

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ  
МИНИСТЕРСТВА ПО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

*Сборник материалов  
XV международной научно-практической конференции молодых ученых*

*7-8 апреля 2021 года*

В двух томах

Том 2

Минск  
УГЗ  
2021

УДК 614.8.084  
ББК 38.96  
О-13

### Организационный комитет конференции:

Председатель – канд. тех. наук, доцент, начальник УГЗ МЧС Беларуси И.И. Полевода.

Сопредседатель – д-р. тех. наук, проф., проф. каф. ПБС АГПС МЧС России А.Б. Сивенков.

Члены комитета:

д-р. тех. наук, зам. нач. управления Южно-Чешского края С. Каван;

д-р. тех. наук, проф., зам. директора по науке ОИМ НАН Беларуси В.Б. Альгин;

д-р. тех. наук, доц., гл. науч. сотр. лаб. турбулентности ИТМО НАН Беларуси В.И. Байков;

д-р. хим. наук, проф зав. лаб. огнетушащих в-в НИИ ФХП БГУ В.В. Богданова;

канд. физ.-мат. наук, доц., зам. нач. УГЗ МЧС Беларуси А.Н. Камлюк;

канд. тех. наук, доц., начальник отдела науки и инновационного развития МЧС Беларуси С.М. Пастухов.

Технический редактор – канд. тех. наук, доц., нач. ОНиИД УГЗ МЧС Беларуси В.А. Кудряшов.

Технический секретарь – научный сотрудник ОНиИД УГЗ МЧС Беларуси Э.Г. Говор.

Редакционная коллегия:

канд. тех. наук, доц., зав. каф. ПрБ УГЗ МЧС Беларуси В.А. Бирюк;

канд. ист. наук, доц., зав. каф. ГН УГЗ МЧС Беларуси А.Б. Богданович;

канд. юр. наук, доц., доц. каф. ОСНиПО УГЗ МЧС Беларуси Е.Ю. Горошко;

канд. физ.-мат. наук, доц., зав. каф. ЕН УГЗ МЧС Беларуси А.В. Ильюшонко;

канд. ист. наук, доц., доц., каф. ГН УГЗ МЧС Беларуси В.А. Карпиевич;

канд. филол. наук, проф. каф. СЯ УГЗ МЧС Беларуси Т.Г. Ковалева;

канд. тех. наук, доц., нач. каф. ПАСТ УГЗ МЧС Беларуси В.В. Лахвич;

канд. тех. наук, доц., нач. каф. ПБ УГЗ МЧС Беларуси А.С. Миканович;

канд. тех. наук, нач. каф. АСБ УГЗ МЧС Беларуси В.Н. Рябцев;

канд. тех. наук, доц., нач. каф. ГЗ УГЗ МЧС Беларуси М.М. Тихонов.

Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы :  
О-13 сб. материалов XV международной научно-практической конференции молодых  
ученых.: В 2-х томах. Т. 2. – Минск : УГЗ, 2021. – 424 с.  
ISBN 978-985-590-119-9.

В сборнике представлены материалы докладов участников XV международной научно-практической конференции «Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы», состоявшейся 7-8 апреля 2021 года.

Материалы сборника посвящены: обеспечению безопасности жизнедеятельности; пожарной безопасности и предупреждению техногенных чрезвычайных ситуаций; лесным природным пожарам и борьбе с ними; современным технологиям ликвидации чрезвычайных ситуаций; научно-техническим разработкам в области аварийно-спасательной техники и оборудования; гражданской защите; радиационной безопасности и экологическим аспектам чрезвычайных ситуаций; правовым, образовательным и психологическим аспектам безопасности жизнедеятельности; практике профессиональной иноязычной коммуникации.

Издание предназначено для курсантов (студентов), слушателей магистратуры и адъюнктуры (аспирантуры) учреждений образования и научных учреждений.

Тезисы представлены в авторской редакции.

Фамилии авторов набраны курсивом, после авторов указаны научные руководители.

УДК 614.8.084  
ББК 38.96

ISBN 978-985-590-119-9 (Т. 2)  
ISBN 978-985-590-120-5

© Государственное учреждение образования  
«Университет гражданской защиты  
Министерства по чрезвычайным  
ситуациям Республики Беларусь», 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ № 4 «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

<i>Баиштова Д.М., Савченко А.В.</i> Актуальность внедрения системы обязательного пожарного страхования объектов	9
<i>Богатов А.А., Предеина А.А., Ягодка Е.А.</i> Экспресс-оценка пожарных рисков по двухзонной модели пожара	10
<i>Верьясов Н.П., Березнёв Р.Ю.</i> Обеспечение безопасности жизнедеятельности в виртуальном пространстве: гражданско-правовые аспекты	13
<i>Волошенко А.А.</i> Разработка оценки по применению первичных средств пожаротушения в зданиях различных классов функциональной пожарной опасности	15
<i>Вульвач Р.С.</i> Совершенствование уголовного законодательства как один из методов обеспечения безопасности жизнедеятельности	18
<i>Гаврюшенко В.П., Кононко П.П., Филатова Е.А.</i> Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС России в жилом секторе	21
<i>Гончаров В.В., Дегонский С.Ю.</i> Правовые основы деятельности уголовно-исполнительных инспекций как субъекта обеспечения общественной безопасности	24
<i>Гончаров Ю.В.</i> Пути повышения активной безопасности транспортных средств	26
<i>Дудашкина Т.О., Трушкова Е.А., Щетка В.Ф.</i> Структура системы поддержки принятия решений органов надзорной деятельности МЧС России	28
<i>Евсеев О.Л., Макацария Д.Ю.</i> Обеспечение правоприменительной деятельности в отношении нетрезвых участников дорожного движения	31
<i>Еремينا А.В.</i> О подтверждении соответствия в области гражданской обороны, защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций	32
<i>Ермолаев П.Д., Макацария Д.Ю.</i> Общие подходы правоприменительной деятельности к обеспечению безопасности мотоциклистов	35
<i>Зайнутдинова А.Ф., Мельникова А.С., Садыкова А.Р., Валеева С.А, Вдовина И.В.</i> Анализ проблемы профессиональных заболеваний в России	37
<i>Касьянов Д.А., Макацария Д.Ю.</i> Общие подходы правоприменительной деятельности к обеспечению безопасности велосипедистов	40
<i>Кац Л.В., Кричкер О.Е.</i> Законодавство в сфере пожарной безопасности в Англии	42
<i>Коваленок А.В., Макацария Д.Ю.</i> Общие подходы правоприменительной деятельности к использованию технических средств безопасности	44
<i>Козловский В.Г., Макацария Д.Ю.</i> Обеспечение правоприменительной деятельности в сфере безопасности дорожного движения	46
<i>Новиков Д.В., Гончаренко И.А.</i> Применение спектрального люминесцентного анализа в экспертной практике	47
<i>Овсянников В.Г., Харевич Д.Л.</i> Незаконный оборот наркотиков как угроза безопасности жизнедеятельности	49
<i>Пархимчик Я.А., Макацария Д.Ю.</i> Общие подходы правоприменительной деятельности при обеспечении безопасности дорожного движения зимой	52
<i>Подлужный А.А., Макацария Д.Ю.</i> Обеспечение правоприменительной деятельности при проезде перекрестков	54
<i>Савина А.А., Мельниченко В.В., Игнатюк А.З.</i> Особенности правоприменительной деятельности в сфере охраны общественного порядка	55
<i>Уракбаева Е.О., Ульяева С.Н.</i> Воспитание культуры пожарной безопасности среди подрастающего поколения Ханты-Мансийского автономного округа – Югры	58
<i>Хакимов Ф., Расулева М.А.</i> Направления эффективного решения проблемы улучшения охраны труда молодых работников	61
<i>Холодкова Т.Е., Аюбов Э.Н.</i> Совершенствование нормативной правовой базы в области добровольческой (волонтерской) деятельности	63
<i>Шамкуть К.М., Хурсанова А.С., Адамюк О.И.</i> Уголовная ответственность в сфере обеспечения экологической безопасности в Республике Беларусь	65
<i>Яковук В.А., Зорченко Е.А.</i> Правовые аспекты безопасности дорожного движения	66

**СЕКЦИЯ № 5 «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<i>Zinoviev I.S., Dolmatova S.V.</i> Features of human behavior in emergency situations	70
<i>Адиева О.С., Новицкий В.В., Каркин Ю.В.</i> Специфика работы по формированию культуры безопасности жизнедеятельности у детей с особенностями психофизического развития	72
<i>Александров Д.В., Луц Л.Н.</i> Потребительская сдержанность как современный культурный императив	74
<i>Атливанчик А.П., Зуева Е.Н.</i> Безопасность жизнедеятельности человека в социально-философском контексте	76
<i>Богданович К.А., Гигин В.Ф.</i> Белорусское телевидение и МЧС Республики Беларусь в формировании культуры безопасности жизнедеятельности	80
<i>Булгаков В.В., Федоринов А.С., Винокуров М.В., Кичайкин В.В., Ниткин А.Н.</i> Отработка основных видов аварийно-спасательных работ при обрушении строительных конструкций, разрушении инженерных и технологических коммуникаций на учебно-тренажерном полигоне «СТАЛКЕР»	82
<i>Бурый Р.П., Щур А.С.</i> Особенности профессиональной деятельности работников МЧС	86
<i>Володченкова В.В., Чистякова А.А., Володченков Р.Б., Сидоркин В.А., Чистяков А.А.</i> Современные подходы к обучению пожарной безопасности лиц с ограниченными возможностями по слуху	88
<i>Вольнец Д.Ю., Богданович А.Б.</i> Психолого-педагогические факторы обеспечения безопасности жизнедеятельности	91
<i>Гараев Ю.В., Луц Л.Н.</i> Интернет-мем как часть современного медиапространства	93
<i>Головатюк А.А., Фомина Н.Б.</i> Психологические аспекты безопасности трудовой деятельности на объектах железнодорожного транспорта	95
<i>Горячева Е.В.</i> Деятельность МЧС России в области повышения безопасности дорожного движения	98
<i>Гришкевич М.В., Барковская М.М., Левчук Н.В.</i> Формирование культуры безопасности жизнедеятельности в процессе подготовки студентов технического ВУЗа	101
<i>Деревинская А.А., Пантюк И.В., Антоненко А.Н.</i> Психолого-педагогические аспекты формирования культуры безопасности жизнедеятельности в образовательной среде ВУЗа	104
<i>Дряко М.Г., Ильиш А.В., Богданович А.Б.</i> Формирование авторитета руководителя у обучающихся Университета гражданской защиты МЧС Беларуси	107
<i>Дулובהва К.Д., Швед М.В.</i> Формирование основ культуры пожаробезопасного поведения у лиц с нарушениями интеллекта	109
<i>Евсеев Л.Л.</i> О необходимости формирования психологической готовности к профессиональной деятельности в опасных ситуациях у курсантов Могилевского института МВД	112
<i>Жданович И.В., Каркин Ю.В.</i> Этика общения в экстремальных ситуациях	113
<i>Жолнерчик В.В., Лойко А.Д., Щур А.С.</i> Основные аспекты взаимодействия морали и права при формировании нравственных норм работников ОПЧС	115
<i>Кетрарь Н., Луц Л.Н.</i> Основные социально-демографические параметры конфликтной вербальной коммуникации	117
<i>Комар Е.И., Чиж Л.В.</i> Индивидуальное здоровье спасателя как одна из основ формирования безопасности жизнедеятельности	119
<i>Комар Е.И., Петух К.А., Чиж Л.В.</i> Современная концепция здоровья и здорового образа жизни спасателя	121
<i>Комар Е.И., Чиж Л.В.</i> Фактор эффективности процесса формирования профессиональной компетентности спасателя	123
<i>Комар Е.И., Чиж Л.В.</i> Психологическая подготовка спасателя как элемент обеспечения аварийно-спасательных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций	125
<i>Коростик Е.А., Лукашкова И.Л.</i> Профайлинг в обеспечении безопасности: исторический аспект	127
<i>Курепин В.Н.</i> Психолого-педагогические факторы обеспечения безопасности жизнедеятельности будущих специалистов в высших учебных заведениях	130
<i>Лацевский П.В., Богданович А.Б.</i> Основы экстремальной подготовки специалистов безопасности жизнедеятельности	134
<i>Лемешко Е.В.</i> Психолого-педагогические аспекты медицинской подготовки населения Республики Беларусь	137
<i>Лях Ю.Г.</i> Экологические аспекты биологической безопасности в минимизации стрессовых явлений жизнедеятельности	140
<i>Малый И.А., Булгаков В.В., Шарабанова И.Ю., Орлов О.И.</i> Применение технологий виртуальной реальности при подготовке пожарных и спасателей	142
<i>Манукин А.О., Вендиктов С.В.</i> Деструктивные секты: технологии и методы вовлечения	146

<i>Маринич Е.Е., Смирнов В.А., Чистов П.В.</i> Копинг-стратегии сотрудников ФПС ГПС, принимавших участие в чрезвычайных ситуациях	148
<i>Маринич Е.Е., Смирнов В.А., Чистов П.В.</i> Научно-практические аспекты оказания психологической помощи в чрезвычайных ситуациях	152
<i>Назаренко М.С., Сергеев В.Н.</i> Обучающий модуль «Атомная и радиационная безопасность» образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС Республики Беларусь	156
<i>Омельченко А.А., Ксенофонтов В.А.</i> Особенности восприятия в чрезвычайных ситуациях и пути решения методологических проблем, возникающих при обучении специалистов, работающих в чрезвычайных условиях	158
<i>Новичкова Н.Ю.</i> Деятельность губернского земства по защите сельского населения от пожаров в России в имперский период	160
<i>Пилькевич А.В.</i> Сохранение работоспособности спасателей при проведении поисково-спасательных работ в условиях высокогорья	163
<i>Привалова Ю.В., Михайлов В.А.</i> Содержательные характеристики Я-концепции и их влияние на самооценку психолога-спасателя, обучающегося по специальности «Психология служебной деятельности»	166
<i>Рассохин М.А., Буковшин К.В., Первалов А.С.</i> Обзор существующих мобильных приложений, направленных на формирование культуры безопасности жизнедеятельности	169
<i>Рышкель О.С.</i> Современные представления студентов о безопасности жизнедеятельности человека	173
<i>Сарасеко Е.Г.</i> COVID-19 в контексте чрезвычайной ситуации экологического характера: проблемы и пути их решения	175
<i>Семичев В.В.</i> Педагогические аспекты организации дистанционного обучения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций	178
<i>Снапковский П.А., Чиж Л.В.</i> Посттравматический стресс спасателя	181
<i>Строкова М.А., Шарбанова И.Ю., Шитилов Р.М.</i> Оценка развития профессионально-важных качеств курсантов выпускных курсов образовательной организации высшего образования МЧС России к профессиональной деятельности	182
<i>Турчанинов Е.С., Каркин Ю.В.</i> Актуальные вопросы манипуляции в общении	185
<i>Чистякова А.А., Володченкова В.В., Россинская К.Г.</i> Формирование культуры пожаробезопасного поведения у детей и подростков	187
<i>Щур А.С.</i> Психологическая адаптация спасателей-пожарных к экстремальным условиям службы	190
<i>Эргашев А.Т., Кадыров А.Р.</i> Предотвращение чрезвычайных ситуаций: особенности военно-технического аспекта	193
<i>Якимюк М.В., Луц Л.Н.</i> Спиндокторинг как эффективная технология сохранения и защиты имиджа и репутации организации в медиaprостранстве	196

#### **СЕКЦИЯ № 6 «СОЦИАЛЬНЫЕ, ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

<i>Адамович О.В., Спиркина О.А.</i> Проблема выхода из межличностных конфликтов среди пожарных	199
<i>Аккужина Г.Г., Агеев С.В.</i> Основные мотивы участия в добровольческой деятельности в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	201
<i>Гульцева А.М., Галюк В.Г., Карпиевич В.А.</i> Формирование культуры безопасности жизнедеятельности у подростков с помощью образовательных центров безопасности МЧС	203
<i>Домрачев К.В., Искалин В.И., Туз Н.В., Клочков П.В., Васильева Л.В.</i> Метод кросстабуляции в выявлении связи социально-экономических показателей качества жизни в регионах Российской Федерации и гибели детей на пожарах	205
<i>Заварихина О.С., Закинчак А.И.</i> Международное сотрудничество в рамках предупреждения природных и техногенных катастроф и преодоления их последствий	208
<i>Закинчак А.И.</i> Использование механизмов государственно-частного партнерства в реализации программ в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	211
<i>Клепко Е.А., Присяжнюк Н.Л., Чистяков А.А.</i> Совершенствование системы обеспечения добровольной пожарной охраны	214
<i>Крижановская А.В., Карпиевич В.А.</i> Исследование перспективных форм и методов работы по обучению безопасности жизнедеятельности лиц пожилого возраста: социальные аспекты	217
<i>Ксенофонтов В.А.</i> Диалектика войны и военной сферы национальной безопасности	219
<i>Куликов С.В.</i> Психологические проблемы в обеспечении пожарной безопасности в многоквартирных домах	222
<i>Мазныченко Д.О., Спиркина О.А.</i> О причинах возникновения профессиональной деформации среди пожарных-спасателей	225

<i>Мезенцев М.М.</i> Национальная безопасность государства в информационной сфере	226
<i>Меретуков З.И., Авдоткин В.П.</i> Роль межсистемного взаимодействия критических инфраструктур для обеспечения безопасности жизнедеятельности	229
<i>Пасканый Е.А., Карпиевич В.А.</i> Обучающий модуль «Гражданская оборона» образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС Беларуси	232
<i>Попов А.С., Романова А.П.</i> Экономические методы повышения безопасности жизнедеятельности путем возрастания показателей доступности скорой медицинской помощи	234
<i>Розон П.Ю., Зорченко Е.А.</i> Правовые и идеологические факторы обеспечения безопасности жизнедеятельности личности	237
<i>Рудаковский Н.К.</i> Некоторые аспекты информационно-психологического противоборства в современном мире	240
<i>Садыг-заде У.А.</i> Материально-техническое обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	243
<i>Самойленко Д.В., Фаткулина А.В., Салов С.М.</i> Роль оценки рисков в обеспечении безопасности жизнедеятельности	246
<i>Сержантов Д.О., Леднёва А.С.</i> К вопросу обеспечения безопасности работников в чрезвычайных ситуациях	248
<i>Симончик А.В., Карпиевич В.А.</i> Инновационные подходы в организации деятельности центров безопасности	250
<i>Смирнова Е.О., Каспина О.Г., Миронова А.И., Дидяева Е.В.</i> Современные информационные технологии, используемые в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и при осуществлении пропагандистской деятельности	253
<i>Танащук Р.М., Спиркина О.А.</i> О рекомендациях успешного контроля проявлений морально-профессиональной деформации среди пожарных-спасателей	256
<i>Тарасевич Т.Н., Агейко О.В.</i> Роль толерантности руководителей в процессе управления	257
<i>Томиленко М.А., Чубина Т.Д.</i> Организация пожарной безопасности объектов стратегического назначения юго-западного края в годы первой мировой войны	260
<i>Третьякова М.Л.</i> Безопасность жизнедеятельности на транспорте: требования к перевозке опасных грузов на автомобильном транспорте	262
<i>Трипузова А.А.</i> Основные направления идеологической работы в Республике Беларусь в контексте обеспечения национальной безопасности в информационной сфере	264
<i>Федоренко К.И., Адамович Д.Н., Булавка Ю.А.</i> «Безопасный лидер» в области охраны труда	267
<i>Хованский К.А., Карпиевич В.А.</i> Способы воздействия на людей с помощью манипуляций сознанием	270
<i>Холодкова Т.Е., Аюбов Э.Н.</i> Методология и нормативное обеспечение менеджмента рисков в России и ЕС	272
<i>Холодкова Т.Е., Аюбов Э.Н.</i> Активизация деятельности образовательных организаций МЧС России и центров подготовки спасателей в сфере поддержки и обеспечения ресурсной составляющей добровольческой (волонтерской) деятельности	273
<i>Чайко К.И., Аюбов Э.Н.</i> Предложения по расширению информационного контента о деятельности добровольческих (волонтерских) организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	275
<i>Чигина К.О., Щур А.С.</i> Использование интерактивных технологий в музейном пространстве с целью формирования культуры безопасности жизнедеятельности	277
<i>Шеншина Л.А.</i> Проблема женского алкоголизма как угроза безопасности общества	280
<i>Яковчик Д.В., Вендиктов С.В.</i> Речевые способы нейтрализации конфликтов	282

#### **СЕКЦИЯ № 7 «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ИНОЯЗЫЧНОЙ) КОММУНИКАЦИИ»**

<i>Antanenka M.A., Kavaleva T.G.</i> Combine harvester fires arising from heat release in friction units	285
<i>Barnovitsky K.V., Dolmatova S.V.</i> Social life as a factor of ensuring the safety of human life	286
<i>Bedin A., Kovaleva T.G.</i> Life safety and acceptable risks	288
<i>Bogomazov P.I., Vasyuk G.S.</i> How to survive a car accident	289
<i>Boika T., Paletayeva V., Reut H.</i> Development of students' self-study skills in the course of professionally integrated foreign language training	291
<i>Danilkevich S.V., Dolmatova S.V.</i> Natural emergency	293
<i>Doroshenko A.Y., Kovaleva T.G.</i> Overview of emergency situations in water supply systems	295
<i>Gavrilovets K.S., Sharukha K.Y., Kovaleva T.G.</i> Globale Erwärmung in der heutigen Phase	298
<i>Gavrinskiy D.N., Kovaleva T.G.</i> Counteracting destructive effects as an element of civil-patriotic education of the staff of organs and units for emergency situations	300

<i>Gorbachevsky A.A., Kondakova Ya.A., Ramashevich T.M.</i> Computer simulation for solving problems of safe evacuation of people in case of fire	303
<i>Grizkevich P., Babuschko A., Kovaleva T. G.</i> Wilderei in der Forstwirtschaft	305
<i>Hamidov V.N.</i> Importance and negative effects of natural radiation sources for the biosphere	306
<i>Iliushyn D.V., Vasyuk G.S.</i> Investigation of a fire: origin, cause, loss estimate	309
<i>Ilyuchenko M.V., Yankun V.A., Kovaleva T.G.</i> Radioaktive Verschmutzung der Wälder	312
<i>Ipatova V.P.</i> Peculiarities of depicting war in the song "Off to War" by Imagine Dragons	315
<i>Karavaiski Y.V., Kovaleva T.G.</i> Protection of the staff of bodies and units for emergency situations during radiation reconnaissance in result of an accident at a nuclear power plant	317
<i>Karyachka M.V., Tsymbal B.M.</i> Main occupational diseases of miners	319
<i>Krikunov G.A., Dolmatova S.V.</i> Psychological training of emergency rescuers	320
<i>Lyasota V.V., Koncevoy M.P.</i> Modeling of a computer translator in teaching English language for special purposes	322
<i>Logvinenko M.V., Fedotova E. V.</i> Safety during the heat	324
<i>Loiko A.D., Zholnerchik V.V., Korniyushchenko O.N.</i> Chemically hazardous objects. activities in case of a chemical accident	325
<i>Markin I.V., Melech A.A., Ramashevich T.M.</i> Comparative analysis of the fire crank car lift APK-50 (6312C5) and the car lift bronto skylift F112HLA	326
<i>Martos V.A., Balachuk V.D., Korniyushchenko O.N.</i> Signal colours of fire safety signs	328
<i>Martynenko D.O., Kovaleva T.G.</i> Organization of communication for extinguishing fire in ecosystems	330
<i>Palubets N.S., Fedotova E.V.</i> Actions in the event of a fire in a building	332
<i>Петрович П.О., Petrovich P.O., Снытко Р.А., Snytko R.A., Fedotova E.V.</i> Safety rules when using pyrotechnics	333
<i>Poznyak V.V., Panova T.A.</i> Using artificial intelligence in disaster management	335
<i>Rodevich E.A., Sankovich A.V., Fedotova E.V.</i> Proper nutrition and sports as an indivisible whole	336
<i>Sakovsky V.A., Kovaleva T.G.</i> Treibhauseffekt und seine Gefahr	337
<i>Satsuk Y.O., Fedotova E.V.</i> Let's save our forest	339
<i>Savostyanik E.I., Chumak A.D., Fedotova E. V.</i> Monitoring and forecasting of emergencies in the megalopolis	340
<i>Sharinskaya Y.V., Kovaleva T.G.</i> Radiation safety when working with radioactive substances	342
<i>Sherstneva K.R., Fedotova E.V.</i> The problems of ecological safety	343
<i>Skorupich I.S., Kovaleva T.G.</i> Analysis of traditional fire extinguishing technology using air-mechanical foam	344
<i>Stsiatsko L.A., Murashka V.V.</i> Games at the English lesson	346
<i>Taranusic O. O., Tsymbal B.M.</i> Prevention of occupational risks at sugar plants	348
<i>Valiyarov E.G., Vasyuk G.S.</i> Algorithm of actions at the accident scene	350
<i>Vdovenko A.M., Vasyuk G.S.</i> How to help a victim in a car accident	353
<i>Volskiy G., Koncevoy M.P.</i> Modeling of skill (dialogue scenario) for voice assistant in teaching a foreign language	355
<i>Zhuk D.K., Kovaleva T.G.</i> Additional equipment of firefighters	357
<i>Zhurak N.S., Russin A.A., Kovaleva T.G.</i> Frischwassermangel als Gefährdung der Lebenssicherheit	360
<i>Zinoviev I.S., Dolmatova S.V.</i> Features of human behavior in emergency situations	362
<i>Baranovskaya E.V.</i> On the necessity of forming foreign language communicative competence in higher qualified specialists	364
<i>Bulauskaya T.V., Liakh Y.V., Shchekatovich E.N.</i> Features of informative reading training in the electronic environment	366
<i>Быкович Д.А., Серёгина С.Е.</i> Бинарные оппозиции в языковой системе	369
<i>Васюкевич А.М., Леўчык К.В., Даўгулевіч Н.М.</i> Фарміраванне ўменняў і навыкаў прафесійна-арыентаванай камунікацыі на беларускай мове спецыялістаў экалагічнага профілю	371
<i>Голтвенков А.Р.</i> Фразеологические единицы немецкого языка в сравнении с устойчивыми словосочетаниями английского и русского языков с компонентом-числительным	374
<i>Гордиенко Л.С.</i> Развитие учебно-познавательной активности курсантов при обучении иностранному языку в военной академии	376
<i>Григорук А.А.</i> Технологии дополненной реальности в процессе обучения иностранному языку	378
<i>Дубинин Д.В.</i> Национальные варианты произношения английского языка в англоязычных странах	381
<i>Евлахов А.А., Готовцева Е.С.</i> Вербальный уровень иронического дискурса	384
<i>Касперович Н.Г.</i> Информационно-прикладной межпредметный проект как средство активизации профессиональной иноязычной коммуникации	386
<i>Копаць А.А., Бунько Н.М.</i> Тэрміналогія бяспекі жыццядзейнасці	389
<i>Лакишич Д.А., Романюта В.Д.</i> К вопросу об этимологии и функционировании сленга	391

<i>Лештаев И.Ю., Могильниченко С.В.</i> К вопросу об адаптации курсантов военных вузов к учебному процессу по иностранному языку	393
<i>Лях Я.В., Щекотович Е.Н., Булавская Т.В.</i> Формирование умений иноязычной письменной деловой коммуникации	395
<i>Мартинкевич Е.В.</i> Стендап как явление в аспекте межкультурного взаимодействия	398
<i>Мельников Т.А., Могильниченко С.В.</i> Профессиональный подход к обучению иностранным языкам в ведомственном ВУЗе	401
<i>Петрушин В.В., Горбатенко В.В.</i> Специфика восприятия иноязычной речи на слух	403
<i>Питкевич О.В., Панова Т.А.</i> Слова-композицы в пожарной лексике немецкого языка	406
<i>Повзун И.А.</i> Ложные друзья переводчика	407
<i>Попов Р.О., Серёгина С.Е.</i> Военная терминология: семантико-прагматические особенности	410
<i>Синкевич Л.Е.</i> Профессионально ориентированное обучение чтению на иностранном языке студентов неязыкового ВУЗа	412
<i>Устинович А.А., Мурашко В.В.</i> Сходства и различия между фразеологизмами английского и русского языков	414
<i>Шурба С.С.</i> Формирование у курсантов профессиональной мотивации к изучению иностранного языка	416
<i>Щекотович Е.Н., Булавская Т.В., Лях Я.В.</i> Коммуникативно-ориентированное обучение: особенности и проблемы	419
<i>Эйсмонт И.С.</i> Необходимость изучения иностранных языков в военном ВУЗе	421



---

---

## Секция 4

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

---

---

УДК 368.125

## АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ПОЖАРНОГО СТРАХОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ

*Баштова Д.М.*

Савченко А.В., кандидат технических наук

Национальный университет гражданской защиты Украины

*Аннотация.* Актуальность страхования продиктована современными реалиями жизни. В связи с большим количеством пожаров на объектах, страхование может стать рычагом регулирования безопасности и предотвращения их возникновения.

*Ключевые слова:* пожар, страховой случай, риск, гражданская защита, штраф.

## URGENCY OF INTRODUCTION OF COMPULSORY FIRE INSURANCE SYSTEM FOR OBJECTS

*Bashtovaya D.N.*

Savchenko A.V., PhD in Technical Sciences

National University of Civil Protection of Ukraine

*Abstract.* The relevance of insurance is dictated by the modern realities of life. Due to the large number of fires at facilities, insurance can become a lever for regulating safety and preventing their occurrence.

*Keywords:* fire, insurance case, risk, civil protection, fine.

Over the last 10 years, 730,456 fires have been registered in Ukraine, which is an average of more than 73,000 cases per year. The direct damage caused by the fires amounted to more than 12 billion hryvnias, and the total material losses - about 50 billion hryvnias. Losses from such catastrophes and accidents require compensation in the form of payments to victims, allocation of funds to eliminate the consequences, compensation for damage caused to legal entities. [1]

One of the tools to reduce the risk of emergencies and fires at facilities is a fire insurance system, which provides for the creation of conditions under which the business entity, understanding the responsibility for the safety of its enterprise and its employees, will be interested in meeting fire safety requirements. reduction of fire risks and, accordingly, reduction of insurance premium. Insurance should be aimed at providing economic levers for regulating fire and man-made safety.

The insured event is considered to cause direct damage to third parties as a result of a fire and / or an accident at an elevated facility dangers during the validity of the compulsory insurance contract, as a result, the insurer has an obligation to make a payment insurance indemnity.

Given the foreign experience of insurance, it should be noted that third party liability insurance for "fire risks" is extremely common not only in Europe and the United States, but also in China and Japan. Most real estate is put into operation or rented with the condition of having an appropriate insurance policy. In many countries (Germany, France, others) such insurance is regulated in the case of the presence on the territory of such an enterprise of flammable and explosive substances, the use of which can lead to accidents of ecological and sanitary-epidemiological nature. [2]

In Ukraine, fire insurance is currently provided, but the level of fire protection and the actual state of fire safety is taken into account in each case. Therefore, fire insurance has almost no effect and does not regulate the state of fire safety.

It is proposed to prescribe at the legislative level a detailed mechanism for compensation for damage caused to third parties. By increasing the size of the insurance rate, the insurer will be able to influence the company by motivating the latter to invest in security. The modern fire insurance system should provide for the creation of such conditions under which the owner, understanding the responsibility for the safety of his enterprise and its employees, will be interested in reducing the risks of accidents and fires that may occur at his enterprise.

#### REFERENCES

1. Проект Закону України від 17.04.2020 р. N 3361 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо перших кроків дерегуляції бізнесу шляхом страхування цивільної відповідальності».
2. «Early models describing the fire insurance risks» Paul Johaxsen. [Electronic resource]. - Access from: <http://www.actuaries.org/LIBRARY/ASTIN/vol10no3/330.pdf>

УДК 614.84

#### ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА ПОЖАРНЫХ РИСКОВ ПО ДВУХЗОННОЙ МОДЕЛИ ПОЖАРА

*Богатов А.А., Предеина А.А.*

Ягодка Е.А. кандидат технических наук, доцент

Академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В работе представлены экспресс-формулы определения необходимого времени эвакуации людей по двухзонной математической модели пожара, не требующие для их применения специального программного обеспечения, персонального компьютера и высокой квалификации специалиста.

*Ключевые слова:* пожарный риск, экспресс-оценка, опасные факторы пожара, риск-ориентированная модель.

#### RAPID ASSESSMENT OF FIRE RISKS BASED ON A TWO-ZONE FIRE MODEL

*Bogatov A.A., Predeina A.A.*

Yagodka E.A. PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The paper presents express formulas for determining the required time of evacuation of people using a two-zone mathematical model of a fire, which do not require special software, a personal computer and a highly qualified specialist for their use.

*Keywords:* fire risk, rapid assessment, fire hazards, risk-based model.

Одной из основных проблем на пути экономического развития государства являются административные барьеры, возникающие в процессе регулирования общественных отношений в различных областях жизнедеятельности. Основу этих проблем составляет низкое качество нормативной базы, выступающей в качестве регулятора отношений, и порядок ее применения должностными лицами, не учитывающий интересов субъектов регулируемых отношений.

В деятельности по обеспечению пожарной безопасности насчитывается более 100 тысяч частных фрагментарных требований, не учитывающих степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям и не разделенных по областям применения: защита людей, имущества (своего или чужого), окружающей среды. Данное обстоятельство приводит к тому, что в процессе разработки, исполнения и надзора за соблюдением требований пожарной безопасности на различных стадиях жизненного цикла объектов в качестве обязательных требований предъявляются нормативные решения, не соответствующие целям защиты жизни и здоровья людей, имущества (своего или чужого) и окружающей среды. В результате этого не обеспечивается минимально необходимый уровень безопасности людей, причиняется вред в форме упущенной выгоды собственниками объектов, снижаются темпы экономического развития общества и государства, растет социальная напряженность.

Для решения этой проблемы требуется актуализация и применение требований пожарной безопасности с учетом характера (люди, имущество, окружающая среда) и степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям в случае возможного пожара. Для этого необходимо проведение оценки пожарных рисков на стадии разработки, принятия, применения (исполнения), оценки и подтверждения соблюдения требований пожарной безопасности. Однако, реализация этого решения в условиях дефицита времени весьма затруднительна, поскольку расчетные методы, составляющие основу оценки пожарных рисков, требуют значительных трудозатрат, вычислительных мощностей и высокой квалификации специалиста.

Решением указанной проблемы является разработка экспресс-технологий оценки пожарных рисков – информационных эквивалентов базовых расчетных методик оценки пожарных рисков. Использование экспресс-оценки пожарных рисков позволяет в кратчайшие сроки с применением инженерных калькуляторов или смартфонов, с высокой точностью производить расчеты широким кругом специалистов без применения специального программного обеспечения. Исследования в этой области специалистами пожарной охраны Российской Федерации проводятся с 1994 года [1, 2].

В настоящей работе представлены экспресс-формулы определения времени наступления критических значений опасных факторов пожара по двухзонной математической модели в помещениях площадью от 1000 до 10000 м<sup>2</sup> высотой от 3 до 15 м, для разработки которых по алгоритму, представленному в работе [3], с использованием программного продукта «Fogard» (разработчик ООО «Интернэкс») проведено моделирование пожара для указанных помещений. Расчеты производились для 5-ти видов горючей нагрузки [4]: «здание 1-2 СО мебель + бытовые изделия», «выставочный зал, мастерская; дерево ткани краски (0,9 + 0,09 + 0,01)», «общественные здания, мебель + линолеум ПВХ (0,9 + 1)», «библиотеки, архивы, книги, журналы на стеллажах» и «вешала текстильных изделий».

Математическая обработка результатов расчетов по определению времени наступления опасных факторов пожара позволила выявить зависимость этого показателя от вида горючей нагрузки, высоты и площади помещения (см. рисунок 1) и выразить эту зависимость упрощенными расчетными формулами. В качестве примера представлены графики зависимостей для горючей нагрузки «здание 1-2 СО мебель+бытовые изд.».

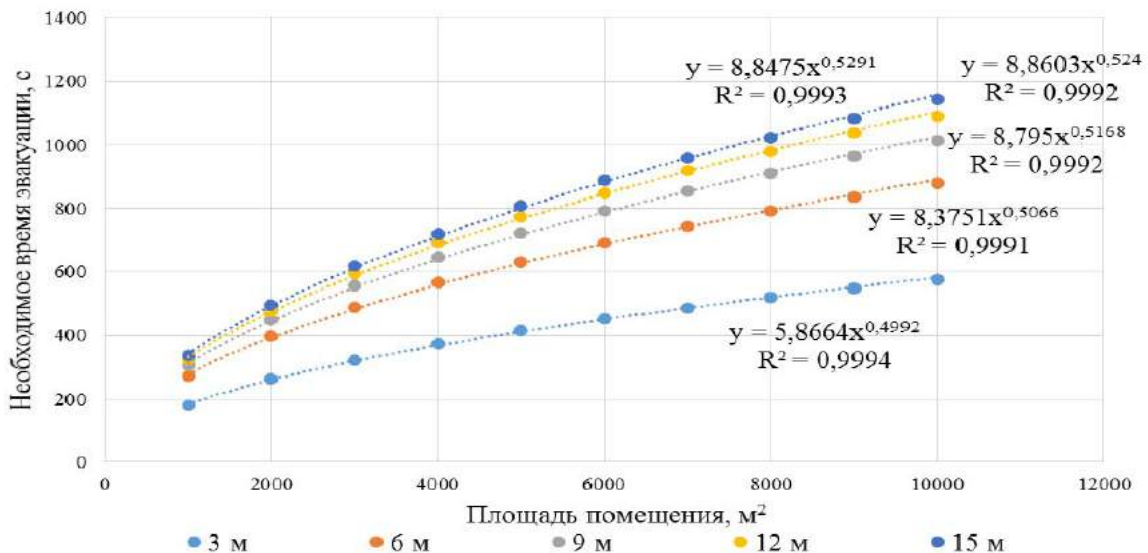


Рисунок 1 - Зависимость необходимого времени эвакуации от площади помещения при горении нагрузки «здание 1-2 СО мебель+бытовые изд.»

Дальнейшая обработка уравнений регрессии позволила разработать экспресс-формулы определения необходимого времени эвакуации людей ( $\tau$ , с) из помещений площадью от 1000 до 10000 м<sup>2</sup> высотой от 3 до 15 м при горении 5 видов твердой горючей нагрузки:

– «здание 1-2 СО мебель+бытовые изд.»:

$$\tau^{нв} = (-0,0428 * h^2 + 0,986 * h + 3,5158) * S^{(0,0026 * h + 0,492)}, \quad (1)$$

где  $h$  – высота помещения, м;

$S$  – площадь помещения, м<sup>2</sup>.

– «выставочный зал, мастерская; дерево ткани краски (0,9 + 0,09 + 0,01)»:

$$\tau^{нв} = (-0,0435 * h^2 + 0,9966 * h + 2,8062) * S^{(0,0024 * h + 0,4774)}, \quad (2)$$

– «общественные здания, мебель + линолеум ПВХ (0,9 + 1)»:

$$\tau^{нв} = (-0,0525 * h^2 + 1,2023 * h + 2,0896) * S^{(0,0001 * h^2 - 0,001 * h + 0,4984)}, \quad (3)$$

– «библиотеки, архивы, книги, журналы на стеллажах»:

$$\tau^{нв} = (-0,0445 * h^2 + 1,0288 * h + 3,9247) * S^{(0,0026 * h + 0,4984)}, \quad (4)$$

– «вешала текстильных изделий»:

$$\tau^{нв} = (-0,0286 * h^2 + 0,6612 * h + 3,9198) * S^{(0,0007 * h + 0,489)}, \quad (5)$$

Результаты сравнительных расчетов, показали, что относительная погрешность при проведении расчетов по экспресс-формулам и полной версии зонной модели не превышает 7,5%. При этом, для проведения расчетов требуется не более 2-3 минут, а информация, необходимая для применения экспресс-формул, может быть установлена входе визуального осмотра.

Применение разработанных экспресс-формул оценки пожарных рисков позволит должностным лицам органов ГПН в установленные законодательством сроки и с высокой надежностью (точностью) оценить наличие угрозы жизни и здоровью людей при пожаре, выявить наличие нарушений обязательных требований пожарной безопасности, оценить качество расчетов по оценке пожарных рисков и принять обоснованное решение о необходимости применения мер административного воздействия.

В целом такой риск-ориентированный подход позволит исключить (минимизировать) административные барьеры, возникающие в процессе регулирования общественных отношений в области обеспечения пожарной безопасности, обеспечить минимально необходимый уровень безопасности людей, исключить причинение вред в форме упущенной выгоды собственниками объектов, обеспечить повышение темпов экономического развития общества и государства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Козлачков В.И. Типовая и риск-ориентированная модели надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности. Сравнительный анализ. – М.; Академия ГПС МЧС России, 2016. Деп. в ВИНТИ РАН 10.02.2016 № 31-В2016.
2. Оценка пожарных рисков в полевых условиях : учебное пособие. под общ. ред. Е.А. Ягодки / Ягодка Е.А., Ершов А.В., Коробко В.Б. и др. — М.: КУРС, 2021. — 136 с.
3. Козлачков В.И., Андреев А.О. Экспресс-оценка угрозы людям при использовании первичных средств пожаротушения. Академия ГПС МВД России. – Москва, 2001. - 234 с.: 116 ил. – Библиограф.: 163 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ 06.12.2001 № 2532-В2001.
4. Кошмаров Ю.А. Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении: учеб. пос. М.: Академия ГПС МВД России, 2000. 118 с.

УДК 347

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВИРТУАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

*Верьясов Н.П.*

Березнёв Р.Ю., кандидат юридических наук

Академия МВД Республики Беларусь

*Аннотация.* Автор рассматривает угрозы и вызовы, возникающие в виртуальном пространстве, и останавливается на некоторых гражданско-правовых аспектах обеспечения безопасности жизнедеятельности.

*Ключевые слова:* виртуальное пространство, обеспечение безопасности жизнедеятельности, гражданско право, гражданско-правовая ответственность, персональные данные.

## ENSURING SAFETY OF LIFE IN THE VIRTUAL SPACE: CIVIL LEGAL ASPECTS

*Veryasov N.P.*

Bereznyov R.Yu., PhD in Juridical Sciences

*Abstract.* The author examines the threats and challenges that arise in the virtual space, and dwells on some civil law aspects of ensuring the safety of life.

*Keywords:* virtual space, life safety, civil law, civil liability, personal data.

За короткое время развитие цифровых технологий оказало огромное влияние на жизнедеятельность. С одной стороны виртуальное пространство представляют с положительной стороны, говоря о возможностях простого и свободного взаимодействия между отдельными лицами, организациями, государствами. С другой стороны, говорят о новых угрозах жизнедеятельности (раскрытие персональных данных, распространение запрещенной продукции, создание «групп смерти», совершение иных правонарушений). Принимая во внимание масштабы виртуального пространства и то возможное влияние, которое оно может оказывать на общественную жизнь, встает вопрос о необходимости правового обеспечения безопасности жизнедеятельности в виртуальном пространстве.

Новые угрозы и вызовы требуют принятия на национальном уровне концептуальных документов по обеспечению безопасности жизнедеятельности в виртуальном пространстве.

В Республике Беларусь принят ряд нормативных правовых актов, которые упорядочивают административные и уголовные отношения. Вместе с тем гражданско-правовым аспектам обеспечения безопасности жизнедеятельности в виртуальном пространстве не уделяется должного внимания.

Одной из проблем является вопрос о возмещении вреда, причиненного в результате использования технологий искусственного интеллекта (например, в транспортных средствах, опасных видах производств, системах «умный дом» и «умный город») [1, с. 327].

В настоящее время ответственность за вред, причиненный источником повышенной опасности, по общим правилам несут юридические лица и граждане, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих, за исключением доказанных обстоятельств непреодолимой силы или умысла потерпевшего либо выбытия из его владения в результате противоправных действий третьих лиц.

Сложности могут возникнуть в случаях, когда на программное обеспечение будет произведена атака киберпреступников и программа даст сбой. Инженеры Uber уже в 2015 году обнаруживали слабые места в программном обеспечении автомобиля с системой автопилота. В рамках эксперимента им удавалось получить доступ к тормозной системе. Точно также злоумышленники могут удаленно выключить тормоза или наоборот – остановить машину на оживленной трассе. Однако, следует обратить на следующее обстоятельство – в случае кибератаки автомобиль остается во владении водителя, но управлять он им не может. Установить лицо, совершившее кибератаку, и взыскать с него причиненный вред также представляется затруднительным.

Теоретически к ответственности можно привлечь разработчика программного обеспечения, если выяснится, что в программном коде есть системная ошибка, приводящая к некорректному работе технологии искусственного интеллекта. Так, автоконцерн Volvo торжественно заявил о том, что примет на себя всю ответственность за ДТП с участием своих беспилотников. Такой поступок сегодня кажется весьма отважным, а в долгосрочной перспективе – нереальным. Пока точно неизвестно, как человек сможет вмешиваться в работу интеллектуальной машины, и каков будущий алгоритм перехода на ручное управление с автопилота. Своим заявлением Volvo снимает ответственность с автовладельца и берет всю вину в аварии с участием беспилотника на себя, как на производителя.

Другой проблемой обеспечения безопасности жизнедеятельности в виртуальном пространстве является с одной стороны анонимность участников отношений, а с другой – неприкосновенность их персональных данных.

При совершении сделок посредством сети Интернет стороны могут не знать реальные данные друг друга. Это может создать условия для совершения мошеннических действий, а также заключения сделок, запрещенных законодательством [2, с. 163]. С другой стороны, если пользователь не обезопасит свой профиль, в котором хранит ценную информацию, то это станет легкой добычей для кибермошенников. С целью предотвращения угроз безопасности жизнедеятельности, в том числе террористических, создаются различные базы данных, в том числе путем сбора персональных данных пользователей интернет-пространства, т.е. ограничивается неприкосновенность частной жизни граждан. В этой связи требуется совершенствование отечественного законодательства о персональных данных с соблюдением принципа баланса частных, общественных и государственных интересов.

При совершенствовании законодательства следует учитывать, что в последнее время новые технологии развиваются быстрее, что принимаются соответствующие им нормативные правовые акты [1, с. 327]. При таких обстоятельствах участники гражданских правоотношений прибегают к самостоятельной разработке правил поведения, порядка рассмотрения возникающих конфликтных ситуаций. В связи с этим, считаем что, одним из основополагающих начал правотворчества следует закрепить принцип технологической автономии гражданского законодательства, который заключается в том, что нормы гражданского права не должны зависеть от появляющихся технологий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Березнёв, Р.Ю. Современные вызовы и направления совершенствования мер гражданско-правового принуждения / Р.Ю. Березнёв // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для правоохранительных органов : междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 фев. 2020 г. : тез. докл. / Акад. М-ва внутр. дел. Респ. Беларусь ; ред.: В.Ч. Родевич [и др.]. – Минск, 2020. – С. 327.
2. Войтюль, А.В. Теоретико-правовые основы определения формы сделки, совершаемой при помощи электронных средств / А.В. Войтюль // Вестн. Акад. МВД. – 2020. – № 2. – С. 163–167.

УДК 614.842/.847

### **РАЗРАБОТКА ОЦЕНКИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ СРЕДСТВ ПОЖАРОТУШЕНИЯ В ЗДАНИЯХ РАЗЛИЧНЫХ КЛАССОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ**

*Волошенко А.А.*

Академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* Проведенный анализ требований, характеристик первичных средств пожаротушения выявил необходимость разработки оценки обеспечения и эффективного применения первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) в помещениях здания.

*Ключевые слова:* требования, безопасность, огнетушители, персонал.

### **DEVELOPMENT OF AN ASSESSMENT ON THE USE OF PRIMARY FIRE EXTINGUISHING AGENTS IN BUILDINGS OF VARIOUS CLASSES OF FUNCTIONAL FIRE HAZARD**

*Voloshenko A. A.*

Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia

*Abstract.* The analysis of the requirements and characteristics of primary fire extinguishing equipment revealed the need to develop an assessment of the provision and effective use of primary fire extinguishing equipment (portable fire extinguisher) in the premises of the building.

*Keywords:* requirements, safety, fire extinguishers, personnel.

Анализ требований по обеспечению, применению первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) помещений различного класса функционального назначения для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития выявил следующие проблемы [1, 2, 3, 4, 5]:

- 1) невозможно установить размер очага пожара с учетом величины пожарной нагрузки и физико-химических и пожароопасных свойств обращающихся горючих материалов;
- 2) невозможно установить тип огнетушителя с учетом размера очага пожара;
- 3) невозможно оценить угрозу риска от пожара лицу от использования огнетушителя в начальной стадии пожара с учетом расчетной оценки.

Таким образом, для оценки обеспечения и эффективного применения первичными средствами пожаротушения в начальной стадии пожара разработки необходимо разработать информационно-аналитическую систему оценки применения первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) в помещениях здания.

Для повышения эффективности сбором данных, прогнозирование расчетных оценок был разработан алгоритм (рис. 1), в соответствии с которым проводится полный анализ условий обеспечения и эффективного применения первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) в помещениях здания.

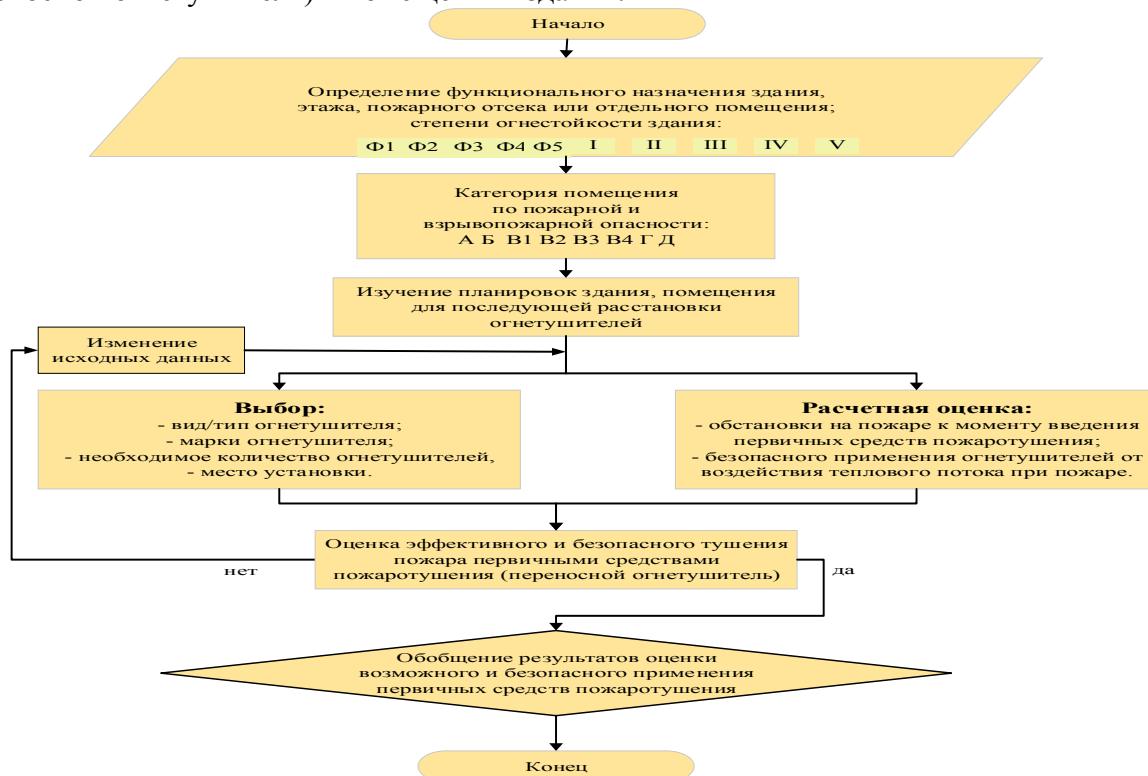


Рис. 1. Алгоритм оценки обеспечения и эффективного применения первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) в помещениях здания

Для отработки и практического применения разработанной системы по алгоритму необходимо провести серию расчетов на различных объектах защиты.

Расчетная оценка оснащения переносными огнетушителями будет проводится по алгоритму (см. рис.1) оценки обеспечения и эффективного применения первичными средствами пожаротушения (переносной огнетушитель) в помещениях:

- складского здания (Вид нагрузки: «Упаковка: бумага + картон + (этилен + стирол) (0,4+0,3+0,15+0,15)» -  $V_{лик} = 0,24$  м/мин [6]).

Схема складского помещения с указанием площади, расстановки оборудования, представлена на рисунке 2. Высота размещения оборудования и материалов  $h_{разм} = 5,0$  м от уровня пола. Помещение в плане – 17x12 м, площадь помещения – 204 м<sup>2</sup>. Пожарная нагрузка – в складском помещении «Упаковка: бумага + картон + (этилен + стирол) (0,4+0,3+0,15+0,15)», площадью 69,3 м<sup>2</sup>, т.е. твердые горючие материалы (класс пожара А); электропроводка, распределительный щиток, установочное оборудование – выключатели, розетки, плафоны освещения (класс Е). Помещение оборудована АПС, СОУЭ – 3 тип, система АУПТ отсутствует.

*Варианта № 1: Персонал располагается в помещении моделируемого очага пожара.*

Время обнаружения рассчитывается по формуле 2 и составляет:

$$t_{обн} = 5 + 0,01F = 5 + 0,01 \cdot 204 = 7,04 \text{ сек.} = 0,117 \text{ минут,}$$

*Вариант № 2: Персонал находится на этаже, вне помещения моделируемого очага пожара.*

Время обнаружения составляет 0,5 минуты.

Обобщенные результаты оценке возможного применения первичных средств пожаротушения представлены в таблице 1.





Рис. 2 Схема складского помещения

Таблица 1 - Определение возможного применения огнетушителей в складском помещении

Вариант / Время развития пожара, $T_{разв.}$ мин	Площадь пожара, $m^2$	Безопасное расстояние, $r_{без.р.}$ м	Обозначение / Площадь тушения модельного очага, класс / $m^2$	Фактическое расстояние / Предельное расстояние от очага пожара до места размещения переносного огнетушителя, м / м	Результат
Вариант №1 / 0,302	0,0042	0,48	4А / 18,66 144В / 4,5	25,5 / 30	Возможно применение
Вариант №2 / 0,685	0,022	1,08	4А / 18,66 144В / 4,5	25,5 / 30	Возможно применение

Применение первичных средств пожаротушения (переносной огнетушитель) на начальной стадии развития пожара в складском помещении с учетом расчетных оценок установило:

- 1) возможность безопасного и эффективность использования переносного огнетушителя ранга пожара 4А, 144В, с учетом времени развития пожара, подачи ОТВ и их характеристик;
- 2) возможность выбора оптимального количества и типа огнетушителя, с учетом технических характеристик (0,5А, 0,7А, 1А, 13В, 21В, 34В).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».
3. ГОСТ 12.1.004-91\*. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
4. Иванников В.П., Ключ П.П. Справочник руководителя тушения пожара.- М.: Стройиздат, 1987.- 288 с.:ил.
5. Кошмаров Ю.А., Башкирцев М.П.: Термодинамика и теплопередача в пожарном деле. Учебник, ВИПТШ МВД СССР, 1987 г. - 444 с.
6. Кошмаров Ю.А. Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении: Учебное пособие. - М: Академия ГПС МВД России, 2000. 118 с.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Вульвач Р.С.*

Могилевский институт МВД Республики Беларусь

*Аннотация.* Изменения и дополнения ст. 304 Уголовного кодекса Республики Беларусь направлены на создание наиболее эффективного механизма противодействия нарушениям требований безопасности жизнедеятельности в Республике Беларусь путем установления уголовной ответственности для всех лиц, совершивших такие деяния.

*Ключевые слова:* объективная сторона, требования пожарной безопасности, чужое имущество, административная преюдиция, такое же правонарушение, субъект преступления, субъективная сторона.

## **IMPROVEMENT OF CRIMINAL LEGISLATION AS ONE OF THE METHODS TO ENSURE LIFE SAFETY**

*Vulvach R.S.*

Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus

*Abstract.* Changes and additions to Art. 304 of the Criminal Code of the Republic of Belarus are aimed at creating the most effective mechanism for preventing violations of life safety requirements in the Republic of Belarus, by establishing criminal liability for all persons who have committed such a violation.

*Keywords:* objective side, fire safety requirements, someone else's property, administrative prejudice, the same offense, the subject of the crime, the subjective side.

Научно-техническое развитие современного общества, основанное на применении усовершенствованных процессов организации производства, связанных с использованием увеличивающегося количества полимерных легковоспламеняющихся материалов, антиобщественное поведение лиц, использующих горючие вещества как в быту, так и в производстве, приводят к значительному росту пожаров, сопряженных с причинением материального ущерба и человеческими жертвами. По данным организаций, осуществляющих учет статистических данных по пожарам, последнее пятилетие характеризуется тем, что ежегодно в мире происходит более 3 миллионов пожаров, в которых погибает более 20 тысяч человек [1]. Так по данным Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь в январе 2021 года в нашей республике произошло 655 пожаров, в которых погибло 88 и пострадало 50 человек [2].

Правовой основой обеспечения пожарной безопасности в нашем государстве является Закон Республики Беларусь от 15 июня 1993 года «О пожарной безопасности», в рамках которого определены принципы организации данной деятельности и на государственном уровне закреплены положения об ответственности за нарушение законодательства о пожарной безопасности. Частью 4 статьи 46 Закона «О пожарной безопасности» предписано, что лица, которые нарушают или не выполняют требования законодательства о пожарной безопасности и международных актов, требования, предписания, вынесенные органами государственного пожарного надзора, либо лица, по вине которых возникли пожары, подлежат дисциплинарной, материальной, административной или уголовной ответственности в соответствии с нормами действующего законодательства [3].

В настоящий момент Уголовный кодекс Республики Беларусь (далее УК) содержит целый ряд статей, предусматривающих уголовную ответственность за совершение преступлений с использованием поджога либо совершение которых приводит к возникновению пожара как следствию содеянного. К таким составам можно отнести ч.ч. 2, 3 ст. 218 УК («Умышленное уничтожение или повреждение имущества»), ст. 219 УК («Уничтожение либо повреждение имущества по неосторожности»), ст. 270 УК («Уничтожение либо повреждение торфяников»), ст. 276 («Уничтожение либо повреждение леса по неосторожности»), а также ст. 304 УК, которая регламентирует уголовную ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в целом [4].

В целях создания наиболее эффективного механизма недопущения нарушений требований и правил безопасности жизнедеятельности в Республике Беларусь на законодательном уровне предпринимаются меры по совершенствованию, в том числе и уголовной ответственности, за подобные нарушения.

Законом Республики Беларусь № 85-З от 06 января 2021 года «Об изменении кодексов по вопросам уголовной ответственности» были внесены редакционные изменения и дополнения в ст. 304 УК, направленные на установление уголовной ответственности как наиболее строгого вида ответственности за нарушение именно требований пожарной безопасности, а не правил, как указано в действующей редакции. Разъяснение термина «требования пожарной безопасности» дано в примечании к ст. 304 УК и включает в себя помимо нормативных актов Республики Беларусь, также международные договоры, технические регламенты Таможенного союза и другие международно-правовые акты, которые содержат обязательства Республики Беларусь в данной сфере. Предложенные нововведения в значительной мере коснулись объективной стороны преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 304 УК. Помимо нарушения требований пожарной безопасности, повлекшего возникновения пожара, с введением в действие принятых новаций появляется дополнительное обязательное условие уголовной ответственности – это уничтожение или повреждение чужого имущества в результате возникшего пожара [5]. Таким образом, на законодательном уровне конкретизируется предмет преступления, к которому относится только чужое имущество. В тоже время юридическое закрепление в ст. 304 УК данной правовой категории ставит, по мнению автора, обоснованный вопрос о том, какое имущество в указанном контексте охватывается понятием чужое? Поскольку в ст. 4 УК отсутствует разъяснение данного термина, то представляется допустимым использование положений постановления Пленума Верховного Суда Республики Беларусь №15 от 21.12.2001 г. «О применении судами уголовного законодательства по делам о хищениях имущества», где в п. 2 указано, что имущество считается чужим, если на момент завладения виновный не являлся его собственником или владельцем на законных основаниях [6]. По аналогии, исходя из диспозиции ч. 1 ст. 304 УК, чужим признается имущество, которое на момент повреждения или уничтожения в результате пожара не являлось собственностью или не находилось в законном владении виновного. Однако данная формулировка весьма затрудняет установление наличия или отсутствия предмета преступления при долевой или совместной собственности на имущество, когда доли в имуществе не были выделены в установленном законе порядке.

Более того, административная преюдиция, предусмотренная ч. 1 ст. 304 УК, содержит указание на возможность привлечения лица к уголовной ответственности только за совершение данного нарушения в течение года после наложения административного взыскания за такое же нарушение [5]. Понятие «такое же нарушение» как основание установления административной преюдиции для уголовной ответственности по ч. 1 ст. 304 УК законодательно не раскрыто, как нет и ни аутентичного, ни легального толкований данной правовой категории. В тоже время наличие целой системы противопожарного нормирования и стандартизации, закреплённой в примечании к ст. 304 УК, ставит перед правоприменителями вопрос о правильном толковании данной нормы уголовного закона, с целью недопущения незаконного привлечения к уголовной ответственности не виновных лиц.

Представляется возможным отметить и тот факт, что немаловажное правовое значение принятые новации имеют и в части определения субъекта данного преступления, так как исключение из ст. 304 УК положения о преступности указанных деяний только для лиц, ответственных за соблюдение требований пожарной безопасности, закрепляет уголовную ответственность за допущенные нарушения требований пожарной безопасности для каждого лица при определенных условиях. Так ч. 1 ст. 304 УК предусматривает наличие специального субъекта, но обладающего дополнительным признаком в виде наличия у такого лица административной преюдиции. Субъектом же ч. 2 ст. 304 УК становится любое физическое, вменяемое, достигшее установленного уголовным законом возраста лицо, совершившее данное преступление, то есть по ч. 2 ст. 304 УК - субъект общий.

Принятая новая редакция ч. 1 ст. 304 УК также изменяет подход и к определению субъективной стороны данного преступления, закрепляя положение о неосторожной форме вины по отношению к наступившим последствиям, а именно к возникновению пожара и уничтожению или повреждению чужого имущества в результате такого пожара. А, следовательно, в данном случае в целом изменяется форма вины, становясь сложной виной, где совершаемое преступление характеризуется умыслом к деянию и неосторожностью по отношению к наступившим последствиям.

Таким образом, проведенный уголовно-правовой анализ новаций положений ст. 304 УК дает возможность констатировать тот факт, что совершенствование уголовного законодательства в данной сфере носит своевременный, позитивный характер и направлено на более эффективное обеспечение безопасности жизнедеятельности, в частности пожарной безопасности. В тоже время изложенная позиция автора по отдельным аспектам свидетельствует о том, что вводимые правовые категории, такие как «чужое имущество», «такое же нарушение», требуют более тщательной юридической проработки для единообразного толкования данных терминов во избежание принятия необоснованных, незаконных решений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Статистика пожаров в России и мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://domjilserv.ru/vid-na-zhitelstvo-vnzh/statistika-pozharov-v-mire-za-poslednie-5-statistika-pozharov-v-rossii-i.html>. – Дата доступа : 29.01.2021.
2. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mchs.gov.by/operativnaya-informatsiya/sutochnye-svodki-mchs/v-rb/337458/> – Дата доступа : 01.02.2021.
3. О пожарной безопасности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 15 июня 1993 г., № 305-З : в ред. Закона Респ. Беларусь, 04.01. 2021 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
4. Уголовный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Кодекс Респ. Беларусь, 9 июля 1999 г., № 275-З; с изм. и доп. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
5. Об изменении кодексов по вопросам уголовной ответственности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 06 янв. 2021 г., № 85-З: // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
6. О применении судами уголовного законодательства по делам о хищениях имущества [Электронный ресурс] : Постановление Пленума Верховного Суда Респ. Беларусь, 21 дек. 2001 г., №15 : в ред. постановления Пленума Верховного Суда Респ. Беларусь от 31.03.2016 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

## ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НАДЗОРНЫХ ОРГАНОВ МЧС РОССИИ В ЖИЛОМ СЕКТОРЕ

*Гаврюшенко В.П., Кононко П.П., Филатова Е.А.*

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

*Аннотация.* В статье рассмотрены основные причины возникновения пожаров на объектах жилого сектора. Раскрываются аспекты профилактических и организационных мероприятий по предупреждению и снижению пожарной опасности в жилом секторе.

*Ключевые слова:* жилой сектор, жилищный фонд, профилактика пожаров, государственный пожарный надзор, анализ.

## PREVENTIVE ACTIVITIES OF THE SUPERVISORY AUTHORITIES OF THE RUSSIAN EMERGENCIES MINISTRY IN THE RESIDENTIAL SECTOR

*Gavryushenko V.P., Kononko P.P., Filatova E.A.*

FGBU VNIPO EMERCOM of Russia

*Abstract.* The article discusses the main causes of fires in the objects of the residential sector. The aspects of preventive and organizational measures to prevent and reduce fire hazard in the residential sector are revealed.

*Keywords:* residential sector, housing stock, fire prevention, state fire supervision, analysis.

Профилактическая работа на объектах жилого сектора проводится с целью снижения рисков возникновения пожаров и, как следствие, минимизации причинения вреда жизни и здоровью людей, и снижения материальных потерь.

Так, в 2020 году в Российской Федерации было зарегистрировано 114 263 пожаров в жилом секторе, из них 62 169 в городской, а 52 094 в сельской местности. При этом, стоит отметить, что 53% от общего числа пожаров приходится на многоквартирные и одноквартирные жилые дома, в которых, в свою очередь, произошло 32 390 пожаров и 28 641 (-12% по сравнению с многоквартирными домами) соответственно.

Вид местности	Кол-во пожаров, ед						
	объекты жилого сектора, всего	многокв. жилой дом	Домовладение				Дом мобильного типа
			однокв. жилой дом	садовый дом, дача	хоз. постройки на территории домовладения	огражд., забор на террит. домовл.	
<b>Городская местность</b>	<b>62169</b>	<b>27900</b>	<b>11564</b>	<b>4161</b>	<b>17760</b>	<b>241</b>	<b>543</b>
<b>Сельская местность</b>	<b>52094</b>	<b>4490</b>	<b>17077</b>	<b>4575</b>	<b>25227</b>	<b>183</b>	<b>542</b>
<b>Всего</b>	<b>114263</b>	<b>32390</b>	<b>28641</b>	<b>8736</b>	<b>42987</b>	<b>424</b>	<b>1085</b>

Вместе с тем, для определения методологической основы и направления профилактической работы, необходимо исследовать не только количество пожаров на объектах жилого сектора, но и причины их возникновения.

Так, основными причинами пожаров в жилом секторе в 2020 году являлись нарушения эксплуатации и неисправность электрооборудования 39 875 (34,8% от общего количества), а также неосторожное обращение с огнем 36 893 (32,2% от общего количества), если не считать хозяйственные постройки на территории домовладений.

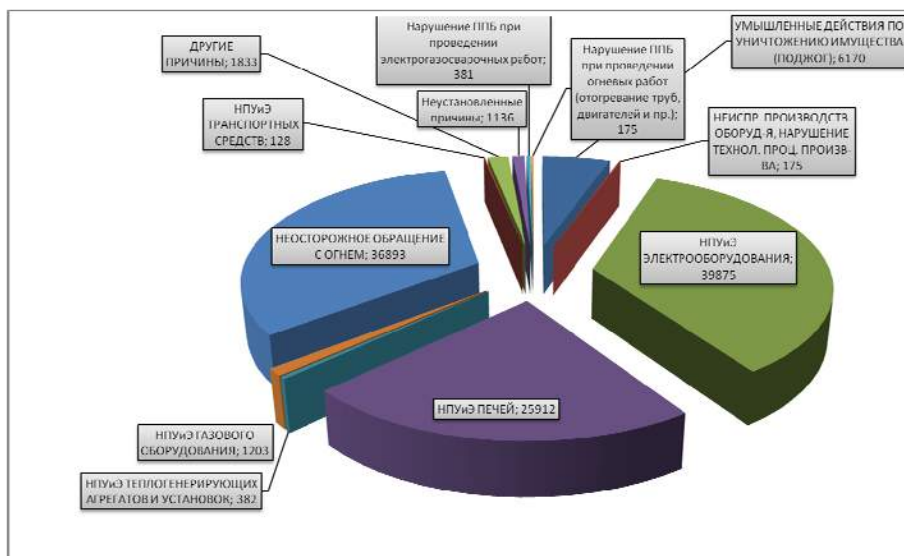


Рисунок 1 – Распределение пожаров на объектах жилого сектора по основным причинам их возникновения

Таким образом, анализируя статистические данные о том, где происходит большинство пожаров и что является причиной этого, можно сформулировать основные направления профилактической работы в жилом секторе:

проведение профилактических мероприятий в рамках осуществления контрольно-надзорной деятельности;

проведение профилактических мероприятий, связанных с оказанием помощи гражданам в повышении уровня пожарной безопасности занимаемых ими жилых помещений;

повышение уровня социальной ответственности граждан при обращении с огнем;

проведение профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня пожарной безопасности объектов жилого сектора.

Помимо этого, следует учитывать то, что профилактическая работа в многоквартирных жилых домах и частном жилом секторе будет иметь существенные отличия, поскольку многоквартирные жилые дома, как правило, находятся в собственности одного человека, который самостоятельно и в полной мере отвечает за пожарную безопасность своего жилища.

В многоквартирных домах, собственники отвечают за пожарную безопасность только своих квартир, при этом, в местах общего пользования, пожарную безопасность должны обеспечить управляющие организации.

Так, профилактические мероприятия в индивидуальном жилом секторе осуществляется в ходе проведения профилактических рейдов и подворовых обходов.

При проведении профилактических мероприятий в индивидуальном жилом секторе с гражданами проводится разъяснительная работа по вопросам пожарной безопасности, применимым к жилым домам, помещениям жилых домов и частным земельным участкам.

Вместе с тем, на период устойчивой сухой, жаркой и ветреной погоды (в том числе в пожароопасный сезон), а также при проведении рейдов в период действия особого

противопожарного режима, до сведения собственников жилых помещений доводятся требования Правил противопожарного режима в Российской Федерации по наличию на участках емкости (бочки) с водой или огнетушителя, и другие требования.

Дополнительно следует проинформировать о недопустимости использования противопожарных расстояний до лесничеств (лесопарков) под строительство различных сооружений и подсобных строений, а также для складирования горючих материалов, мусора, отходов древесных, строительных и других горючих материалов.

В период проведения мероприятий (независимо от сезонных условий), с целью профилактики гибели детей на пожарах в жилом секторе, рекомендуется акцентировать внимание на недопустимость оставления малолетних детей без присмотра во избежание шалостей с огнем.

Профилактическая работа в многоквартирных жилых домах осуществляется в основном при помощи надзорных и пропагандистских мероприятий (размещение на информационных стендах в подъездах информации о происшедших пожарах, основных причинах их возникновения, мерах пожарной безопасности, проведение бесед, лекций, распространение наглядных материалов), а также сходов и собраний граждан в муниципальном образовании в соответствии со статьей 25.1 и статьей 29 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», плановых и внеплановых проверок.

При проведении профилактических мероприятий в многоквартирном жилом фонде проводится разъяснительная работа по общим вопросам пожарной безопасности, а также применимым к данному типу зданий.

Помимо вышеизложенного, при планировании профилактических мероприятий необходимо выделить отдельно мероприятия в местах проживания пожилых людей, инвалидов, многодетных семей, социально неадаптированных граждан.

Необходимость проведения рейдов в местах проживания указанных категорий лиц и семей определяется на основании анализа обстановки с пожарами и их последствиями. Кроме того, проведение такой работы целесообразно в периоды повышения рисков возникновения пожаров на данных объектах, в том числе в преддверии продолжительных праздников и нерабочих дней.

Профилактические мероприятия в садоводческих и огороднических некоммерческих товариществах осуществляется при проведении рейдов и подворовых обходов, бесед на собраниях собственников имущества, размещения наглядных материалов на информационных стендах.

В малочисленных и удаленных населенных пунктах наиболее эффективным способом проведения профилактической работы с населением является привлечение сельских старост к деятельности по профилактике пожаров.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «О противопожарном режиме»;
2. Приказ МЧС России от 30.11.2016 № 644 «Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности»;
3. Приказ МЧС России от 16.03.2016 г. № 126 «О мероприятиях по повышению уровня пожарной безопасности на территории сельских населенных пунктов Российской Федерации»;
4. Федеральный закон от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

## **ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИНСПЕКЦИЙ КАК СУБЪЕКТА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Гончаров В.В.*

Дегонский С.Ю., кандидат юридических наук

Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* Рассматриваются вопросы правового регулирования обеспечения общественной безопасности сквозь призму деятельности уголовно-исполнительных инспекций милиции общественной безопасности органов внутренних дел Республики Беларусь.

*Ключевые слова:* общественная безопасность, правовое регулирование, уголовно-исполнительные инспекции, национальная безопасность, органы внутренних дел.

Концепция национальной безопасности, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 г. № 575, закрепляет правовую позицию о том, что национальные интересы Республики Беларусь охватывают все сферы жизнедеятельности личности, общества и государства, тесно взаимосвязаны и являются концептуальными ориентирами для ее долгосрочного развития. В частности в социальной сфере основными национальными интересами являются обеспечение общественной безопасности и безопасности жизнедеятельности населения, снижение уровня преступности и криминализации общества.

В настоящее время в Беларуси продолжается планомерная деятельность по совершенствованию уголовно-исполнительного законодательства, направленная, в первую очередь, на повышение эффективности деятельности по достижению целей уголовной ответственности. Значение этого процесса видится в том, что исправление осужденных, защита их прав, свобод и законных интересов, успешное возвращение в общество, снижение уровня рецидива, минимизация коррупционных проявлений в сфере исполнения наказаний и иных мер уголовной ответственности, коррелирует с целями развития современного белорусского общества по построению демократического социального правового государства.

В рамках озвученной темы необходимо отдельно остановиться на правовой основе деятельности уголовно-исполнительных инспекции (далее – УИИ) милиции общественной безопасности органов внутренних дел Республики Беларусь (далее – ОВД), как подразделения, непосредственно реализующем такие задачи как организация исполнения и отбывания наказания и иных мер уголовной ответственности; розыск лиц, уклоняющихся от отбывания наказания или иных мер уголовной ответственности, профилактика, выявление, пресечение преступлений и административных правонарушений.

Наряду с Конституцией Республики Беларусь, Уголовным кодексом Республики Беларусь, Уголовно-исполнительным кодексом Республики Беларусь, Кодексом об административных правонарушениях Республики Беларусь, Законом Республики Беларусь «Об ОВД», Законом Республики Беларусь «Об основах деятельности по профилактике правонарушений», Постановлением МВД Республики Беларусь от 15 января 2014 г. № 13 «О порядке исполнения наказаний и иных мер уголовной ответственности территориальными ОВД», УИИ строит свою деятельность на основе локальных актов, к которым, в частности, относятся:

приказ МВД Республики Беларусь от 21 сентября 2011 г. № 313 «Об утверждении Инструкции о взаимодействии служб территориальных ОВД при осуществлении контроля и профилактического наблюдения за осужденными к наказаниям, не связанным с изоляцией от общества, и иным мерам уголовной ответственности»;



приказ МВД Республики Беларусь от 09 января 2012 г. № 5 «Об утверждении Инструкции по организации деятельности УИИ ОВД»,

приказ МВД Республики Беларусь от 24 июля 2013 г. № 333 «Об утверждении Инструкции о порядке организации деятельности ОВД по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности»;

приказ МВД Республики Беларусь от 31 октября 2014 г. № 375 «Об утверждении Инструкции о взаимодействии служб территориальных ОВД при осуществлении контроля и профилактического наблюдения за осужденными к наказаниям, не связанным с изоляцией от общества, и иным мерам уголовной ответственности»;

приказ МВД Республики Беларусь от 29 марта 2019 г. № 70 «Об утверждении Инструкции об организации работы ОВД по профилактике правонарушений» и др.

Так, Инструкция по организации работы УИИ разработана на основе Уголовно-исполнительного кодекса Республики Беларусь и определяет основные задачи и порядок организации деятельности УИИ.

Основными задачами УИИ являются:

исполнение наказаний в виде общественных работ, исправительных работ, ограничения свободы без направления в исправительное учреждение открытого типа, лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью;

осуществление превентивного надзора, профилактического наблюдения, контроля за лицами, достигшими восемнадцатилетнего возраста, осужденными с отсрочкой исполнения наказания, с условным неприменением наказания, без назначения наказания;

осуществление контроля за осужденными беременными женщинами и женщинами, имеющими детей в возрасте до трех лет, к которым применена отсрочка отбывания наказания, лицами, освобожденными от наказания условно-досрочно в течение неотбытой части наказания;

осуществление профилактического учета лиц, имеющих судимость, достигших восемнадцатилетнего возраста;

осуществление совместно с иными субъектами профилактики мер общей и индивидуальной профилактики правонарушений в отношении лиц, указанных в абзаце шестом части второй статьи 28 Закона Республики Беларусь от 4 января 2014 года «Об основах деятельности по профилактике правонарушений»;

осуществление поиска лиц, осужденных к наказаниям, не связанным с изоляцией от общества и иным мерам уголовной ответственности, а также лиц, имеющих судимость, в порядке, определенном нормативными правовыми актами МВД;

направление к месту отбывания наказания осужденных к аресту, ограничению свободы с направлением в учреждение открытого типа, находящихся к моменту вступления приговора в законную силу на свободе;

проведение с осужденными воспитательной работы.

Основной целью при реализации указанных видов наказаний является исправление осужденных, под которым следует понимать формирование у них готовности вести законопослушный образ жизни.

Анализируя основные направления деятельности УИИ, необходимо отметить, что назначение данных подразделений ОВД заключается в регулировании исполнения и отбывания осужденными наказания, реализации иных мер уголовной ответственности. При этом сотрудники самостоятельно определяют в рамках закона средства достижения целей уголовной ответственности и социальной адаптации осужденных, обеспечивают защиту прав и законных интересов последних.

Решение задач, поставленных перед УИИ, направлено на достижение целей уголовно-исполнительного законодательства, которыми являются исправление осужденных и предупреждение совершения новых преступлений, как самими осужденными, так и иными лицами.

Принимая во внимание сложность выполнения рассматриваемых задач, а также малочисленность личного состава подразделений УИИ, в обозначенной деятельности

задействованы и другие службы и подразделения ОВД как милиции общественной безопасности (служба участковых инспекторов милиции, патрульно-постовая служба милиции, дорожно-патрульная служба государственной автомобильной инспекции, оперативно-дежурная служба и др.), так и криминальной милиции (уголовный розыск, подразделения по борьбе с экономическими преступлениями, подразделения по наркоконтролю и противодействию торговле людьми). Указанные подразделения в качестве взаимодействующих в вопросах деятельности УИИ закреплены в частности в вышеназванном приказе МВД Республики Беларусь от 31 октября 2014 г. № 375.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что качество правовых актов, их своевременное и системное обновление влияют на результат правоприменительной деятельности по достижению целей уголовно-правовой политики государства, формируют состояние защищенности общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств. Деятельность УИИ по обозначенному направлению формируется под воздействием сложной целостной системой правовых актов, направленной на урегулирование общественных отношений в сфере обеспечения общественной безопасности. При этом от знания, понимания и правильного трактования закрепленных в данной системе норм во многом зависит надлежащая правоприменительная деятельность сотрудников МВД по решению стоящих перед ними специфических задач. В результате только лишь такой осознанной, выверенной деятельности возможно достижение цели – обеспечение общественной безопасности в государстве, в том числе удовлетворение ожиданий по снижению уровня преступности и криминализации общества.

УДК 614.8.084

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

*Гончаров Ю.В.*

Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* Безопасность автотранспортных средств состоит из комплекса конструктивных и эксплуатационных свойств. Одним из перспективных путей развития является совершенствование систем активной безопасности транспортных средств.

*Ключевые слова:* автомобильный транспорт, активная безопасность, безопасность дорожного движения, дорожное движение, дорожно-транспортное происшествие, трансмиссия.

## **WAYS TO IMPROVE THE ACTIVE SAFETY OF VEHICLES**

*Hancharou Y.W.*

*Abstract.* Vehicle safety consists of a set of design and performance properties. One of the promising ways of development is the improvement of active vehicle safety systems.

*Keywords:* automobile transport, active safety, road safety, road traffic, accident, transmission.

В современном мире глобализации дальнейшее эффективное развитие экономики невозможно без своевременного и бесперебойного транспортного обеспечения по всей цепи взаимодействия «снабжение производителя сырьем – производство необходимой продукции – сбыт товаров и услуг потребителю». Надежная работа транспорта обеспечивает производственную деятельность предприятий промышленности, строительной сферы, агропромышленного комплекса и др.

Автомобильный транспорт является составной частью единой транспортной системы Республики Беларусь. Он взаимодействует с другими видами транспорта, тем самым обеспечивает комплексные перевозки, являясь одним из звеньев в цепи перевозки грузов и пассажиров, либо необходимым промежуточным звеном, связующим другие виды транспорта.

Ежегодно возрастающая интенсивность эксплуатации автотранспортных средств и значительный рост их числа, сопровождается все большим масштабом потерь в дорожном движении. Наиболее значимые потери наблюдаются от дорожно-транспортных происшествий и их последствий. Это гибель и ранение в них людей, материальный ущерб от повреждения автотранспортных средств и перевозимого груза. Вредное воздействие на экологию, посредством попадания горюче-смазочных материалов на месте происшествия в окружающую среду.

Значимое влияние на состояние безопасности дорожного движения оказывает состояние дорожного покрытия, освещенность автомобильных дорог и улиц населенных пунктов, а также иных факторов улично-автотороной сети.

Конечной целью в вопросах обеспечения безопасности дорожного движения, позволяющей минимизировать негативные последствия автомобилизации, является обеспечение всеми заинтересованными в данной сфере, общее эффективного взаимодействия составляющих системы «Человек – автомобиль – дорога – окружающая среда». Определенную роль в сфере обеспечения безопасности дорожного движения играет непосредственно безопасность самих транспортных средств.

Автомобильная промышленность выпускает транспортные средства, в основном отвечающие современным требованиям, однако условия их эксплуатации настолько сложны и разнообразны, что нельзя установить предел совершенства конструкции, которую можно было бы признать эталоном по всем показателям. Особенно это справедливо по отношению к конструктивной безопасности автомобиля, который представляет собой потенциальный источник повышенной опасности для людей. Эта опасность чрезвычайно возросла в настоящее время, когда в следствие безудержного роста мощности двигателя и скоростей движения автомобилей, безопасность движения превратилась в социальную проблему первостепенной важности.

В настоящее время все большую актуальность приобретает задача рационального использования природных ресурсов, особенно энергетических. Эта задача является частью глобальных проблем рационального природопользования и охраны окружающей среды. Такое положение в полной мере относится и к автомобильному транспорту и автомобильной промышленности, входящих в число самых крупных потребителей различного сырья и материалов [1].

Учитывая положительный опыт многих ведущих мировых производителей транспортных средств, наша автомобильная промышленность также нацелена на рациональное использование энергетических ресурсов, снижение вредного воздействия на окружающую среду, а также на разработку и совершенствование систем безопасности выпускаемых транспортных средств.

Безопасность автотранспортных средств состоит из комплекса конструктивных и эксплуатационных свойств, которые обеспечивают уменьшение вероятности совершения дорожно-транспортного происшествия и не только. В автомобильной «среде» есть такое понятие как, конструктивная безопасность транспортных средств, которая включает в себя активную, пассивную, экологическую и послеаварийную.

Одним из перспективных путей развития конструктивной безопасности является совершенствование систем активной безопасности. Активная безопасность включает: тяговые и тормозные свойства, устойчивость и управляемость автомобиля, и ряд других не менее важных для безопасности дорожного движения свойств автомобиля. Одним из важных элементов, входящих в конструкцию транспортного средства и влияющих на показатели активной безопасности является трансмиссия.

На сегодняшний день в автомобильной промышленности широко используется не малое количество их типов и видов. К примеру, механические трансмиссии по сравнению с электрическими, электромеханическими, гидромеханическими проще по своей конструкции, имеют меньшую массу, более экономичны, надежнее в работе и имеют высокий коэффициент полезного действия (0,8 – 0,9).

Представляется, что основой для перспективных трансмиссий транспортных средств может служить зубчатая планетарная плавнорегулируемая передача (редуктор), на базе которой может быть создана коробка передач, обеспечивающая требуемые эксплуатационные характеристики. Они обладают многими преимуществами – у них меньше масса и габариты (практически в 5 раз), увеличенное передаточное отношение, особая форма зубьев рабочих элементов имеют большую прочность к излому чем у обычных передач, зацепление работоспособно при повышенных перекосах и увеличенных межцентровых зазорах, причем без потери силовых характеристик и другие положительные стороны [2].

Заинтересованность государства в создании условий для максимальной защищенности участников дорожного движения, в том числе снижение потерь в дорожном движении законодательно закреплено законодательством Республики Беларусь. Постепенное планомерное обновление парка, используемых автотранспортных средств и улучшение их технического состояния, посредством совершенствования конструктивной и эксплуатационной безопасности, позволит снизить общие потери от дорожно-транспортных происшествий [3].

Таким образом представляется целесообразным, что в перспективе на законодательном уровне следует предусмотреть одним из технических требований, предъявляемых к транспортным средствам, осуществляющим городские перевозки пассажиров, а также специальным транспортным средствам, оборудование их конструкции, трансмиссиями с планетарными плавно регулируемые передачами.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность транспортных средств: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» (профили подготовки: «Организация и безопасность движения», «Расследование и экспертиза дорожно-транспортных происшествий») / В.А. Молодцов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 236 с.
2. Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии: материалы междунар. науч.-тех. конф. (Могилев, 26-27 апр. 2018 г.) [Электронный ресурс] / редкол.: И.С. Сазонов (гл. ред.) [и др.]. – Могилев : Белорусско-Российский университет, 2018. – с. 75-76. Режим доступа: <http://bru.by/content/science/conferences/materialsconferens>.
3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов XIII международной научно-практической конференции молодых ученых. – Минск : УГЗ, 2019. – с.157-158.

## СТРУКТУРА СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ОРГАНОВ НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЧС РОССИИ

*Дудашкина Т.О., Трушкова Е.А.*

Щетка В.Ф., профессор военных наук, профессор

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

*Аннотация.* Основные положения, представленные в данной статье, позволят осуществить работы по развитию единой автоматизированной системы поддержки принятия управленческих решений при осуществлении государственных надзоров МЧС России.

*Ключевые слова:* подсистема, система, система поддержки принятия решений, информационные технологии.

## **STRUCTURE OF THE DECISION SUPPORT SYSTEM OF THE SUPERVISION AUTHORITIES OF THE EMERCOM OF RUSSIA**

*Dudashkina T.O., Trushkova E.A.*

Schetka V.F., professor of military sciences, professor

Saint Petersburg University State Fire Service EMERCOM of Russia

*Abstract.* The main provisions presented in this article will make it possible to carry out work on the development of a unified automated system for supporting the adoption of managerial decisions in the implementation of state supervision of the EMERCOM of Russia.

*Keywords:* subsystem, system, decision support system, information technology.

Создание универсальных моделей и алгоритмов, реализующих все основные функции автоматизированного управления при осуществлении государственных надзоров МЧС России является достаточно сложной научно-технической проблемой.

Важнейшими аспектами действий по совершенствованию контрольно-надзорной и профилактической работы являются повышение персональной ответственности инспекторского состава за конечный результат работы. Широкое применение находят различные автоматизированные системы, позволяющие в той или иной мере заменить интеллектуальные усилия человека.

Особое значение, при этом, занимает вопрос построения и использования в данных системах систем поддержки и принятия решений.

Методы и алгоритмы общей теории систем позволяют производить эффективную поддержку принятия управленческих решений при управлении сложными процессами в технических и организационных системах в автоматизированном режиме.

В связи со сложностью и многовариантностью проблем управления при осуществлении государственных надзоров МЧС России и создания соответствующей СППР необходимо, прежде всего, выработать и обосновать требования, предъявляемые как к СППР в целом, так и к ее основным элементам и подсистемам, исходя из специфики тех задач, которые будут решаться как в процессе управления, так и в процессе функционирования системы поддержки принятия управленческих решений (СППУР).

Структура СППУР на базе современных технологий предполагает наличие следующих основных элементов, выполняющих соответствующие функции:

1. Подсистема сбора – загрузка и укрепление данных из разнородных ресурсов:

- сбор и структуризация нечетких сведений;
- загрузка событийных данных;
- загрузка данных приложений, корпоративных и наследуемых систем;
- извлечение данных из различных источников;
- выделение наиболее значимых данных;
- очистка (фильтрация), повышение качества, достоверности данных, сжатие (формирование существенных) наборов данных.

2. Подсистема хранения – оперативное и долговременное хранение:

- разделение данных для оперативной обработки и решение задач интеллектуального анализа;
- оптимизация структур данных;
- формирование данных на основе единой модели данных (метаданные);

- формирование базы данных информации;
  - наполнение базы знаний;
  - использование единой системы справочников, классификаторов.
3. Подсистема обработки и анализа – интеллектуальный анализ данных (ИАД):
- информационно-поисковый анализ;
  - оперативная аналитическая обработка интеллектуального анализа данных
  - полимодельное исследование;
  - комплексное имитационное моделирование;
  - автоматический синтез алгоритмов и схем программ ИАД.
4. Подсистема прогнозирования – предиктивная аналитика:
- анализ текущих и исторических данных с целью прогноза;
  - определение параметров (сущностей), влияющих на прогнозируемые события;
  - формирование модели предиктивной аналитики;
  - аналитика «по запросу».
5. Подсистема генерации решений – генерация и выбор решений, генерация планов, объяснительная возможность:
- логический вывод рекомендаций на основе онтологии предметной области;
  - выбор оптимальных/квазиоптимальных альтернатив решений;
  - обоснование /объяснение сформированных выводов и решений.
6. Подсистема визуализации и отчетности – интерпретация знаний:
- интерактивная визуализация (инфографика), таблицы, тренды, диаграммы, 2D-, 3D-мнемосхемы;
  - пространственная визуализация (интеграция с ГИС);
  - использование инструментальных панелей;
  - использование типовых и настраиваемых корпоративных шаблонов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. No 69 -ФЗ «О пожарной безопасности»;
2. Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2005 г. № 712 «Об утверждении Положения о государственном надзоре в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, осуществляемом Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»;
3. Абрамов А.П. Разработка моделей поддержки управленческих решений при тушении пожаров на основе прецедентного подхода: дис. ...канд.техн.наук: / Абрамов Антон Павлович. – М.: 2004. – 251 с.
4. Антюхов, В.И. Системный анализ и принятие решений / В.И. Антюхов [и др.]; под ред. В.С. Артамонова. – СПб: СПбУ ГПС МЧС России, 2009. – 389 с.
5. Брушлинский, Н.Н. Системный анализ деятельности государственной противопожарной службы: учеб. пособие / Н.Н. Брушлинский. – М.: Академия ГПС МЧС России, 1998. – 197 с.
6. Иванов, А.Ю. Определение подходов к построению модели информационной системы интеллектуального анализа данных о пожарной обстановке / А.Ю. Иванов, С.С. Чернов, Н.Н. Гусев // Научно-аналитический журнал «Проблемы управления рисками в техносфере». – 2011. – № 4(20). – С.32–36.

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОТНОШЕНИИ НЕТРЕЗВЫХ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Евсеев О.Л.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены проблемы, связанные с участием в дорожном движении водителей в состоянии алкогольного опьянения. Проведен анализ состояния нетрезвого водителя в зависимости от степени его опьянения. Дана краткая характеристика наиболее опасным состояниям опьянения с учетом последствий для безопасности дорожного движения.

*Ключевые слова:* алкоголь, безопасность дорожного движения, водитель, последствия, степень опьянения, транспортное средство, управление.

### **ENFORCEMENT OF INTRUSIVE ROAD USERS**

*Evseev O.L.*

Makatsaryia D.Y., PhD of Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Problems related to the participation of drivers in a state of intoxication in road traffic are considered. An analysis of the state of the drunk driver was carried out depending on the degree of intoxication. A brief description of the most dangerous intoxication conditions is given, taking into account the consequences for road safety.

*Keywords:* alcohol, road safety, driver, consequences, intoxication, vehicle, driving.

Обеспечение безопасности движения транспортных средств по автомобильным дорогам является весьма многогранной задачей. Одной из наиболее острых проблем, которую необходимо решить в данной сфере, является участие в дорожном движении нетрезвых водителей. При управлении автомобилем водитель, находящийся в состоянии опьянения не может адекватно оценивать складывающуюся дорожную обстановку и не в состоянии полностью контролировать движение транспортного средства. Исследования показали, что в организме водителя уже при слабой и средней степенях опьянения начинают происходить процессы недопустимые для безопасного движения по автомобильным дорогам [1].

Сильная степень опьянения у среднестатистического водителя возникает после распития бутылки сильного алкогольного напитка или эквивалентного ему количества алкоголя другого вида. Доза алкоголя в крови в данном случае составляет от 0,8 до 1,2 промилле. При этом в организме человека интенсивно нарастают негативные процессы, такие как стремление к рискованной и агрессивной манере управления автомобилем. Увеличивается количество маневров, произведенных небрежно. Нарастает желание полихачить при движении в транспортном потоке. В результате опьянения водитель хуже ориентируется в дорожной обстановке, не может точно определить скорости движения попутных и встречных транспортных средств. Снижается безопасность выполнения маневров, таких как повороты, разворот и других [2].

Алкоголь сильно притупляет зрительный анализатор человека. При смене режимов освещения требуется больше времени для восстановления поля зрения. Особенно это опасно при движении в темное время суток, при встречном разъезде транспортных средств, при

выезде с участка дороги на котором использовалось искусственное освещение на затемненный участок дороги.

Все данные факторы приводит к тому, что водитель прекращает адекватно воспринимать процесс управления транспортным средством. Контроль за дорожной обстановкой рассеивается, осознание опасности участия в дорожном движении и ответственности за безопасность дорожного движения пропадает. Поддерживать безопасную дистанцию и боковой интервал между транспортными средствами становится все сложнее. Потеря координации движения и контроля над равновесием может привести не только к замедлению реакции и ухудшению осознания происходящего, но и к тому, что водитель может просто перепутать педали управления транспортным средством.

Очень сильная степень опьянения соответствует уровню алкоголя в крови от 1,2 до 1,5 промилле и превышающем данные значения. Состояние водителя в данном случае настолько непредсказуемое, что зачастую он не способен даже открыть и завести автомобиль, не говоря о том, чтобы покинуть парковочное место ил выехать на проезжую часть дороги без происшествий.

В соответствии с этим к водителю, позволившему себе участвовать в дорожном движении в состоянии алкогольного опьянения, применяются строгие меры ответственности. Желание расслабиться, снять напряжение и стресс путем употребления спиртного не должно перерасти в чрезмерное распитие алкогольных напитков и последующее безответственное поведение водителя. Большие дозы алкоголя не только оказывают угнетающее действие на организм человека, но и во многом подавляют деятельность психики, а также могут ослабить и волю человека, и интерес к жизни.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Евсеев, О.Л. Общие подходы правоприменительной деятельности к водителям в состоянии алкогольного опьянения / О.Л. Евсеев, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 8-9 апреля 2020 г. : в 2 т. / Ун-т гражд. защиты ; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Т. 2. – С. 90–91.
2. Евсеев, О.Л. Опасность участия в дорожном движении водителей в состоянии алкогольного опьянения / О.Л. Евсеев // Молодая наука – 2020 : материалы региональной науч.-практ. конф. студентов и аспирантов вузов Могилевской области, Могилев, 22 апр. 2020 г. / Могилев. гос. ун-т имени А.А. Кулешова ; под ред. О.А. Лавшук, Н.В. Маковской. – Могилев, 2020. – С. 265.

УДК 614.894:006.354

### **О ПОДТВЕРЖДЕНИИ СООТВЕТСТВИЯ В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

*Еремина А.В.*

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России»  
(Федеральный центр науки и высоких технологий)

*Аннотация.* Рассмотрены вопросы технического регулирования и приведение действующей системы сертификации в области гражданской обороны, защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций к обязательному подтверждению соответствия. Проведен



анализ фонда документов по стандартизации, закрепленного за объектами технического регламента.

*Ключевые слова:* подтверждение соответствия, техническое регулирование, стандартизация, сертификация, гражданская оборона, чрезвычайная ситуация, технический регламент, технический комитет.

## **ON CONFIRMATION OF CONFORMITY IN THE FIELD OF CITIZEN DEFENSE, PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES IN EMERGENCY SITUATIONS**

*Eremina A.V.*

*Abstract.* Issues of technical regulation and bringing the current certification system in the field of civil defense, protection of the population and territories in emergencies to mandatory confirmation of conformity are considered. Analysis of the document fund on standardization assigned to objects of technical regulations.

*Keywords:* conformity confirmation, technical regulation, standardization, certification, civil defence, emergency, technical regulation, technical committee.

Обеспечение гарантированной защиты жизни и здоровья граждан, материальных и культурных ценностей от опасностей и угроз как мирного, так и военного времени является приоритетной целью развития системы технического регулирования в области гражданской безопасности населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций, особенно в рамках формирования единой государственной системы гражданской защиты.

Кроме того, вопросы обеспечения заявленного уровня качества, а также защиты интересов потребителей продукции, предназначенной для гражданской обороны, защиты населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций (далее - ГО и ЗНТЧС) от недобросовестной конкуренции на рынке неразрывно связаны с применением документов по стандартизации.

Подтверждение соответствия реализуемой потребителю продукции требованиям нормативных документов по стандартизации, может носить добровольный или обязательный характер [1].

В рамках настоящего исследования рассмотрены вопросы важности нормативного закрепления требований к продукции, предназначенной для ГО и ЗНТЧС, через документы по стандартизации и готовность действующей системы стандартизации в области ГО и ЗНТЧС к обязательному подтверждению соответствия в рамках реализации проекта технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности продукции, предназначенной для гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ТР ЕАЭС ГОЧС).

Необходимость внедрения обязательного подтверждения соответствия в рамках ЕАЭС обусловлена:

- снижением качества выпускаемой продукции, предназначенной для ГО и ЗНТЧС;
- повышением доли контрафактной продукции, предназначенной для ГО и ЗНТЧС, выпускаемой в обращение на рынок продукции;
- снижением уровня защиты населения от аварий, катастроф, стихийных и иных бедствий;
- снижением оперативности и эффективности оперативного реагирования сил и средств ликвидации ЧС;
- созданием избыточных барьеров на пути осуществления свободного обращения продукции на территории Российской Федерации;
- увеличением количества пострадавших, материального ущерба, нарушений условий жизнедеятельности людей.

Практика добровольного подтверждения соответствия в Российской Федерации отдельных групп продукции ГО и ЗНТЧС реализована посредством функционирования Системы добровольной сертификации аварийно-спасательных средств, учрежденной МЧС России, которая стала основным инструментом рыночного регулирования конкурентоспособности продукции, обеспечивающей независимую и объективную оценку соответствия установленным требованиям с учетом особых условий разработки, производства и эксплуатации специальной продукции.

Инициатором формирования современной технической политики в сфере технического регулирования вопросов ГО и ЗНТЧС также является технический комитет по стандартизации «Гражданская оборона, предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» № 071 (далее — ТК 71), функционирующий также как одноименный ТК на межгосударственной площадке стандартизации [2].

Исходными данными для проведения исследований стали документы по стандартизации фонда ТК 071, сформированные на базе комплексов стандартов «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» (серия 22) и «Гражданская оборона» (серия 42), а также перечня объектов технического регулирования, на которые распространяется действие проекта ТР ЕАЭС ГОЧС.

К числу основных групп рассматриваемых объектов стандартизации были отнесены следующие технические средства, предназначенные для решения задач ГО и ЗНТЧС:

- технические средства защитных сооружений гражданской обороны;
- технические средства управления, связи и оповещения;
- аварийно-спасательные средства;
- технические средства мониторинга чрезвычайных ситуаций.

Авторами доклада проведены исследования по достаточности стандартизованных требований и методов испытаний указанных групп продукции ГО и ЗНТЧС в целях формирования проекта перечня международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований проекта ТР ЕАЭС ГОЧС (далее - Перечень).

По результатам анализа исходных данных было выявлено следующее:

1) в настоящее время разработаны национальные стандарты Российской Федерации, относящиеся к лишь к нескольким группам продукции, предназначенной для ГО и ЗНТЧС, и устанавливающие общие технические требования;

2) наиболее полно представлены группы стандартов, которые регламентируют требования к техническим средствам связи и управления гражданской обороны, средствам оповещения населения об опасностях, а также мониторинга чрезвычайных ситуаций;

3) отсутствуют стандарты по направлению, касающиеся оборудования защитных сооружений гражданской обороны.

4) весьма недостаточным является объем стандартизации в части группы аварийно-спасательных средств. Нормативно не закреплены требования к комплексам средств жизнеобеспечения спасателей и пострадавшего населения, а также методы их испытаний.

Вместе с тем, необходимо отметить, что после утверждения проекта ТР ЕАЭС ГОЧС предстоит огромная работа по разработке соответствующих межгосударственных стандартов и их включения в Перечень в рамках Евразийской экономической комиссии при участии всех государств-членов ЕАЭС.

Однако до разработки указанного Перечня участникам рынка продукции, предназначенной для ГО и ЗНТЧС, предстоит руководствоваться по большей части положениями действующих документов.

Учитывая вышеизложенное, представляется крайне важным активизировать работы по ускоренному созданию межгосударственной базы нормативно-технических документов в области технического регулирования вопросов гражданской обороны и защиты в чрезвычайных ситуациях, что обеспечит решение первоочередных задач по эффективному

установлению и применению требований к соответствующей продукции и связанными с ней процессами подтверждения соответствия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федченко В.В. Стандартизация в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций [монография: в 2-х т.] / [Акимов В.А., Сосунов И.В., Федченко В.В. и др.]. – М: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2017. – Т. 1. - 2017. - 467 с.: ил., цв. ил., табл.; ISBN 978-5-93970-189-1.
2. Федченко В.В. Развитие национальной стандартизации в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций / Сосунов И.В., Федченко В.В., Кузьмичев А.С. // Технологии гражданской безопасности – М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015. – Том 12. - № 1 (43). – с.28-34.

УДК 614.8

### ОБЩИЕ ПОДХОДЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ МОТОЦИКЛИСТОВ

*Ермолаев П.Д.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены проблемы, связанные с возникновением дорожной аварийности при участии в дорожном движении мотоциклов. Перечислены основные проблемы, связанные с безопасностью мотоциклистов. Изложены общие подходы деятельности, реализация которых позволит обеспечить безопасность.

*Ключевые слова:* безопасность, деятельность, дорожное движение, мотоцикл, направление, обеспечение, подход.

### GENERAL ENFORCEMENT APPROACHES TO MOTORCYCLIST SAFETY

*Ermolaev P.D.*

Makatsaryia D.Y., PhD of Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The problems related to occurrence of road accidents with participation in road traffic of motorcycles are considered. The main problems related to the safety of motorcyclists are listed. General approaches of activities, implementation of which will ensure safety, are outlined.

*Keywords:* safety, activity, traffic, motorcycle, direction, provision, approach.

Правоприменительная деятельность государства в области обеспечения дорожной безопасности осуществляется для нормального функционирования общества в целом. От этого зависит демографическая, политическая и социальная ситуация в стране. В этой связи государство должно прикладывать немало усилий, чтобы обеспечить охрану здоровья, жизни и безопасности граждан [1].

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) с участием мототранспорта представляют особую опасность для жизни и здоровья водителей. Исходя из числа общих аварий, можно судить о том, что водители мототранспорта подвержены особой опасности при участии в дорожном движении. Поэтому, различные решения в этой области должны быть

правильные и взвешенные. Для того, чтобы добиться поставленной задачи, государство применяет различные подходы:

1. Создание различных учреждений, которые руководят деятельностью по обеспечению дорожной безопасности.

2. Поддержка, финансирование и разработка стратегий обеспечения дорожной безопасности.

3. Постоянный мониторинг состояния дорожного движения. Это обеспечивается своевременной системой сбора и обработки информации.

4. Повышение общей осведомленности общества в сфере безопасности дорожного движения. Это проведение различных мероприятий, акций, затрагивающих общественные отношения в сфере безопасности дорожного движения.

Преимущества данных решений заключается в том, что они оптимизируют общую правоприменительную деятельность государства, улучшают государственную политику в области обеспечения дорожной безопасности, повышают общественную активность [2].

Существует также и правовая основа стратегии безопасности мотоциклистов и других участников дорожного движения. Она включает в себя следующие аспекты:

1. Указы, Декреты Президента Республики Беларусь.

2. Постановления Правительства Республики Беларусь.

Подверженность дорожному риску мотоциклистов обусловлена и состоянием дорожной инфраструктурой. Большинство дорог, где существует интенсивное движение мотоциклистов, на которых скорость автотранспорта составляет или превышает скорость в 60 км/ч, не имеют инфраструктуры для них. Но и в данном направлении существуют различные государственные решения, например:

1. Создание отдельных полос движения для мотоциклистов. Это позволяет безопаснее управлять транспортным средством, и снизить количество аварий, связанных с перестроением с одной полосы дорожного движения, на другую.

2. Разработка планов безопасных перекрестков, которые включают в себя создание ветки подземных и надземных переходов, установка светофоров на опасных перекрестках, установление искусственных неровностей и т.д.

3. Обеспечение безопасных маршрутов движения. Благодаря этому, пересечение траекторий движения мотоциклиста с пешеходами будет проходить в безопасной обстановке.

4. Введение различных ограничений движения возле школ, жилых домов, торговых точек. В основном, ограничения связаны со скоростным режимом.

Данные решения повышают дорожную инфраструктуру, позволяют снизить количество аварий, связанных с пешеходами, и имеют другие положительные последствия.

Существует также и различные стандарты, позволяющие тем самым обезопасить жизнь и здоровье мотоциклистов. Они включают в себя обязательную защиту мотоциклистов (защитные шлем и экипировка), постоянное проведение технического осмотра техники, информирование соответствующими государственными органами и т.д.

Законодательством предусматривается наказание, за нарушение Правил дорожного движения (ПДД). Это является своеобразным регулятором общественных отношений в области дорожного движения. Большинство ДТП с участием мотоциклистов связано с их собственной безалаберностью и невнимательностью. В качестве примера может служить случаи, когда водитель мототранспорта, заведомо становится участником дорожного движения без защитного шлема и других защитных приспособлений, на неисправной технике, в состоянии алкогольного опьянения и т.д. Все эти факторы приводят в конечном итоге к печальным последствиям. Кто-то отделается штрафом, а кто-то может потерять здоровье или жизнь. Поэтому, существующая система наказаний является необходимым методом регулирования безопасности дорожного движения.

Для безопасности мотоциклистов создана система экстренной помощи, позволяющая в наикратчайшие сроки обеспечить своевременную медицинскую помощь людям, попавшим в аварию. Она обеспечивается благодаря:

1. Открытому доступу в экстренной помощи.

2. Обучению населения базовыми знаниями оказания первой неотложной помощи.
3. Определение базового пакета медикаментов, которые должны находиться у каждого участника дорожного движения и т.д.

Данная система позволяет сократить число пострадавших на месте происшествия, сократить число инвалидности, после ДТП, повысить общий уровень оказания неотложной помощи.

Добиться требуемого результата позволяют общие подходы правоприменительной деятельности к обеспечению безопасности мотоциклистов, а именно:

1. Жесткий контроль за соблюдением ПДД.
2. Соблюдение законодательства о дорожном движении.
3. Сокращение числа аварий, травмированных людей, ущерба, нанесенного как участникам дорожного движения, так и государству.
4. Развитие сетки коммуникаций, позволяющей рассчитывать на общественную поддержку и т.д.

В заключение хотелось бы отметить актуальность данной темы на сегодняшний день и на ближайшее будущее. Она связана с тем, что постоянное совершенствование подходов правоприменительной деятельности к обеспечению безопасности мотоциклистов позволяет сохранять человеческие жизни, обезопасить всех участников дорожного движения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Суховер, А.С. Причины и условия возникновения дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспорта / А.С. Суховер, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов X междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 7-8 апр. 2016 г. : в 2 т. / Команд. инж. ин-т ; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2016. – Т. 2. – С. 138.
2. Суховер, А.С. Исследование дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспорта [Электронный ресурс] / А.С. Суховер // Научный поиск курсантов : сб. материалов вузов. науч.-практ. конф., Могилев, 27 февр. 2017 г. / Могилев. ин-т М-ва внутр. дел Респ. Беларусь; редкол.: Ю.А. Матвейчев (отв. ред.) [и др.]. – Могилев, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).

УДК 613.62

#### АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИИ

*Зайнутдинова А.Ф., Мельникова А.С., Садыкова А.Р., Валеева С.А*

Вдовина И.В., кандидат технических наук

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»

*Аннотация.* Рассмотрены причины, вызывающие производственно-обусловленные заболевания и их неблагоприятные исходы. Приведены правовые аспекты, регулирующие рассматриваемую область.

*Ключевые слова:* охрана труда, профессиональные заболевания, вредные производственные факторы.

#### ANALYSIS OF OCCUPATIONAL DISEASES PROBLEM IN RUSSIA

*Zainutdinova A.F., Melnikova A.S., Sadykova A.R., Valeeva S.A.*

Vdovina I.V., PhD in Technical Sciences

*Abstract.* The causes of production-related diseases and their unfavorable outcomes are considered. The legal aspects regulating the considered area are given.

*Keywords:* labor protection, occupational diseases, harmful production factors.

В результате труда возникают вредные производственные факторы, которые воздействуя на организм человека приводят к развитию острых и хронических профессиональных заболеваний.

Острое профессиональное заболевание (отравление) возникает, как правило, при однократном воздействии на работника относительного высокого значения вредного производственного фактора (факторов) в течение одного рабочего дня (смены). Хроническое профзаболевание развивается в результате длительного систематического воздействия вредного производственного фактора (факторов), которое влечет за собой временную или стойкую утрату профессиональной трудоспособности. Особенностью последнего является постепенное нарастание симптомов болезни [1].

Острые профессиональные заболевания вызываются, в основном, нарушением правил техники безопасности, неприменением СИЗ, профессиональным контактом с инфекционным агентом, отступлением от технологического регламента. Причинами хронических профессиональных патологий чаще всего являются: несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки средств труда, несовершенство рабочих мест и санитарно-технических установок, профессиональный контакт с инфекционным агентом [2]. Поэтому совершенно справедливо, что профессиональные заболевания рассматриваются как зеркальное отражение неблагоприятных условий труда.

Развитие профессиональных заболеваний зависит от значений вредных производственных факторов и длительности их воздействия на организм работающего, а также индивидуальных особенностей и отклонений в состоянии здоровья отдельного работника.

На сегодняшний день профзаболевания классифицируются по этиологическому принципу. На основе этой классификации выделяют пять групп профессиональных заболеваний: вызываемые воздействием химических производственных факторов, пылевого фактора, физических факторов, перенапряжением отдельных органов и систем, действием биологических факторов. Вне этой этиологической систематики находятся аллергические заболевания и новообразования профессиональной природы [1].

Согласно статистике Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора), которая производит контроль и учет риска профессиональных заболеваний, более половины зарегистрированных профзаболеваний вызваны воздействием физических факторов (рисунок), причем преобладающими заболеваниями в данной группе являются нейросенсорная тугоухость и вибрационная болезнь [2]. Также распространенными заболеваниями, которые обусловлены воздействием других факторов, являются: радикулопатия различной локализации (пояснично-крестцовая, шейно-плечевая и др.), моно-, полинейропатия, хронические пылевые бронхиты, селикоз, хронические обструктивные бронхиты, флюороз, хронический обструктивный и хронический токсико-пылевой бронхиты.

Чаще всего в 2019 году профессиональные заболевания были выявлены в сфере добычи полезных ископаемых, здесь наиболее неблагоприятные условия труда, которые представляют большой риск утраты профессиональной трудоспособности. Профессиональные заболевания также распространены в обрабатывающих производствах, предприятиях транспортировки и хранения, а также предприятиях сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства.

Производственно-обусловленная заболеваемость, связанная с неудовлетворительными условиями труда, проявляется в более тяжелом ее течении, сокращении трудовой активности, повышенных уровнях инвалидности и смертности [4]. Производственные факторы ежегодно являются причиной 2,24 млн смертей во всем мире [5]. По данным Росстата в РФ фактически каждый третий работник (~20 млн человек) трудится в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим условиям. При этом количество заболевших профессиональными заболеваниями ежегодно увеличивается на 5-7 тысяч в год [5].



Рисунок – Структура профессиональной патологии в зависимости от воздействующих факторов трудового процесса в 2019 году, %

В соответствии с трудовым законодательством РФ работодатель обязан обеспечить обязательное социальное страхование работников от профессиональных заболеваний. Этот вопрос регулируется Федеральным законом от 24.07.1998 N 125-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний".

Значимым результатом деятельности Фонда социального страхования Российской Федерации в части обязательного социального страхования от профессиональных заболеваний на производстве является гарантированная защищенность работающих граждан, развитие системы комплексной реабилитации лиц, пострадавших на производстве, и сохранение тренда на снижение уровня профессиональной заболеваемости.

Надзор и контроль за реализацией прав работников на получение обеспечения по обязательному социальному страхованию от профессиональных заболеваний, а также за назначением, исчислением и выплатой пособий по временной нетрудоспособности за счет средств работодателей, согласно Постановлению Правительства РФ от 30.06.2004 N 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости», осуществляет Роструд.

Своевременное, возможно более раннее выявление профессиональных отравлений и заболеваний и установление вызвавших их причин позволяют не только провести необходимые лечебно-профилактические мероприятия в отношении заболевших, но и предупредить повторные случаи этих заболеваний. Поэтому в общей системе мероприятий по борьбе с профессиональными отравлениями и заболеваниями существенную роль играют учет и расследование причин каждого такого случая [3]. Порядок расследования профессиональных заболеваний определен Постановлением Правительства РФ от 15.12.2000 N 967 «Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний».

Основным документом, используемым при установлении диагноза профессионального заболевания, связи его с выполняемой работой или профессией, при решении вопросов экспертизы трудоспособности, медицинской и трудовой реабилитации, а также при рассмотрении вопросов, связанных с возмещением ущерба, причиненного работнику повреждением здоровья, является Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 апреля 2012 г. N 417н "Об утверждении перечня профессиональных заболеваний", где приводится перечень профессиональных заболеваний и производственных факторов, способствующих возникновению профессиональных заболеваний.

Таким образом, для предотвращения появления и развития профессиональных заболеваний, которые являются одним из причин смертности, необходима их профилактика: создание безопасных условий труда на производстве, а также реализация комплекса мер через систему здравоохранения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Профессиональные болезни [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://бмэ.орг/index.php/ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ\\_БОЛЕЗНИ](https://бмэ.орг/index.php/ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ_БОЛЕЗНИ). Дата обращения: 10.02.2021.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: Государственный доклад.– М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020.– 299 с.
3. Учет, расследование и регистрация профессиональных отравлений и заболеваний на предприятии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ecouniver.com/7420-uchet-rassledovanie-i-registraciya.html> Дата обращения: 10.02.2021.
4. Томакова И.А., Томаков В.И. Состояние условий труда, профессиональные заболевания и производственный травматизм в экономике Российской Федерации // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: техника и технологии. 2016. №2. С. 95-107.
5. Мировая статистика профессиональных заболеваний [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ot-online.ru/articles/mirovaya-statistika-professionalnyh-zabolevaniy> Дата обращения: 10.02.2021.

УДК 614.8

### ОБЩИЕ ПОДХОДЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

*Касьянов Д.А.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены статистика дорожной аварийности с участием велосипедистов за несколько лет. Определены проблемы возникновения ДТП по вине велосипедистов. Сформулирован комплекс мер, направленный на снижение аварийности с участием велосипедистов, а также обеспечение безопасности движения на дорогах.

*Ключевые слова:* аварийность, велосипедист, водитель, дорожно-транспортное происшествие, направление, обеспечение, снижение, статистика.

### GENERAL LAW ENFORCEMENT APPROACHES TO CYCLING SAFETY

*Kasjanov D.A.*

Makatsaryia D.Y., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Statistics of road accidents with the participation of cyclists for several years are considered. The problems of accidents caused by cyclists have been identified. A set of measures was formulated aimed at reducing accidents involving cyclists, as well as ensuring road safety.

*Keywords:* accident rate, cyclist, driver, accident, direction, provision, reduction, statistics.

Проблема возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с участием велосипедистов стоит довольно остро в современном мире, к сожалению, она актуальна и у нас. Согласно аналитическому сборнику дорожной аварийности за 2018 год в нашей стране произошло 286 дорожно-транспортных происшествий (ДТП) с участием



велосипедистов, 98 % из них представляют наезды автомобилей на велосипедистов. Наибольшее число аварий с участием данного типа транспорта 15 % от общего количества ДТП произошло в июле месяце. Анализируя по дням недели можно заметить, что 16 % случаев зарегистрировано в пятницу. В зависимости от времени суток почти 72 % произошло в светлый период суток. К сожалению, 12,4 % пострадавших в ДТП составили дети-велосипедисты из них 4,5 % детей погибло.

Аналогичная ситуация наблюдалась и в 2020 году. За данный период времени произошло 292 случая ДТП с участием велосипедистов. В 45 % из них авария произошла по вине водителей велосипедов. Результате ДТП за год погибло 26 велосипедистов, что составляет 8,9 % от общего количества ДТП. В 39 % случаев исход ДТП закончился травмированием велосипедистов, из них 32 % водителей велосипедов были в состоянии опьянения. Учитывая эти данные можно сделать вывод что дорожная аварийность с данной категорией участников дорожного движения не снижается.

Как видно из статистики большинство ДТП с велосипедистами происходит летом. Велосипед является удобным и простым в управлении средством для передвижения, именно поэтому он так популярен среди взрослых и детей в данный промежуток времени. Необходимо определить с чем же связан рост происшествий с участием велосипедистов. Это может быть связано как с недостатком знаний велосипедистами требований ПДД, так и с несовершенством законодательства в данной области [1].

Правоприменительная деятельность в области обеспечения безопасности велосипедистов направлена на:

1. Снижение числа ДТП с участием велосипедистов.
2. Обеспечение безопасности движения велосипедистов.
3. Совершенствование оказания медицинской помощи при ДТП.
4. Совершенствование законодательства в данной области.
5. Создание условий безопасности и комфорта движения велосипедистов.

Для регулирования общественных отношений в сфере безопасности движения велосипедистов существует целый ряд нормативных правовых актов (НПА). Это нормы Правил дорожного движения (ПДД). В Концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь определены основные направления обеспечения безопасности дорожного движения, меры по сокращению уровня аварийности на автомобильных дорогах нашей страны, снижению тяжести последствий ДТП. Также предусмотрены и меры ответственности за нарушение требований ПДД велосипедистами.

Причины возникновения ДТП с участием велосипедистов также связаны и с недостаточным уровнем развития инфраструктуры для передвижения данного вида транспорта, некачественным состоянием дорожного покрытия на некоторых участках дорог и тротуаров. Неосведомленность велосипедистов в области ПДД, что приводит (к выезду велосипедистов на проезжую часть дороги, пересечение встречной полосы движения в неположенных местах, передвижение лиц в возрасте до 14 лет по дорогам общего пользования, которые приводят к ДТП с их участием. Еще одной из причин возникновения дорожной аварийности является неисправность велосипедов, отсутствие на них светоотражающих элементов, звуковых сигналов, зеркал заднего вида, и иных элементов, указанных в ПДД.

Для обеспечения правоприменительной деятельности к обеспечению безопасности велосипедистов принимаются и утверждаются концепции безопасного велосипедного движения. Суть данной концепции заключается: в адаптации улично-дорожной сети к велосипедному движению; созданию велосипедных коммуникаций; обеспечению безопасности велосипедистов; развитию велосипедного движения.

Принятие концепции в районах с высоким трафиком движения велосипедистов значительно снизит уровень ДТП с участием данной категории транспортных средств, повысит безопасность их передвижения, а также снизит последствия ДТП и для других участников дорожного движения.

Еще одной из проблем и причин возникновения ДТП является управление велосипедом в нетрезвом состоянии. Я считаю, что с этой проблемой нужно бороться в первую очередь, т.к нетрезвый участник дорожного движения вдвойне опасен на дороге нежели обычный нарушитель, т.к его действия непредсказуемы и опасны. Поэтому и меры ответственности должны быть соответствующими. Это позволит снизить участие лиц, находящихся в нетрезвом состоянии, в дорожном движении.

Для снижения дорожной аварийности с участием велосипедистов организуется ряд мероприятий:

1. Проведение профилактических акций сотрудниками ГАИ.
2. Проведение мероприятий, направленных на развитие инфраструктуры для велосипедистов.
3. Совершенствование НПА регламентирующих безопасное передвижение велосипедистов.
4. Информирование младших участников велосипедного движения о правилах передвижения на велосипедах и о внимательности во время движения.
5. Организация объединений по интересам на велосипедную тематику.

Помимо мероприятий, проводимых государственными организациями велосипедистам необходимо также самим заниматься повышением своей осведомленности в области дорожного движения, а именно акцентировать свое внимание на те пункты ПДД и иных НПА которые касаются непосредственно их, это значительно повысит их безопасность.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Озем, Д.И. Анализ причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий в Республике Беларусь / Д.И. Озем, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов IX междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 7-8 апр. 2015 г. : в 2 т. / Команд. инж. ин-т ; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2015. – Т. 2. – С. 95–96.

UDC 34.01; 341

### ЗАКОНОДАВСТВО В СФЕРЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В АНГЛИИ

*Кац Л. В.*

Кричкер О. Е., кандидат исторических наук

Черкасский национальный университет имени Богдана Хмельницкого

*Аннотация.* Исследуются особенности английского законодательства в сфере пожарной безопасности, анализируется содержание закона о пожарно-спасательных службах Англии 2004 г., подчеркивается значение Национального стандарта пожарно-спасательных служб Англии для определения государственных приоритетов для органов пожарного надзора в Англии.

*Ключевые слова:* Закон о пожарно-спасательных службах Англии 2004 г., Национальный стандарт пожарно-спасательных служб Англии, Комплексный план управления рисками.

### FIRE SAFETY LEGISLATION IN ENGLAND

*Kats L.V.*

Krichker O. Ye., PhD in Historical Sciences

*Abstract.* English fire and rescue services legislation has been studied, the content of the Fire and Rescue Services Act 2004 has been analyzed, the importance of the Fire and Rescue National

Framework for the identification of the Government's priorities for fire safety authorities in England has been emphasized.

*Keywords:* The Fire and Rescue Services Act 2004, the Fire and Rescue National Framework, integrated risk management planning.

In each country there exists a variety of laws which regulate the activities of public-sector bodies. Thus, fire safety services have to operate following these laws, too. There are several acts that regulate fire and rescue services legislation in England.

The Fire and Rescue Services Act 2004 is a legal background determining fire and rescue authorities and setting among other responsibilities the "core duties" of fire and rescue and political authorities overseeing the work of the first ones [1]. The English fire and rescue authorities are the political bodies responsible for overseeing the work of fire and rescue services. They are Metropolitan fire and rescue authorities, the London Fire and Emergency Planning Authority, and "mayoral" fire authority in Manchester, Combined fire and rescue authorities and County council fire and rescue authorities. As to the organizational structure of fire service ranks, it is as follows:

- Chief fire officer/commissioner;
- Deputy chief fire officer/deputy commissioner;
- Assistant chief fire officer/assistant commissioner;
- Area manager;
- Group manager;
- Station manager;
- Watch manager;
- Crew manager;
- Firefighter.

The aim of this research is to study articles 6-9 of the second part of the 2004 Act devoted to the main functions of Fire and rescue authorities.

According to the article 6 a fire and rescue authority is responsible for promoting local fire safety, providing the public of the area with the information to prevent fires and death or injury by fire and giving consultations how to prevent fire spread in the local property and how to escape in case of fire.

The duties of a fire and rescue authority are to secure extinguishing fires and protecting life in case of fire. It is in their jurisdiction to observe that the personnel meet all normal requirements and get appropriate training. A fire and rescue authority ensures also that the personnel take all the necessary steps to prevent or reduce any damage to the property while fighting fires.

Road traffic accidents are also the responsibility of a fire and rescue authority. They must make provision for the purpose of rescuing and protecting people from serious harm in road traffic accidents.

According to the article 9 of the second part of the 2004 Act, The Secretary of State is entitled to confer functions relating to emergencies, other than fires and road traffic accidents.

Within that Fire and Rescue Services Act 2004, the Fire and Rescue National Framework was introduced as the government wanted "to ensure that the public adequately protected" [2]. This document sets its priorities and objectives for fire and rescue authorities in England.

The Fire and Rescue National Framework determines three main priorities for fire and rescue authorities [2]. It is aimed, firstly, at identifying and assessing foreseeable fire and rescue related risks, delivering prevention and protection activities and responding to incidents. The second priority is collaboration with their communities and partners in their areas and nationally to deliver their service. Thirdly, being accountable to communities for the service they provide means transparency in their action and planning through consultation and involvement.

As far as an integrated risk management planning is an integral part for identifying, assessing and mitigating fire and rescue related risks, the requirements to it were separated into Annex to describe them thoroughly.

The most recent legislative act related to fire safety is The Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005 provides a minimum fire safety standard in non-domestic premises. The Responsible

Person, i.e. any person or a person acting on their behalf having control to some extent or the owner for a workplace or not a workplace, have to carry out certain fire safety duties. Among those are ensuring the general fire precautions are satisfactory and conducting a fire risk assessment [3].

Thus, the Government's legislative acts aim to see to the improvement of efficiency and effectiveness in public safety and better outcomes for communities as a result.

#### REFERENCES

1. Fire and Rescue Services Act 2004. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2004/21/contents>
2. Fire and rescue national framework for England. URL: [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/5904/nationalframework.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/5904/nationalframework.pdf)
3. The Regulatory Reform (Fire Safety) Order 2005. URL: <https://www.legislation.gov.uk/uksi/2005/1541/contents/made>

УДК 614.8

### ОБЩИЕ ПОДХОДЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

*Коваленок А.В.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены основные направления использования технических средств в области обеспечения безопасности дорожного движения. Основной акцент уделен применению средств фото- и видео-фиксации ДТП. Определены перспективы эксплуатации систем моделирования ДТП.

*Ключевые слова:* автомобиль, безопасность, видео-регистратор, дорожное движение, страхование, технические средства, фиксация.

### GENERAL LAW ENFORCEMENT APPROACHES TO THE USE OF SAFETY EQUIPMENT

*Kovalenok A.V.*

Makatsaryia D.Y., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The main directions of use of technical means in the field of road safety are considered. The main emphasis is on the use of photo and video recording of accidents. Prospects of accident simulation systems operation determined.

*Keywords:* vehicle, safety, video recorder, traffic, insurance, hardware, fixation.

Современные технические средства постепенно внедряются в различные сферы жизнедеятельности. Они во многом позволяют упростить процедуры, связанные с оформлением документов, обеспечить безопасность дорожного движения и решить многие другие проблемы. В настоящее время существуют определенные условия, при которых можно оформить дорожно-транспортное происшествие (ДТП) без вызова к месту аварии сотрудников Государственной автомобильной инспекции (ГАИ). Для фиксации места ДТП,

расположения автомобилей и прочих существенных условий можно воспользоваться мобильными средствами фотосъемки [1].

Однако не всегда участники ДТП удовлетворяют требованиям, в соответствии с которыми происшествие можно оформить самостоятельно. В таких ситуациях объективно определить причины и условия возникновения ДТП могут помочь технические средства видео-фиксации. Устройством данного типа может являться автомобильный видеорегистратор или камеры наружного видеонаблюдения. Видеозаписи, сделанные данными техническими средствами, позволяют наглядно восстановить картину происшествия и разобраться в сложившейся ситуации [2].

Все транспортные средства, участвующие в дорожном движении должны быть в обязательном порядке застрахованы. Игнорирование данного требования ведет к административной ответственности. Особенно важно наличие действующего страхового полиса у водителей транспортных средств столкнувшихся в ДТП. Контроль за своевременностью оформления и наличием у водителей автомобилей свидетельства о страховании гражданской ответственности владельца транспортного средства является весьма важной задачей. Решать ее эффективно позволяют технические средства и автоматизированные информационные системы. Они дают возможность автоматически в режиме реального времени проверять актуальность страхового свидетельства. Кроме этого, введение в эксплуатацию автоматизированной информационной системы позволило изменить подход к оформлению и продлению сроков действия страховки. Теперь выполнять все операции со страховым полисом можно как традиционно, так и в электронном виде.

Совершенствование выполнения различных процедур и автоматизация оформления соответствующих документов является перспективным направлением развития техники и технологий. Для оформления ДТП представляется перспективным использовать такие технические средства, как квадрокоптер, который позволит с необходимой высоты создать серию фотоизображений места ДТП и выполнить необходимые измерения. Таким образом, экономится время на выполнение процедуры фиксации ДТП, что позволяет в сжатые сроки возобновить дорожное движение в соответствии с пропускающей способностью участка автомобильной дороги. Дополнить данную систему можно используя инструментарий 3D моделирования, который в теории должен позволить воссоздать картину ДТП с учетом всех деталей предварительно зафиксированных техническими средствами.

Несмотря на все преимущества использования технических средств у них существует и ряд ограничений эксплуатации. Так, при их использовании необходимо учитывать погодные условия, которые могут повлиять не только на качество съемки, но и на возможность применения данных средств. В связи с этим предъявляются дополнительные требования к соответствующей квалификации операторов квадрокоптера, который должен владеть не только умениями по управлению техникой, но обладать юридическими знаниями.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Коваленок, А.В. Перспективы применения технических средств безопасности для автомобильных дорог [Электронный ресурс] / А.В. Коваленок // Курсантские исследования : сб. науч. работ / Могилев. ин-т М-ва внутр. дел Респ. Беларусь. – Могилев, 2020. – Вып. 7. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).
2. Коваленок, А.В. Использование технических средств безопасности для автомобильных дорог в Республике Беларусь / А.В. Коваленок // Молодая наука – 2020 : материалы региональной науч.-практ. конф. студентов и аспирантов вузов Могилевской области, Могилев, 22 апр. 2020 г. / Могилев. гос. ун-т имени А. А. Кулешова ; под ред. О.А. Лавшук, Н.В. Маковской. – Могилев, 2020. – С. 272–273.

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Козловский В.Г.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены некоторые направления обеспечения безопасности дорожного движения на пешеходных переходах и перекрестках автомобильных дорог. Предложены направления совершенствования конструкций данных объектов, которые при обеспечении правоприменительной деятельности, смогут обеспечивать безопасность.

*Ключевые слова:* безопасность, дорожное движение, искусственное сооружение, круговое движение, перекресток, пешеходный переход.

### **ENFORCEMENT OF ROAD SAFETY**

*Kozlovskij V.G.*

Makatsaryia D.Y., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Some areas of road safety at pedestrian crossings and highway intersections are considered. Proposed areas of improvement of structures of these facilities, which, when ensuring law enforcement, will be able to ensure safety.

*Keywords:* safety, road traffic, artificial structure, circular traffic, intersection, pedestrian crossing.

В процессе урбанизации изменяется облик городов и населенных пунктов. Увеличение городского населения приводит к росту транспортных средств. Инфраструктура развивается, а вместе с ней усложняются процессы, связанные с движением транспортных средств. Обеспечивать безопасность дорожного движения становится все сложнее и вместе с организационными мерами все шире начинают использоваться инженерные решения. Устаревшие технические средства модернизируются, при этом достигнутый уровень безопасности дорожного движения сохраняется. Не требуют существенных финансовых вложений сооружение искусственных неровностей на проезжей части дороги. Несмотря на то, что они показали свою эффективность при устройстве перед пешеходными переходами они создают определенный дискомфорт водителям. Повысить уровень комфорта движения при сохранении эффективности использования технических средств данного типа поможет замена их конструкции на новую конструкцию пешеходного перехода, которая приподнята относительно остальной проезжей части дороги [1].

Полностью решить проблему дорожной аварийности, связанную с участием пешеходов в дорожном движении можно будет только тогда, когда будут разделены в пространстве все транспортные и пешеходные потоки. За последние 5 лет в нашей стране проделана большая работа по перераспределению пешеходных потоков с нерегулируемых пешеходных переходов на другие безопасные направления. Однако не во всех ситуациях можно отказаться от традиционных пешеходных переходов. Вблизи некоторых объектов, таких как больницы, школы и др. без них не обойтись и использование светофорного регулирования, дорожных ограждений и прочих технических средств организации дорожного движения в комплексе с обеспечением правоприменительной деятельности позволяет обеспечивать безопасность [2].

Перекрестки автомобильных дорог представляют собой еще один объект, который является концентратором дорожной аварийности. Исследования, проводимые в нашей стране, показывают, что конструкция перекрестка во многом определяет условия безопасности проезда через него. Современные конструкции перекрестков с круговым движением доказали свою эффективность. Организация кольцевой развязки с использованием современного метода турбокольца позволяет водителям пересечь перекресток в необходимом направлении, не изменяя полосы движения, которую они заняли при въезде на перекресток с круговым движением. Здесь учтены основные преимущества проезда традиционного перекрестка в прямолинейном направлении, а именно отсутствие необходимости перестроений в соседние полосы, а также исключены недостатки, связанные с боковым столкновением движущихся через перекресток транспортных средств. Однако, при пересечении перекрестка с круговым движением в целях обеспечения безопасности и соблюдения дальнейшей траектории движения транспортных средств скорости движения автомобилей снижаются. При этом их значение занимает промежуточное положение между скоростями движения автомобилей, проезжающих через традиционный перекресток в прямолинейном направлении и при повороте.

Реконструкция автомобильных дорог и переход перекресткам с круговым движением позволит повысить пропускную способность магистралей, снизить количество столкновений и совместно с обеспечением правоприменительной деятельности повысить безопасность дорожного движения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Козловский, В.Г. Общие подходы правоприменительной деятельности к обеспечению условий движения / В.Г. Козловский, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 8-9 апреля 2020 г. : в 2 т. / Ун-т гражд. защиты ; редкол.: И.И. Полева (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Т. 2. – С. 105–106.
2. Скворцов, Е.Ю. Проблемы обеспечения безопасности дорожного движения и осуществления контроля [Электронный ресурс] / Е.Ю. Скворцов, Д.Ю. Макацария // Проблемы совершенствования законодательства на современном этапе : сб. ст. / Белгород. юрид. ин-т М-ва внутр. дел России им. И.Д. Путилина ; редкол.: И.Н. Озеров (председ.) [и др.]. – Белгород, 2019. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

УДК 614.841 : 543.426 (07)

#### ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНОГО ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗА В ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ

*Новиков Д.В.*

Гончаренко И.А., доктор физ.-мат.наук, профессор

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Проведен краткий обзор методов спектрального анализа и их использования в экспертной практике для определения очага пожара и исследования вещественных доказательств причины пожара.

*Ключевые слова:* спектры люминесценции, спектральный анализ, спектральные линии, причины пожара.

# APPLICATION OF SPECTRAL LUMINESCENT ANALYSIS IN EXPERT PRACTICE

*Novikov D.V.*

Goncharenko I.A., Grand PhD in Physics and Mathematics, Professor

*Abstract.* The brief review of the methods of spectral luminescent analysis and its applications in expert practice for definition of the seats of fire and investigation of physical evidence of the causes of the fire is presented.

*Keywords:* spectrum of luminescence, spectral analysis, spectral lines, causes of the fire.

Спектральный люминесцентный анализ относится к числу наиболее чувствительных и универсальных методов, позволяющих исследовать объекты как органической, так и неорганической природы. Спектры люминесценции возбуждаются облучением вещества ультрафиолетовым светом. Использование газового лазера на азоте еще более расширяет возможности использования данного метода при исследовании микроколичеств слабо люминесцирующих объектов. Спектры люминесценции содержат информацию не только о составе, но и о структурных изменениях, происходящих в объекте в процессе технологической обработки и эксплуатации. Важное место в системе аналитических методов занимают методы рентгеновского структурного анализа, позволяющие различать по фазовому составу вещества, имеющие одинаковый химический состав. При этом выявляются даже незначительные изменения в кристаллической структуре, очень чувствительной к внешним воздействиям, например, пигмента автоэмали под воздействием температуры.

Целью данной работы является изучение применения спектрального и люминесцентного анализа в экспертной практике.

Спектральный анализ – это физический метод определения состава вещества, основанный на изучении спектров испускания, поглощения, отражения и люминесценции. Атомы каждого элемента испускают излучение определенных длин волн, это в свою очередь, позволяет определить, какие элементы входят в состав данного вещества. Спектры определяются свойствами электронных оболочек атомов и молекул, и воздействием структуры и массы атомных ядер на положение энергетических уровней. Спектральный анализ может обнаружить элементы в сложном веществе, даже если их масса не превышает 10 грамм.

Люминесцентный анализ подразделяют на качественный и количественный. Качественный люминесцентный анализ проводят по спектрам люминесценции; по их виду можно судить о присутствии того или иного вещества в пробе (анализируемом образце). Разновидностью качественного люминесцентного анализа является сортовой анализ, позволяющий обнаруживать малейшие различия в анализируемых образцах и используемый для установления сортности и качества стекол, семян, сельхозпродуктов.

Количественный люминесцентный анализ основан на измерении интенсивности люминесценции определяемого вещества. В практике количественного люминесцентного анализа обычно применяют метод градуировочного графика. В настоящее время разработаны методы количественного люминесцентного определения почти всех элементов периодической системы при их содержании в среднем 0,5– 5,0 мкг (при относительной погрешности 5–10%).

Люминесцентный анализ обладает высокой чувствительностью, низкими пределами обнаружения и используется преимущественно для обнаружения и количественного определения следовых количеств веществ в природных, промышленных и биологических объектах. Он включает в себя атомно-флуоресцентный анализ, флуориметрию, фосфориметрию, анализ по спектрам люминесценции кристаллофосфоров, хемилюминесцентный анализ.

Люминесцентный анализ используется в определении очага пожара и исследовании вещественных доказательств причины пожара. А именно в исследовании обгоревших остатков лакокрасочных покрытий (ЛКП) строительных конструкций, исследовании



неорганических строительных материалов и исследовании материалов на основе цемента и извести, которые производятся методом ИК-спектроскопии и термическим методом определения остаточного содержания летучих веществ.

Общий методический подход к решению задачи выявления очаговых признаков пожара заключается в том, что термическое воздействие не проходит бесследно для большинства конструкционных материалов, как сгораемых, так и несгораемых. В их структурах и свойствах происходят, зачастую невидимые глазу изменения, которые можно зафиксировать рядом инструментальных методов.

Например, изменения функционального состава ЛКП (лакокрасочный покрытий) под воздействием температуры лучше всего фиксируются методом ИК-спектроскопии. Закономерности в изменении отдельных характеристик ИК-спектров и изменение зольности покрытий с возрастанием температуры и длительности теплового воздействия позволяет путем отбора и анализа проб одной и той же краски на различных участках места пожара определять зоны термических поражений окрашенных конструкций.

В неорганических строительных материалах на основе цемента, извести и гипса при нагревании происходят изменения структуры, компонентного и функционального состава, которые могут быть зарегистрированы методом ИК-спектроскопии, рентгеноструктурного анализа, а также УЗ-дефектоскопии.

Кроме методов определения очага пожара, существуют методы исследования вещественных доказательств причины пожара. Один из них – это «обнаружение и исследование следов ЛВЖ и ГЖ в вещественных доказательствах, изымаемых с места пожара», который позволяет исследование вещественных доказательства с использованием инфракрасной, ультрафиолетовой и флуоресцентной спектроскопии, газожидкостной и тонкослойной хроматографии. Исследование газовой фазы над объектами – носителями с помощью индикаторных трубок, входящих в комплект мини-экспресс лаборатории может проводиться как в лаборатории, так и непосредственно на месте пожара.

Таким образом, спектральный люминесцентный анализ находит широкое применение в определении очага пожара и исследовании вещественных доказательств причины пожара.

Следует отметить, что при использовании методов спектрального анализа необходимо учитывать в какой последовательности следует проводить анализы, чувствительность анализа, также иметь ввиду, что некоторые методы ведут к уничтожению вещественных доказательств, в результате чего, дальнейшее исследование вещества невозможно.

## ЛИТЕРАТУРА

1. <https://35.mchs.gov.ru/glavnoe-upravlenie/sily-i-sredstva/isytyatelnaya-pozharnaya-laboratoriya/lekcii/instrumentalnye-metody-po-opredeleniyu-ochaga-pozhara> - Дата доступа - 17.10.2020.
2. <https://scienceforum.ru/2015/article/2015013055> - Дата доступа - 17.10.2020.
3. <https://poznayka.org/s87405t1.html> - Дата доступа - 17.10.2020.

УДК 343.57

## НЕЗАКОННЫЙ ОБОРОТ НАРКОТИКОВ КАК УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Овсянников В.Г.*

Харевич Д.Л., кандидат юридических наук, доцент

Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* Систематизированы негативные социальные последствия незаконного оборота наркотиков: вред для здоровья; отрицательное влияние на семейный уклад, общественную нравственность; ухудшение криминальной обстановки; рост коррупции; экономические

издержки, вызванные наркопотреблением. Анализ тенденций позволил сделать вывод о сохранении актуальности проблемы незаконного оборота наркотиков как угрозы безопасности жизнедеятельности.

*Ключевые слова:* незаконный оборот наркотиков, наркопотребление, социальные издержки, преступность.

## **ILLEGAL DRUG TRAFFICKING AS A LIFE SAFETY THEAT**

*Ovsiannikov V.G.*

Kharevich D.L., PhD in Law, Associate Professor

*Abstract.* The negative social consequences of drug trafficking are systematized: harm to health; negative impact on family life, public morality; worsening of the criminal situation; increased corruption; the economic costs of drug use. The analysis of the trends made it possible to conclude that the problem of illegal drug trafficking remains relevant as a life safety threat.

*Keywords:* drug trafficking, drug use, social costs, crime.

Незаконный оборот наркотиков является актуальной социальной проблемой, имеющей ряд негативных социальных последствий. Наиболее серьезным их них является вред для здоровья лица, употребляющего наркотики. Наркопотребление вызывает психологическую и физическую зависимость. Психологическая зависимость характеризуется тем, что человек хочет употребить определенную дозу наркотика, чтобы испытать определенные приятные для него ощущения или избавиться от негативных. Часть потребителей находит оправдание в том, что наркотики помогают отвлечься от проблем, на время забыть о них, часть употребляет для того, чтобы стало весело, при этом человек становится зависимым и не может прекратить наркопотребление, которое со временем оказывает все более отрицательное воздействие на его здоровье, вызывает ряд хронических и трудноизлечимых заболеваний. Например, к развитию психической зависимости может приводить злоупотребление каннабиноидами, кокаином. В связи с тем, что в дыме каннабиса содержится на 50% больше смол, чем в сигаретах, это может привести к раку легких, хроническим бронхитам и иным легочным заболеваниям. Длительное употребление кокаина ведет к развитию сильной психической зависимости, дезориентации, апатии, возможному параноидальному психозу, прободению перегородки носа, инфекционным заболеваниям и абсцессам при инъекциях, потере веса. У потребителей инъекционных наркотиков повышается риск заражения ВИЧ/СПИД. Хроническое наркопотребление ведет к ускоренному износу организма и преждевременной смерти.

Другим негативным социальным последствием выступает вред, который наркопотребитель опосредованно наносит другим людям. Например, зависимость может передаваться от матери ребенку, если в период беременности женщина употребляла наркотики. Потребление наркотиков во время беременности угрожает преждевременной смертью плода и непосредственным вредом для здоровья ребенка.

Потребление наркотиков разлагает нравственные устои человека и отрицательно влияет на общественную мораль. Под действием наркотиков человек не дает отчета своим поступкам. Нередки случаи совершения поступков, опасных для жизни и здоровья как самого лица, употребившего наркотики, так окружающих его людей. У лица, находящегося в состоянии наркотического опьянения, притупляется критическое восприятие своего поведения с позиции морали, нравственности. Возможность заработать много денег, не прикладывая к этому усилий, ведет к подмене нравственных ценностей у молодежи, создает иллюзию вседозволенности.

Злоупотребление наркотиками негативно сказывается на семейном укладе. На смену семейным ценностям приходят иные приоритеты, заключающиеся в нахождении и употреблении очередной дозы наркотика.

Наркопотребление и незаконный оборот наркотиков являются факторами преступности. В Уголовном кодексе Республики Беларусь предусмотрена ответственность за совершение ряда деяний, предметом которых являются наркотические средства, психотропные вещества, их прекурсоры, аналоги, а также растения и грибы, содержащие указанные средства и вещества.

Криминогенным фактором выступают не только сами наркопреступления, но и вызванная ими преступность. Незаконный оборот наркотиков влечет за собой рост имущественных и насильственных видов преступлений. Многие наркопотребители финансируют свою зависимость путем совершения краж, грабежей, вовлечением в наркопотребление других лиц. Незаконный оборот наркотиков влечет за собой рост уличной преступности [1].

Отрицательное влияние наркопреступности выражается в росте коррупции. Незаконный оборот наркотиков является одним из проявлений организованной преступности, направленной на получение экономической выгоды, прибыли. В свою очередь деньги от наркобизнеса используются для подкупа чиновников, сотрудников правоохранительных органов, что порождает коррупцию и подрывает доверие к государственным органам.

Употребление наркотиков несет за собой экономические издержки, которые возмещаются всеми членами общества. Самые большие из них связаны с расходами на лечение наркозависимых лиц: их содержание наркоманов в учреждениях здравоохранения (выделение места, приобретение необходимого медицинского оборудования, обеспечение питанием, обеспечение необходимыми лекарственными препаратами и т.п.); средства на функционирование системы здравоохранения (оборудование больниц, зарплата медицинским работникам и т.д.). Существенные затраты расходуются на профилактику наркопотребления и наркозависимости населения, а также реабилитации наркопотребителей (создание и функционирование специализированных организаций, центров). Систематическое употребление наркотиков ведет к потере работоспособности либо ее полной утрате, что снижает производительность труда, влечет необходимость выплаты пособий по нетрудоспособности и социальных пенсий [2].

Значительные средства тратятся на обеспечение правоохранительной деятельности: денежное довольствие сотрудников, занимающихся борьбой с незаконным оборотом наркотиков; приобретение необходимых технических средств; расходы на выявление и пресечение незаконного оборота наркотиков, расследование наркопреступлений, осуждение виновных лиц; их содержание в местах лишения свободы и иные затраты.

Начиная с 2014 года ежегодно регистрируемое количество наркопреступлений в Республике Беларусь снижается. Так, по данным Министерства внутренних дел снижение составило: в 2017 году – 15%, в 2018 – 10%, в 2019 – 7%, в 2020 – 23% [3]. Несмотря на положительную динамику, проблема незаконного оборота наркотиков не теряет своей актуальности, приобретая новые негативные аспекты. Это обусловлено тем, что преступниками применяются новые, более изощренные способы совершения преступлений, в результате чего повышается их латентность. Не снижаются количественные показатели, характеризующие негативные последствия незаконного оборота наркотиков. Так, передозировки наркотиками со смертельным исходом в 2020 году в сравнении с предыдущим возросло в 2 раза и составило 89 случаев [4].

Таким образом, незаконный оборот наркотиков представляет собой актуальную угрозу безопасности жизнедеятельности, которая несет ряд негативных социальных последствий. К ним относятся: вред для здоровья как самого потребителя, так и для окружающих; отрицательное влияние на семейный уклад, общественную нравственность, утрата моральных устоев; ухудшение криминальной обстановки, обусловленное совершением наркопреступлений и обусловленной этим преступностью, прежде всего корыстной и насильственной; рост коррупции; экономические издержки, вызванные наркопотреблением. Динамика наркопреступности в Республике Беларусь имеет тенденцию

к снижению количества зарегистрированных преступлений, однако объективные показатели указывают на рост негативных последствий незаконного оборота наркотиков, что в совокупности с высокой латентностью рассматриваемого вида преступности позволяет сделать вывод о сохранении актуальности указанной проблемы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Басецкий, И.И. О мировых последствиях злоупотребления наркотиками / И.И. Басецкий, Д.Л. Харевич // Вестник Академии МВД Республики Беларусь. – 2003. – № 2. – С.136–138.
2. Харевич, Д.Л. Об оценке экономических и социальных издержек злоупотребления наркотиками / Д.Л. Харевич, С.К. Купрейчик // Вестник Академии МВД Республики Беларусь. – 2003. – № 2. – С.171–174.
3. Преступность в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial\\_statistika/Godovwe/Crime-2019.xls](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial_statistika/Godovwe/Crime-2019.xls). – Дата доступа: 26.02.2021.
4. Правоохранители выявили более 3,5 тыс. наркопреступлений в 2020 году [Электронный ресурс] / Белорусское телеграфное агентство «Белта», 2021. – Режим доступа: <https://www.belta.by/incident/view/pravoohraniteli-vyjavili-bolee-35-tys-narkoprestuplenij-v-2020-godu-424016-2021/> – Дата доступа: 26.02.2021.

УДК 614.8

### ОБЩИЕ ПОДХОДЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ЗИМОЙ

*Пархимчик Я. А.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены основные направления обеспечения безопасности дорожного движения в зимний период года. Особое внимание уделено безопасному управлению автомобилем при движении по скользкому участку автомобильной дороги. Перечислены особенности остановки автомобиля при движении в данных условиях.

*Ключевые слова:* автомобиль, безопасность, движение, дорога, зима, поворот, скользкий участок, торможение, управление.

### GENERAL APPROACHES TO THE ENFORCEMENT OF ROAD SAFETY IN WINTER

*Parkhimchik Y.A.*

Makatsaryia D.Y., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The main directions of road traffic safety in the winter period of the year are considered. Special attention is paid to safe driving when driving on a slippery section of the road. Listed are the features of stop the car when driving in these conditions.

*Keywords:* car, safety, traffic, road, winter, turn, slippery section, braking, control.

В зимний период эксплуатации автомобиля предъявляются повышенные требования к его техническому состоянию. Это связано в первую очередь с изменением погодных

и дорожных условий использования транспортного средства. Зимой поверхность дорожного покрытия автомобильной дороги отличается по своим техническим характеристикам от летнего периода. В процессе движения в непосредственный контакт с дорожным покрытием вступает автомобильная шина. При использовании шин, не соответствующих сезону эксплуатации, возникают множественные проблемы, связанные с безопасным управлением, вплоть до потери контроля над автомобилем [1].

При движении транспортного средства с высокой скоростью, особенно по дороге со скользким покрытием, может возникнуть потеря сцепления колес с дорожным покрытием. Результатом неуправляемого движения автомобиля является занос, который может привести к аварии на дороге. Соответственно возникновение данной ситуации необходимо предотвратить, а для этого необходимо исследовать причины и условия, способствующие возникновению данного происшествия.

Навыками контраварийного управления автомобилем в экстремальных ситуациях обладает лишь небольшая часть водителей транспортных средств, поэтому нельзя рассчитывать на их повсеместное использование. Нужно использовать другие подходы, которые позволили бы в течении сравнительно небольшого момента времени вернуть управляемость автомобилю.

По типу привода автомобили делятся на несколько групп. Это необходимо учитывать при управлении автомобилем в зимний период времени. Особенности управления автомобилем с передним приводом колес заключаются в том, что при совершении поворота на автомобильной дороге, имеющей заснеженное покрытие необходимо плавно снижать скорость движения транспортного средства, путем уменьшения оборотов двигателя и перехода на ниже идущую передачу. Для сохранения управляемости переднее приводного автомобиля при выходе из поворота, необходимо постепенно увеличивать обороты двигателя. В данной ситуации спровоцировать занос может торможение с использованием рабочей тормозной системы автомобиля. Ее использовать становится небезопасно при движении автомобиля по скользкому участку дороги со скоростью свыше 40 км/ч. Предотвратить занос переднее приводного автомобиля поможет кратковременный сброс оборотов двигателя и последующим возобновлением скорости движения одновременно вместе с поворотом рулевого колеса в сторону, противоположную стороне заноса транспортного средства. Особенность эксплуатации автомобиля с приводом на задние колеса состоит в том, что в аналогичной ситуации с заносом кроме снижения скорости движения необходимо маневрировать рулевым колесом в направлении заноса.

Безопасность управления транспортным средством в зимних дорожных условиях во многом определяется умением замедлять скорость движения автомобиля на скользком участке автомобильной дороге. Наиболее безопасным с этой точки зрения является управление автомобилем, оснащенным антиблокировочной системой (АБС). При сильном нажатии на педаль автоматика самостоятельно оценивает ситуацию и обеспечивает безопасное замедление транспортного средства. Тормозить в данном случае нужно с максимальным нажатием педали. Системой АБС оборудовано большинство современных автомобилей, однако на дорогах встречаются и транспортные средства без данной системы. Управляя таким транспортным средством при движении по скользкому участку дороги, водитель должен тормозить прерывисто и как можно чаще повторяя данное движение. Это необходимо выполнять потому, что при каждой даже кратковременной блокировке колес автомобиля возникает пятнадцатипроцентное скольжение, которое необходимо эффективно преодолеть. Торможение двигателем является весьма эффективным способом замедления движения автомобиля при движении по скользкому участку автомобильной дороги, когда остановочный путь не ограничен, а транспортное средство необходимо остановить плавно. Постепенное замедление путем понижения передачи исключает блокировку колес за счет ступенчатого увеличения нагрузки на двигатель.

Таким образом, обеспечить безопасность дорожного движения в зимний период времени возможно путем формирования навыков безопасного управления автомобилем.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пархимчик, Я.А. Общие подходы правоприменительной деятельности к эксплуатации шин / Я.А. Пархимчик, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 8-9 апреля 2020 г. : в 2 т. / Ун-т гражд. защиты ; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2020. – Т. 2. – С. 114–115.

УДК 614.8

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПРОЕЗДЕ ПЕРЕКРЕСТКОВ

*Подлужный А. А.*

Макацария Д.Ю. кандидат технических наук, доцент

Учреждение образования «Могилевский институт  
Министерства внутренних дел Республики Беларусь»

*Аннотация.* Рассмотрены вопросы возникновения дорожной аварийности на перекрестках автомобильных дорог, определены основные направления обеспечения безопасности дорожного движения за счет обеспечения правоприменительной деятельности и использования инженерных решений.

*Ключевые слова:* безопасность дорожного движения, инженерные решения, проезд перекрестков.

## ENFORCEMENT OF CROSSROADS

*Podluzhnyi A.A.*

Makatsaryia D.Y., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The issues of occurrence of road accidents at road crossroads are considered, the main directions of ensuring road safety due to law enforcement activities and the use of engineering solutions are determined.

*Keywords:* road safety, engineering solutions, crossroads.

Предупреждение дорожной аварийности на перекрестках автомобильных дорог является важной и актуальной задачей, решить которую возможно только с учетом внедрения инноваций. Использование современных технологий позволит эффективно предупреждать дорожные конфликты и обеспечивать безопасность дорожного движения. Одним из направлений реализации данного направления является использование умных технических средств [1].

Одним из современных направлений обеспечения безопасности дорожного движения на перекрестках автомобильных дорог является использование эффективных инженерных решений. Обеспечить безопасность пешеходов на перекрестках автомобильных дорог можно путем обустройства подземных пешеходных переходов. Технические средства светофорного регулирования в условиях увеличения интенсивности дорожного движения уже не являются весьма эффективными. Сильно увеличивает нагрузку на дорожную сеть в целом и на перекрестки автомобильных дорог в частности наличие остановочных пунктов транспортных средств и прочие объекты тяготения участников дорожного движения. В таких случаях

необходимо оградить пешеходов от возможности выхода на проезжую часть автомобильной дороги перераспределив их потоки по безопасным направлениям [2].

Внедрение инженерных решений на автомобильных дорогах — это весьма долгосрочный проект. Во-первых, необходимо время на проектирование и строительство данных объектов, а во-вторых требуется значительное финансирование на реализацию данных проектов. Вторая составляющая сильно ограничивает масштабное распространение этих решений. Приходится искать компромисс при ограниченном финансировании. Наименее затратным и достаточно эффективным способом разграничения потоков транспортных средств является установка ограничительных столбиков. Они устанавливаются вблизи перекрестков автомобильных дорог, остановочных пунктов маршрутных транспортных средств, пешеходных переходов и др. Данные средства предназначены оказывать влияние на водителей автомобилей, повышать их внимание и ограничивать действия, способные повлечь нарушения требований Правил дорожного движения (ПДД).

Некоторые условия, повышающие дорожную аварийность на перекрестках автомобильных дорог, создают припаркованные транспортные средства. Эффективно выявлять правонарушения, связанные с неправомерной остановкой и стоянкой автомобилей, позволяют программно-аппаратные комплексы видеофиксации. Устранение данных условий положительно влияет на безопасность дорожного движения.

Перераспределение направлений движения транспортных потоков, проезжающих через перекресток, позволяет снизить число точек возможного столкновения автомобилей. Реализовать данную идею можно путем изменения организации дорожного движения на каждом конкретном перекрестке. Применение кругового движения на дорогах нашей страны уже доказало свою эффективность. При реконструкции перекрестка и организации на нем кругового движения показатели дорожной аварийности снижаются до 5 раз.

Таким образом, обеспечение правоприменительной деятельности и использование современных инженерных решений позволяет обеспечивать безопасные и эффективные условия движения транспортных средств на перекрестках автомобильных дорог.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Подлужный, А.А. Обеспечение безопасности дорожного движения в населенных пунктах [Электронный ресурс] / А.А. Подлужный // Курсантские исследования : сб. науч. работ / Могилев. ин-т М-ва внутр. дел Респ. Беларусь. — Могилев, 2020. — Вып. 7. — 1 электрон. опт. диск (CD-R).
2. Подлужный, А.А. Общие подходы правоприменительной деятельности к порядку проезда перекрестков / А.А. Подлужный, Д.Ю. Макацария // Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 8-9 апреля 2020 г. : в 2 т. / Ун-т гражд. защиты ; редкол.: И.И. Полевода (гл. ред.) [и др.]. — Минск, 2020. — Т. 2. — С. 117–118.

УДК 340.123

#### ОСОБЕННОСТИ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА

*Савина А. А., Мельниченко В. В.*

Игнатюк А.З., кандидат юридических наук, доцент

Академия управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация.* В статье делается акцент выявления особенностей правоприменения в сфере охраны общественного порядка, а также на их формализацию в нормативных правовых

актах; подчеркивается монополия государства, в особенности органов внутренних дел, на применение норм права в данной сфере ответственности перед гражданами.

*Ключевые слова:* правоприменение, охрана общественного порядка, правоохранительные органы, безопасность, правоприменительные акты, юридическая форма.

## **FEATURES OF LAW ENFORCEMENT ACTIVITIES IN THE FIELD OF PUBLIC ORDER PROTECTION**

*Savina A. A., Melnichenko V. V.*

Ignatyuk A. Z., PhD in Law, Associate Professor

Academy of Management under the President of the Republic of Belarus

*Abstract.* The article focuses on identifying the features of law enforcement in the field of public order protection, as well as on their formalization in normative legal acts; it emphasizes the monopoly of the state, especially the internal affairs bodies, on the application of the law in this area of responsibility to citizens.

*Keywords:* law enforcement, public order protection, law enforcement agencies, security, law enforcement acts, legal form.

Государство, являясь единственным легитимным субъектом правоприменительной деятельности, при должном уровне развития права и демократии в обществе добровольно ограничивает свое вмешательство в процесс реализации естественных прав и свобод граждан. Выступая основным инициатором правоохраны, оно остро нуждается в существовании упорядоченности в системе общественных отношений.

Принудительный характер правоприменения обуславливает исключительное право государства на применение мер воздействия, необходимых для устранения последствий социально опасного поведения. Как предупреждение правонарушений, так и ликвидация их последствий являются неотъемлемыми составляющими содержания правоохранительной деятельности. Необходимо подчеркнуть, что правоохранительная деятельность в широком смысле включает в себя большой перечень соответствующих процедур: непосредственную охрану сложившихся общественных отношений, укрепление правопорядка и законности, создание оптимальных условий для реализации всеми субъектами своих прав и осуществления ими обязанностей должным образом.

В некоторых научных источниках правоохранительная деятельность подразделяется на правообеспечительную, юрисдикционную и правоисполнительную, а контрольно-надзорная выступает в качестве особой охранительной. Сущность же правоприменения состоит в том, чтобы разработать и осуществить организационные меры, которые будут направлены на претворение в жизнь предписаний правовых норм. Таким образом, прослеживаются некоторые различия в этих двух формах реализации функций государства [1, с. 150].

В отличие от правоприменения, правоохранительную форму в зависимости от субъектов, можно разделить на два вида: государственную и правоохранительную деятельность негосударственного характера. Ее универсальность состоит в самом содержании, которое не ограничивается лишь действиями в отношении конкретных правонарушений, а распространяется как на борьбу с уже совершенными противоправными, виновными деяниями, так и на создание необходимых условий для беспрепятственной реализации правовых норм.

Место и роль органов, включенных в процесс правоприменения, зачастую рассматривают в двух взаимосвязанных между собой системах исполнительно-распорядительных и правоохранительных органов. Немаловажным является также то, что с учетом широкого подхода к содержанию вышеназванной деятельности все ветви



государственной власти принимают активное участие в ее осуществлении, основываясь на общепризнанном механизме сдержек и противовесов.

Органы внутренних дел занимают особое место среди государственных органов, занимающихся правоприменением. Осуществляя борьбу с преступностью, охрану общественного порядка, обеспечивая общественную безопасность, данные органы реализуют возложенную на них правоохранительную функцию государства. Помимо всего прочего, их соответствующие должностные лица имеют исключительные полномочия на применение физической силы, огнестрельного оружия, боевой и специальной техники [2].

Правоприменительная деятельность занимают значительное место в повседневной практике органов внутренних дел.

Выделить признаки, определяющие особенности правоприменительной деятельности органов внутренних дел, возможно исходя из анализа общих признаков правоприменения, осуществляемого органами государства. Особенности здесь обнаруживаются, начиная с объектов и субъектов, вовлеченных в правоприменительный процесс.

Во-первых, объектом правоприменения являются общественные отношения, составляющие определенную часть правопорядка в сфере деятельности подразделений.

Во-вторых, субъектами правоприменительного процесса являются компетентные органы внутренних дел и их должностные лица. Не все работники органов внутренних дел имеют право осуществлять правоприменительную деятельность (работники информационно-аналитической группы такого права не имеют), а у других — эти полномочия носят ограниченный характер (преподаватели специальных учебных заведений МВД.). Одни субъекты осуществляют деятельность в связи с управленческой деятельностью (министр, начальники управлений, командиры подразделений и т.д.); другие — фактически заняты лишь правоприменительной деятельностью, реализуя юридическую форму. К ним относятся оперативные уполномоченные, участковые уполномоченные и др.

В-третьих, эта деятельность осуществляется в диапазоне определенного круга задач и целей (обеспечение личной безопасности граждан, охрана и защита прав, свобод и законных интересов, предупреждение, пресечение и раскрытие преступлений и административных правонарушений, обеспечение общественной безопасности и т.п.).

В-четвертых, органы внутренних дел осуществляют правоприменительную деятельность и в экстремальных ситуациях, связанных с массовыми беспорядками, землетрясениями, эпидемиями и т.п., обеспечением охраны общественного порядка в период проведения спортивно-массовых мероприятий, митингов, демонстраций и т.д. Эта деятельность осуществляется при непосредственном соприкосновении с большой массой людей.

В-пятых, правоприменение органов внутренних дел осуществляется в строгой процессуальной форме, в рамках специальных процедур и в границах, закрепленных правовыми актами. Особенностью является также и то, что сотрудники сопровождают правоприменительную деятельность специфическими для них способами и методами (задержание, арест, производство дознания, обыск, сбор доказательств и т.п.) [2].

Приоритетным методом правового регулирования деятельности органов внутренних дел является императивный, что существенно сужает, но не исключает возможности применения усмотрения при принятии решений и проведении организационно-распорядительных и контрольно-надзорных мероприятий. Таким образом, дискреционные полномочия, в правоохранительной деятельности, более ограничены по сравнению с оперативно-исполнительной деятельностью вследствие ее наиболее жесткой и детальной регламентации. Тем не менее сотрудник органов внутренних дел не должен слепо и бездумно исполнять все предписанное, ему следует руководствоваться собственным правосознанием и внутренним убеждением, выработанным на протяжении всего времени своей профессиональной деятельности.

Говоря о наличии пределов усмотрения, следует разделить названные пределы на две группы: нормативная и ненормативная. Первая получила свое закрепление в соответствующих нормативных правовых актах, содержащих юридико-технические

основания усмотрения, а на уровне индивидуального регулирования – в компетенции соответствующего должностного лица. Вторая же группа включает в себя широкий перечень таких составляющих, как мировоззрение, правосознание, уровень профессиональной подготовки, свойства личности правоприменителя, а также социальную среду, в которой он осуществляет свою деятельность [3].

В действующем образовательном стандарте переподготовки руководящих работников и специалистов по специальности «Охрана общественного порядка и обеспечение безопасности» помимо различных требований к образовательному процессу также содержатся виды профессиональной деятельности специалиста в данной области: административно-правовая, охранная, лицензионно-разрешительная, деятельность по профилактике правонарушений, а также в области гражданства и миграции [4].

В завершение вышесказанного следует отметить, что правоприменительная деятельность в сфере охраны общественного порядка по своему характеру представляет собой активно-властную деятельность по принуждению к исполнению требований норм права. В ее содержание входят как необходимые меры по предупреждению правонарушений, расследование всех обстоятельств дела, разрешение конкретных дел, так и применение правовых санкций в отношении правонарушителей и обеспечение реализации их юридической ответственности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Тонков, Е.Е. Правоприменение как способ реализации юридических норм / Е.Е. Тонков, В.И. Коваленко, Л.А. Пожарова // Науч. ведомости. – 2012. – № 2. – с. 146–156.
2. Воропаев, Д.А. Усмотрение в правоприменительной деятельности органов внутренних дел / Д.А. Воропаев, – Режим доступа: [http://www.institutemvd.by/components/com\\_chronoforms5/chronoforms/uploads/20161018094308\\_Voropaev.pdf](http://www.institutemvd.by/components/com_chronoforms5/chronoforms/uploads/20161018094308_Voropaev.pdf), – Дата доступа: 15.02.2021.
3. Никитюк, С.М. Теория и практика правоприменения и правоприменительных актов органов внутренних дел / С.М. Никитюк, – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-pravoprimereniya-i-pravoprimeritelnye-akty-v-eyatelnosti-pravoohranitelnyh-organov/viewer>, – Дата доступа: 15.02.2021
4. Об утверждении образовательных стандартов переподготовки руководящих работников и специалистов по специальностям переподготовки [Электронный ресурс] : Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 23 июня 2020 г. № 148 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 614.8.084

### ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

*Уракбаева Е.О.*

Ульева С.Н., кандидат химических наук, доцент

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* Одной из главных задач общества на сегодняшний день является формирование культуры безопасности у населения, которое должно начинаться еще в раннем детстве. Очень важно, чтобы еще в детстве, человек овладел важными знаниями, пожарной

безопасности и правильным алгоритмом поведения во время возникновения пожара. Обучение юного поколения задача сложная и требует постоянного поиска современных методов и средств способных заинтересовать детей.

*Ключевые слова:* культура пожарной безопасности, пропаганда, методы и формы информирования.

## **EDUCATION OF FIRE SAFETY CULTURE AMONG THE YOUNGER GENERATION OF THE KHANTY-MANSIYSK AUTONOMOUS OKRUG-UGRA**

*Urakbaeva E. O.*

Uleva S. N., PhD in Chemical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* One of the main tasks of the society today is the formation of a culture of safety among the population, which should begin in early childhood. It is very important that even as a child, a person has mastered important knowledge of fire safety and the correct algorithm of behavior during a fire. Teaching the young generation is a complex task and requires a constant search for modern methods and tools that can interest children.

*Keywords:* fire safety culture, propaganda, methods and forms of information.

Воспитание культуры пожарной безопасности подрастающего поколения, является приоритетной задачей общества. Поэтому, безусловно, очень важно постараться обучить человека еще с детства соблюдению требований пожарной безопасности и правилам безопасного поведения в случае возникновения пожара.

С целью профилактики пожаров, гибели и травматизма детей на них, Главным управлением МЧС России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре совместно с заинтересованными организациями ежегодно планируется и проводится комплексная работа, нацеленная в первую очередь на обучение, задача это не простая, так как требует не только наличия знаний в области пожарной безопасности и социолого-психологических особенностей разных возрастных категорий, но и постоянного поиска современных методов и средств обучения способных заинтересовать представителя юного поколения. В связи с этим в автономном округе большое внимание уделяется созданию и обеспечению деятельности тематических движений и секций. На сегодняшний день, в округе насчитывается более 300 военно-патриотических клубов, кадетских корпусов, классов, школ и кружков с углубленным изучением вопросов безопасности жизнедеятельности.

Уже 12 лет в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре существует детско-юношеское движение «Школа безопасности». На протяжении последних 7 лет, команды Югры неоднократно становились победителями и призерами соревнований (всего на соревнованиях различных уровней занято 13 первых мест, 2 вторых места и 5 третьих мест).

Ежегодно проводятся школьные и городские соревнования «Юный спасатель». Учитывая наши общие достижения, МЧС России регулярно приглашает команду Югры для участия во всероссийских и международных соревнованиях «Юный спасатель».

Одним из приоритетных направлений работы Главного управления МЧС России по Ханты-мансийскому автономному округу – Югре является профилактика гибели несовершеннолетних на пожарах.

За 2020 год проведено более 30 тыс. профилактических мероприятий всех видов, в том числе посещение многодетных семей на дому. Мероприятия проводятся совместно с противопожарной службой субъекта, органами местного самоуправления, социальной защитой, управлением внутренних дел. К ним также привлечены представители общественных и волонтерских организаций.

Главным управлением совместно с органами местного самоуправления и другими заинтересованными организациями в текущем году реализован ряд мероприятий

в многоквартирном жилом фонде с низкой пожарной устойчивостью, а также в частном жилом секторе.

Основной задачей профилактических рейдов являлось определение потребности в ремонте печного отопления, электрических сетей и газового оборудования, а также установки автономных пожарных извещателей.

В рамках профилактических рейдов охвачено более 80% многоквартирных жилых домов с низкой пожарной устойчивостью.

В целях минимизации рисков возникновения пожаров, устранения нарушений требований пожарной безопасности, способных привести к пожару в жилых помещениях, Главным управлением совместно с Департаментом социального развития автономного округа проработан механизм поддержки семей с детьми, не имеющих финансовых возможностей.

Для широкомасштабного охвата населения, организовано распространение памяток в образовательных организациях автономного округа. Осуществляется доведение информации по профилактике гибели детей на пожарах среди родителей учащихся образовательных организаций, через классные (групповые) сообщества в мессенджерах «Viber», «WhatsApp».

Также образцы тематических материалов, направленных на профилактику детской гибели на пожарах, распространяются через:

- работников скорой медицинской помощи и фельдшеров - при посещении мест проживания семей с детьми;
- инспекторов Службы жилищного и строительного надзора - при проведении контрольно-надзорных мероприятий;
- участковых уполномоченных полиции - при проведении профилактических мероприятий в местах проживания семей, ведущих антисоциальный образ жизни, имеющих детей.

В настоящее время организован и проводится конкурс по изготовлению тактильной книги для слепых и слабовидящих детей «Мир на кончиках пальцев». Конкурс проводится с целью привлечения внимания общественности к проблемам чтения детей с нарушениями зрения и формирования в обществе толерантного отношения к детям с ограниченными возможностями. Использование подобных изданий в учебно-воспитательном процессе позволяет детям с нарушениями зрения приобщиться к научному познанию, расширить свой художественный и социальный опыт, а также выучить правила пожарной безопасности.

Для учащихся образовательных организаций всех возрастных групп подготовлены примерные методические планы, которые направлены в адрес Департамента образования и молодежной политики автономного округа для организации их применения преподавателями ОБЖ.

В период складывающейся неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки и действующими ограничениями, работа с детьми осуществлялась преимущественно с применением дистанционных технологий.

В самом начале летних каникул, в Международный день защиты детей, в приложении Instagram организован и проведен онлайн-урок, на котором детей ознакомили с правилами применения первичных средств пожаротушения, действиями в случае пожара и оказания первой помощи. В мероприятии участвовало свыше 800 детей, которые с большим интересом в течение 1 часа задавали интересующие их вопросы. Практика подобных мероприятий была продолжена в период детской оздоровительной кампании. Всего в детских лагерях проведено более 100 познавательных занятий.

Проведение профилактических мероприятий с многодетными семьями осуществляется при взаимодействии с работниками органов местного самоуправления, сотрудниками органов внутренних дел.

Что касается темы практического обучения детей основам безопасности жизнедеятельности, следует отметить внедрение современных форм обучения,

ориентированных на практическую составляющую. Еще 2 года назад Главное управление инициировало рассмотрение вопроса о создании в каждом муниципальном образовании учебных классов-тренажеров для детей, предназначенных для отработки практических действий в случае пожара.

Такие классы уже созданы и функционируют в 12 муниципальных образованиях автономного округа.

На всей территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры дополнительно проводятся выставки пожарной техники, конкурсы детских рисунков, на лучшее противопожарное состояние образовательных организаций, открытые уроки с учащимися с демонстрацией тематических видеороликов по действиям при чрезвычайных ситуациях и пожаре.

Одним из популярных и наиболее интересных для детей форм обучения представляют собой экскурсии в пожарные части, на которых несовершеннолетним осуществляется показ техники, проводятся профилактические беседы на темы соблюдения требований пожарной безопасности в быту, соблюдения пожарной безопасности в летний пожароопасный период и на водных объектах с вручением агитационного материала.

Все проводимые профилактические мероприятия направлены на формирование культуры безопасности у подрастающего поколения, с их помощью дети овладевают важными знаниями, которые в будущем позволят уберечь от пожаров и негативных последствий, возникающих в результате возгораний.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Федеральный закон от 21.1.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (ред. от 27.12.2019 № 487-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 31.07.2020 № 304-ФЗ). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
3. Свод правил «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования» СП 5.13130.2009. (утвержден и введен в действие Приказом МЧС России от 25.03.2009 г. № 175). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

УДК 614.84:625.7

### **НАПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ УЛУЧШЕНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА МОЛОДЫХ РАБОТНИКОВ**

*Хакимов Ф.*

Расулева М.А., кандидат технических наук, доцент

Ташкентский государственный технический университет

*Аннотация.* В статье рассматриваются существующие риски, влияющие на здоровье и безопасность и дискуссии о необходимости улучшения охраны труда молодых работников. анализируются факторы, усиливающие связанные с работой риски для молодых работников, сосредоточить внимание на главных направлениях для эффективного решения проблемы улучшения охраны труда молодых работников.

*Ключевые слова:* несмертельные производственные травмы, трудоспособность, опасные виды детского труда, высокая профессиональная квалификация, улучшение охраны труда молодежи, ненадежность и опасный характер работы.

## DIRECTIONS FOR EFFECTIVE SOLUTION OF THE PROBLEM OF IMPROVING LABOR PROTECTION OF YOUNG WORKERS

*Khakimov F.*

Rasuleva M.A., PhD., associate professor

Tashkent State Technical University

*Abstract.* The article examines the existing risks affecting health and safety and discusses the need to improve labor protection for young workers. analyzes the factors that increase work-related risks for young workers, focus on the main directions for effectively solving the problem of improving labor protection of young workers.

*Keywords:* non-fatal industrial injuries, ability to work, hazardous types of child labor, high professional qualifications, improvement of labor protection for young people, unreliability and hazardous nature of work.

Ежегодно из-за несчастных случаев на производстве и связанных с работой заболеваний по данным, опубликованным Международной организацией труда (МОТ), гибнут 2,78 млн работников, из них 2,4 млн (86,3 процента) погибают в результате заболеваний, связанных с работой, а 380 тыс. (13,7 процента) – в результате несчастных случаев на производстве. Число несмертельных производственных травм почти в тысячу раз превышает число травм со смертельным исходом. По оценкам, каждый год несмертельные травмы получают 374 млн работников, причем во многих случаях эти травмы имеют весьма серьезные последствия для трудоспособности работников.

Молодые работники получают травмы на производстве гораздо чаще, чем взрослые. По последним европейским данным, уровень несмертельного производственного травматизма среди молодых работников в возрасте от 18 до 24 лет более чем на 40 процентов превосходит аналогичный показатель среди работников взрослого возраста. В США вероятность несмертельной производственной травмы среди молодых работников в возрасте от 15 до 24 лет примерно в два раза выше, чем среди тех работников, чей возраст составляет 25 и более лет (CDC, 2010).

Международная организация труда (МОТ) обращает внимание на необходимость улучшения охраны труда молодых работников – как в целях содействия достойной занятости молодежи, так и в целях поддержки усилий, направленных на борьбу с опасными видами детского труда.

Так как молодые работники обычно не обладают высокой профессиональной квалификацией, рабочим опытом и переговорным потенциалом, им чаще всего удается устраиваться лишь на должности начального уровня или те, которые остаются невостребованными из-за низкой заработной платы, чрезмерной продолжительности рабочего времени, ненадежности и опасного характера работы. Серьезные меры по улучшению охраны труда молодежи приносят двойную пользу – обеспечивают безопасность и сохранность здоровья молодых работников и сокращают число детей, занимающихся опасными видами детского труда.

Среди молодых работников, по сравнению со взрослыми, намного выше вероятность нестандартных форм занятости, которые характеризуются нестабильностью рабочих мест и отсутствием гарантий их сохранности, а именно, кто занят на временной работе, из-за ее краткосрочного характера, как правило, не имеют полноценного доступа к возможностям профессиональной подготовки и развития профессиональных навыков и обычно плохо осведомлены о присутствующих на рабочем месте опасностях и рисках (EU-OSHA, 2007).

Им приходится часто менять место работы, и поэтому практически всегда, не успев и не сумев как следует ознакомиться с правилами охраны труда на одном месте, они

вынуждены переходить на другое. Такие условия труда, характеризующиеся неформальным характером, нестабильностью и нестандартными формами занятости, присутствуют во всех нижеперечисленных секторах экономики, способствуя еще большей уязвимости молодых работников.

Добиться улучшения охраны труда молодых работников можно только объединенными усилиями многих сторон, в числе которых должны быть государственные учреждения, работодатели, работники и их организации, организации гражданского общества и, самое главное, сама молодежь и ее организации. Таким образом, для эффективного решения проблемы улучшения охраны труда молодых работников необходимо сосредоточить внимание по крайней мере на следующих пяти главных направлениях:

- совершенствование процесса сбора и анализа данных об охране труда и молодых работниках;
- разработка, доработка и ввод в действие законов, норм, политических мер и руководящих документов для обеспечения безопасности, и охраны здоровья молодых работников;

- наращивание потенциала в целях оказания помощи правительствам, работодателям, работникам и их организациям в удовлетворении потребностей в области охраны труда, существующих у молодых работников;

- интеграция вопросов охраны труда в программы общего образования и профессиональной подготовки в целях формирования нового поколения здоровых и соблюдающих нормы безопасности работников;

- усиление пропагандистской, информационно-разъяснительной и научно-исследовательской работы по вопросу уязвимости молодых людей перед опасностями и рисками в области охраны труда.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Centers for Disease Control and Prevention, CDC. (2010). "Occupational Injuries and Deaths Among Younger Workers: United States, 1998--2007" in *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, vol. 59, no. 15, pp. 449-455, April 2010.
2. Confederacion de Empresarios de Navarra, CEN. (2015). *Guía: Gestión de la prevención de riesgos laborales de los trabajadores más jóvenes*. CEN. Comunidad Andina. (2004).
3. Decision 584. Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. European Agency for Safety and Health at Work, EU-OSHA. (2004). *Mainstreaming occupational safety and health into education: good practice in school and vocational education*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

УДК 614.8

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Холодкова Т.Е.*

Аюбов Э.Н., кандидат технических наук, доцент

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

*Аннотация.* В статье даны предложения по совершенствованию нормативной правовой базы в области добровольческой (волонтерской) деятельности.

*Ключевые слова:* анализ, совершенствование, волонтерство, популяризация.

# PERFECTION OF THE REGULATORY AND LEGAL FRAMEWORK IN THE FIELD OF VOLUNTARY (VOLUNTEER) ACTIVITIES

*Kholodkova T. E.*

Ayubov E. N., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The article provides suggestions for improving the regulatory framework in the field of voluntary (volunteer) activities.

*Keywords:* analysis, improvement, volunteerism, popularization.

В последние годы четко прослеживается тенденция увеличения числа людей, готовых добровольно заниматься неоплачиваемой деятельностью с целью реализации своих идей, получения необходимого опыта и навыков. Яркими примерами могут служить участие примерно 25 000 волонтеров в XXII Зимних Олимпийских играх в Сочи, более 17 040 тысяч человек участвовали на Чемпионате мира по футболу 2018, также добровольцы оказались востребованным и в разгар пандемии COVID-19. Казалось бы, режим самоизоляции, всемирный карантин, запуганность и растерянность людей, кризис, снижение доходов населения – какое уж здесь волонтерство, но, как ни странно, оно оказалось на пике своей популярности в столь тяжелые времена. На сайте Первого канала 22 апреля 2020 г. была опубликована информация, согласно которой тысячи россиян стали волонтерами во время пандемии коронавируса [1].

Одним из наиболее важных вопросов, которые возникают в ходе работы с волонтерами, это нормативно-правовое обоснование волонтерской (добровольческой) деятельности. К сожалению, на государственном уровне единой нормативной базы по волонтерству, а в частности по основным видам деятельности МЧС России, не разработано.

Предложения, направленные на развитие добровольческой (волонтерской) деятельности:

установить перечень видов работ, проводимых добровольцами (волонтерами) при участии в профилактике и (или) тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, ликвидации ЧС;

разработка и утверждение алгоритма привлечения добровольных пожарных и добровольцев (волонтеров) к проведению поисково-спасательных работ и другим неотложным работам;

установление обязательных требований к оснащенности подразделений добровольной пожарной охраны и профессиональной подготовке их участников, уставными задачами которых предусмотрено тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

дополнить Перечень показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 [2], дополнительными показателями оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления следующего содержания: «доля расходов, выделенных на развитие некоммерческих организаций, осуществляющих деятельность в сфере профилактики и (или) тушения пожаров и проведении аварийно-спасательных работ»;

в системе государственного и муниципального управления для улучшения деятельности добровольческих организаций в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности граждан создать в субъектах Российской Федерации координационные советы общественных организаций, ведущих работу в области обеспечения безопасности жизнедеятельности с участием представителей всех заинтересованных министерств и ведомств, региональных правительств и администраций губернаторов. Включить в рейтинг губернаторов вопрос поддержки добровольчества в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, развития общественно-государственного партнерства в области обеспечения безопасности, формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения региона.



Содействие развитию и распространению добровольческой (волонтерской) деятельности отнесено к числу приоритетных направлений социальной и молодежной политики, вследствие этого совершенствование нормативно правовой базы является одним из приоритетных направлений в данной области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новостной портал Первого канала [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2020. – Режим доступа: <https://www.1tv.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Указ Президента РФ от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» – ИБ «Консультант Плюс»: Законодательство / Российское законодательство (ВерсияПроф) (дата обращения 15.02.2021).

УДК 614.8.084

### УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Шамкуть К.М., Хурсанова А.С.*

Адамюк О.И. кандидат юридических наук, доцент

Академия Управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация.* Настоящее исследование посвящено комплексному анализу уголовной ответственности как особой формы защиты общества от преступлений в экологической сфере.

*Ключевые слова:* уголовная ответственность, экологическая безопасность, экологические преступления, охрана окружающей среды.

В настоящее время большое внимание уделяется проблемам обеспечения экологической безопасности. Проблема охраны окружающей среды стала одной из проблем охраны жизни и здоровья человека, его дальнейшего существования. В Конституции Республики Беларусь закреплены основы экологического права. Например, регулирование экологических отношений закрепляется в ст. 46 Конституции, где провозглашается право каждого человека на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права. В ст. 34 закрепляется право граждан Беларуси на получение информации о состоянии окружающей среды, а в ст. 45 указываются гарантии права на охрану здоровья, которое обеспечивается, в том числе мерами по оздоровлению окружающей среды. Таким образом, за нанесение вреда окружающей среде, лица привлекаются к различным видам юридической ответственности. Так, согласно Закону Республики Беларусь «Об охране окружающей среды» правовая ответственность за экологические правонарушения в зависимости от применяемых санкций подразделяется на административную, дисциплинарную и уголовную [2].

Уголовная ответственность наступает за представляющие общественную опасность правонарушения против экологической безопасности и окружающей среды. Совершенные умышленно или по неосторожности общественно опасные деяния, причинившие или могущие причинить вред земле, водам, недрам, лесам, животному и растительному миру, атмосфере и другим природным объектам, отнесенным к таковому законодательству об охране окружающей среды, независимо от форм собственности признаются преступления против экологической безопасности и природной среды [1, с. 164].

Уголовная ответственность за нарушение режима особо охраняемых природных территорий и объектов, требований экологической безопасности, умышленное уничтожение либо повреждение особо охраняемых природных объектов, непринятие мер по ликвидации последствий нарушений экологического законодательства устанавливается в Уголовном Кодексе Республики Беларусь. Составы преступлений в области окружающей среды определены в главе 26 Уголовного кодекса Республики Беларусь «Преступления против экологической безопасности и природной среды». Изучая данную тему, следует иметь в виду, что в новом Уголовном кодексе Республики Беларусь предусмотрен ряд общественно опасных действий, которые так или иначе касаются охраны окружающей среды, и содержатся в других главах Уголовного Кодекса. В таком случае, можно привести классификацию преступлений, связанных с нарушением экологического законодательства:

- преступления, посягающие на общественные отношения в области использования и охраны отдельных природных объектов;
- нарушения требований экологической безопасности;
- нарушения режима особо охраняемых природных объектов и территорий [3].

Анализ содержания уголовно-правовых норм, которые предусматривают уголовную ответственность за экологические преступления, выявляет, что соотношение нормативных положений в соответствующих нормах имеет весьма сложный характер. Таким образом, сложности в применении уголовно-правовых норм, которые заключаются в бланкетном характере их диспозиции, являются основной проблемой квалификации экологических преступлений. В силу чего затрудняется деятельность правоохранительных органов, так как при решении вопросов квалификации преступлений необходимо проведение тщательного анализа целого ряда нормативных правовых актов.

Таким образом, в условиях серьезной ограниченности ресурсов государствам и их природоохранным органам следует стремиться к взаимному обмену опытом. Для обеспечения эффективности международного природоохранного права необходимо также эффективное развитие национального законодательства и правоприменительной деятельности в области охраны окружающей среды.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Балашенко, С.А. Экологическое право : пособие / С.А.Балашенко [и др.]. – Минск : БГУ, 2013. – 240 с.
2. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 26 ноября 1992 г., № 1982-ХП : в ред. Закона Респ. Беларусь от 29.12. 2020 г. // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
3. Уголовный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 9 июля 1999 г. № 275-3 : принят Палатой представителей 2 июня 1999 г. : одобрен Советом Республики 24 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 11.11.2019 г. // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 342.95; 656.11.05

#### **ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Яковук В.А.*

Зорченко Е.А., кандидат юридических наук, доцент

Академия управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация.* Исследуется государственная политика в сфере обеспечения безопасности дорожного движения; осуществлено толкование ее нормативно-правовой базы;

проанализированы функции и компетенция специальных служб Министерства внутренних дел по обеспечению безопасности дорожного движения.

*Ключевые слова:* безопасность дорожного движения, законодательство, государственная политика, правовое регулирование.

## THE LEGAL SAFETY ASPECTS OF TRAFFIC

*Yakovuk V. A.*

Zorchenko E. A., PhD in Law, Associate Professor

Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus

*Abstract.* The article examines the state policy in the field of road safety; interprets its regulatory framework; analyzes the functions and competence of the special services of the Ministry of Internal Affairs for road safety.

*Keywords:* road safety, Legislation, state policy, Legal regulation.

Процесс дорожного движения затрагивает практически все сферы жизнедеятельности человека и является неотъемлемым условием развития современного государства и международного пространства. Несмотря на объективно необходимое положительное значение данного процесса, складываются такие взаимосвязи, которые приводят к дорожно-транспортным происшествиям, гибели и травмированию в них людей, и обуславливают необходимость постоянного совершенствования правового регулирования безопасности дорожного движения. «Дорожное движение, – как заметил А.М. Якупов, – это чисто социально-техническое явление, которое по природе своего происхождения есть результат деятельности людей по организованному ими передвижению различных материальных объектов, включая себя. То есть оно исключительно «человеческое» произведение» [1].

Важным фактором дорожного движения является его безопасность. Понятие «безопасность» имеет сложный, широкий и дифференцированный смысл. В широком смысле термин безопасность представляет собой состояние защищенности жизненно важных интересов как личности – ее прав и свобод, общества – его материальных (экономических) и духовных ценностей, так и государства – его конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности. Легальное определение безопасности дорожного движения гласит, что это такое состояние дорожного движения, которое обеспечивает минимальную вероятность возникновения опасности для движения и дорожно-транспортного происшествия [2, п.2.4].

Для правового регулирования обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь принят ряд законодательных актов, стандартов, правил и инструкций. Основным нормативным актом, регулирующим поведение участников дорожного движения, являются «Правила дорожного движения». Они определяют действия его участников в типичных ситуациях, устанавливают значение дорожных знаков, разметки мест сигналов светофора, регулировщика и отражают достигнутый уровень автомобилизации в стране [2]. По мере изменения и совершенствования мировых тенденций обеспечения безопасности дорожного движения, связанных с внедрением в парк транспортных средств новейших достижений науки и техники, будут изменяться и совершенствоваться и Правила дорожного движения.

Государственная политика в области дорожного движения и обеспечения его безопасности имеет несколько стратегических направлений: совершенствование уровня проектирования, строительства, реконструкции, ремонта и содержания дорожной инфраструктуры; обеспечение безопасных условий движения участников дорожного движения, особенно пешеходов и детей-пассажиров; постепенный частичный переход от

ограничительно-запретительной к ограничительно-рекомендательной направленности управления дорожным движением; совершенствование профилактической работы с водителями, нарушающими правила дорожного движения [3].

В системе государственных органов, обеспечивающих общественный порядок и общественную безопасность дорожного движения, ведущую роль осуществляет Министерство внутренних дел Республики Беларусь. В его структуре имеется подразделение Государственной автомобильной инспекции (ГАИ), деятельность которого направлена непосредственно на обеспечение безопасности дорожного движения посредством государственного контроля [4]. В состав ГАИ входят различные инспекции, службы и подразделения, во взаимодействии которых осуществляется комплексная работа по профилактике дорожно-транспортных правонарушений и преступлений, их выявлению и раскрытию, минимизации ущерба при обнаружении и раскрытии. К ним относятся подразделения дорожно-патрульной службы, технического надзора, организации дорожного движения, дорожной инспекции, оперативного реагирования и розыска, дознания, сопровождения и другие, предназначенные для выполнения задач и функций, возложенных на ГАИ [4].

Основные функции государственной автомобильной инспекции по обеспечению безопасности дорожного движения разнообразны и многочисленны. Однако, все они направлены на осуществление государственного контроля, прежде всего за безусловным выполнением участниками дорожного движения обязанностей, закрепленных в законодательстве и касающихся, в том числе, правил содержания автомобильных дорог, правил по их эксплуатации, требований, предъявляемых уровню подготовки участников дорожного движения [4].

Немаловажную роль в регулировании безопасности дорожного движения также играют отделы внутренних дел на транспорте, которые также входят в систему Министерства внутренних дел Республики Беларусь. Их задачами является обеспечение общественного порядка, личной и имущественной безопасности граждан, предупреждение и пресечение преступлений, их раскрытие и расследование; содействие транспортным средствам в обеспечении безопасности движения поездов и полетов воздушных судов; подбор и расстановка кадров органов внутренних дел на транспорте. Правовое положение системы органов внутренних дел на транспорте позволяет оперативно решать вопросы охраны общественного порядка и борьбы с преступностью в пределах железной дороги, узла, станции, аэропорта, разрабатывать и осуществлять их совместно с их администрацией, общественными организациями мероприятия по профилактике правонарушений [5].

Необходимость поддержания достигнутого уровня безопасности дорожного движения требует разработки новых организационно-правовых направлений ее совершенствования. Однако определить перспективы системы невозможно без анализа тенденций, определявших принципы ее формирования и развития, закономерностей реализации организационно-административных методов управления данной деятельностью, без изучения проблем эволюции национальной системы, ее адаптации в мировое пространство [6, ст.13].

Проблема предотвращения дорожно-транспортных происшествий является по-прежнему актуальной, комплексной, требующей для своего решения совместных усилий министерств, ведомств, других государственных органов, предприятий и организаций, каждого гражданина Республики Беларусь. Определенную роль среди мероприятий по предотвращению несчастных случаев на транспорте играют и меры уголовно-правового характера. Они применяются в отношении тех правонарушений на транспорте, которые отнесены белорусским законодательством к преступным. Реализация уголовно-правовых норм способствует укреплению дисциплины, без чего невозможно обеспечить прочный общественный порядок и безопасность в стране.

Проблема безопасности на дорогах уже давно перестала быть внутренним делом отдельных государств. Без широкой поддержки всех граждан невозможно ни эффективное внедрение нового законодательства, ни проведение в жизнь единой государственной

политики в любой области, включая и безопасность на дорогах, железнодорожном и воздушном транспорте. Общественное мнение во многом определяет, как формирование бюджетной политики в сфере совершенствования материально-технической базы дорожно-транспортного сектора экономики страны, так и изменение сознания населения в пользу законопослушного поведения водителя и пешехода. Решение проблемы безопасности на дорогах зависит от того, насколько серьезно она осознается всем обществом – каждым участником дорожного движения, чиновником, государственным деятелем, сотрудником Министерства внутренних дел.

Таким образом, безопасность дорожного движения – это огромный комплекс мероприятий, обеспечивающий безопасность всех участников дорожного движения. Он охватывает выработку и формализацию надлежащей национальной государственной политики в сфере безопасности дорожного движения адекватную мировым стандартам; постоянное совершенствование функций и компетенций Министерства внутренних дел, его специальных служб, инспекций и подразделений по обеспечению безопасности дорожного движения; актуализация национального законодательства с точки зрения надежного регулирования дорожного движения и обеспечения его безусловной безопасности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Якупов А.М. Опасность и безопасность дорожного движения [Электронный ресурс]. / А.М. Якупов. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opasnost-i-bezopasnost-dorozhnogo-dvizheniya>. – Дата доступа: 13.02.2021
2. О мерах по повышению безопасности дорожного движения [Электронный ресурс]: Указ Президента Респ. Беларусь, 28 нояб. 2005 г. № 551 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск 2021.
3. Об утверждении концепции обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 14 июля 2006 г., № 757 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
4. Об утверждении Положения о Государственной автомобильной инспекции Министерства внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 31 дек. 2002 г., № 1851 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
5. Об органах внутренних дел Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, от 17 июля 2007 г., № 263-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
6. О дорожном движении [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, от 05 янв. 2008 г., № 313-3, в ред. от 13.07.2016 № 397-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

---

---

## Секция 5

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

---

---

УДК 614.8.084

### FEATURES OF HUMAN BEHAVIOR IN EMERGENCY SITUATIONS

*Zinoviev I.S.*

Dolmatova S.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* The article is devoted to the analysis of human behavior in extreme situations as well as the degree of influence of the mass media on the psyche of people in emergency situations.

*Keywords:* emergency situation, human behavior, human fear, mass media, crisis situation.

An emergency is a situation in a certain area, formed as a result of accident, natural hazards, disaster, natural or other disasters that may result or have resulted in human casualties, damage to human health or the environment, significant material losses and the deterioration of living conditions of people.

The study of the specifics of human behavior in an emergency situation includes the study of the psychology of fear as a fundamental element that influences the behavior of victims.

Fear is an emotion that arises in situations of threat to the biological or social existence of an individual and is directed at the source of real or imagined danger. Unlike pain and other types of suffering caused by the actual action of life-threatening factors, fear arises when they are anticipated.

However, according to the results of a study by K. E. Izard (1971), who conducted a survey of representatives of different countries, fear is exactly the emotion that people most do not want to experience. The experience of fear itself scares a person. There are an infinite number of types of human fear. One fear paralyzes, the other activates. Fear is individual and reflects the personal characteristics of each person, it can be caused by both physical and psychological threats.

The mass media, forming a certain public opinion, influencing the consciousness and behavior of people, change the person himself: his mentality, value orientations, as well as the morals and morals of society. But if in the conditions of normal functioning of society, this requires a relatively long period of time, then in the conditions of an emergency, changes in behavior occur simultaneously, the degree of influence of the media on the psyche of people reaches its apogee.

In emergency situations, the behavior of the population is primarily determined by a naturally occurring sense of fear. When overcoming this feeling, three main strategies are implemented: a) self-and mutual help, that is, a certain self-organization; b) humility, fatalism; c) destructive panic. Constructive behavior in an emergency largely depends on the degree of readiness of people to act in extreme conditions. Therefore, behavior in emergency situations acts as an indicator of the strength of the existing social order, which is largely determined by the current culture of society, in turn, formed by the mass media [1].

In a crisis situation, it is necessary to introduce certain stabilizers of behavior in advance, designed to translate it into a socially acceptable channel. Biological requirements can be blocked

by stronger social norms. The experience of disaster psychiatry shows that the leading role in the occurrence of mental disorders belongs not to the emergency itself, but to the extent to which a person as a person perceives, experiences and interprets this event. Any situation as a multifactorial phenomenon can become an emergency if it is perceived, experienced and interpreted as personally significant, and the experience itself in its intensity and duration can exceed the individual compensatory resources of this person.

Thus, we have to admit that information exchange in a crisis situation can be complicated both by an objective conflict of interests of industry professionals who eliminate the causes and consequences of the crisis, on the one hand, and journalists who seek to satisfy the information needs of a mass audience, on the other [2]. All the more important is to quickly establish the management of information exchange, putting this process under the control of the state in the person of an administrative body. At the same time, it is important to remember that in order for a particular information message to be delivered to the general audience, perceived by the audience and formed the basis for forming public opinion in connection with the crisis situation, it is necessary to consistently solve some tasks:

- 1) accurately formulate the information message, which should be simple and short;
- 2) carry the message to the information space (this is done by an official, status newsmaker);
- 3) type an informational message that should be repeated by different commentators in different media;
- 4) distribute an information message with comments on it - this is done by journalists through the media.

The implementation of such scenarios will help to create information response circuits, which are nothing more than stable mechanisms for the dissemination of standard information in typical situations, formed on the initiative and operating under the control of a specific press service.

However, the response in critical situations differs from the current response in unpredictability. It is no accident that specialists in each industry have long learned to identify the types of emergencies based on their repeatability, to study the common features of each type of crisis, and to develop clear procedures for crisis response. But in exactly the same way, you should prepare for an information response in emergency situations. And ideally, the mobilization of crisis information response circuits should be part of the overall package of procedures provided for in the event of a crisis.

There are a number of features that allow the individual to resist extreme exposure:

1. Physiological stability (type of nervous system, constitutional features);
2. Mental stability (special skills of behavior in emergency situations, the presence of motivation);
3. Psychological stability (potential activity of the individual, psychological characteristics of the individual).

Emergency situations require high moral and psychological fortitude, endurance and determination, and a willingness to help the victims.

The features of the terrible picture of destruction and their consequences negatively affect the psyche of the victim, which can disrupt the course of normal thinking and lead to a loss of self-control. For some, being in an emergency situation can lead to irreversible physical consequences (from muscle numbness to paralysis), for others, the impact of negative factors can affect only on a purely psychological level. As a rule, individuals who are more prepared for this level of experience are potential assistants to specialists who provide assistance to victims.

## REFERENCES

1. Гуренкова Т.Н. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Т.Н. Гуренкова [и др.]; / под общ. ред. Ю.С. Шойгу. – М.: Смысл, 2007. – 319 с.
2. Дружинин В.Ф. Мотивация деятельности в чрезвычайных ситуациях / В.Ф. Дружинин. – М.: Из-во МНЭПУ, 2001. – 168 с.

**СПЕЦИФИКА РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО  
РАЗВИТИЯ**

*Адиева О.С., Новицкий В.В.*

Каркин Ю.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Материалы посвящены работе по формированию культуры безопасности жизнедеятельности у детей с особенностями психофизического развития.

*Ключевые слова:* культура безопасности жизнедеятельности, инклюзивное образование.

**THE SPECIFICITY OF WORK ON THE FORMATION OF A CULTURE OF LIFE  
SAFETY IN CHILDREN WITH PSYCHOPHYSICAL DEVELOPMENT**

*Adieva O.S., Novitsky V.V.*

Karkin Y.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* The article is devoted to the work on the formation of a culture of life safety in children with special psychophysical development.

*Keywords:* life safety culture, inclusive education.

Проблема безопасности жизнедеятельности человека – одна из самых актуальных сегодня. Приходится констатировать тот факт, что в современном мире увеличивается количество техногенных, природных и социальных опасностей для человека. А стабильность государства – это способность населения к действиям в случае чрезвычайных ситуаций, а подготовленность подрастающего поколения к распознаванию и предотвращению любых опасностей.

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности у населения – одно из приоритетных направлений работы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Для достижения положительных результатов в этой области используются различные формы деятельности, цель которых – всестороннее привлечение внимания к проблеме безопасности.

В последние годы благодаря системной и целенаправленной работе Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь по предупреждению гибели людей на пожарах, удалось снизить детскую смертность на пожарах.

26 марта 2016 года Постановлением Совета Министров Республики Беларусь утверждена Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 годы, согласно которой установлены задачи в образовании, требующие особого внимания и решения.

Одним из направлений является «Развитие системы специального образования».

Основными задачами выступают:

- развитие инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития;

- сохранение доступности и вариативности образования для лиц с особенностями психофизического развития (далее – ОПФР).



Что такое инклюзивное образование?

Инклюзивное образование – это такой процесс обучения и воспитания, при котором все дети, в независимости от их физических, психических, интеллектуальных и иных особенностей, включены в общую систему образования и обучаются по месту жительства вместе со своими сверстниками без инвалидности в одних и тех же общеобразовательных школах, которые учитывают их особые образовательные потребности и оказывают необходимую специальную поддержку.

Выделяют восемь принципов инклюзивного образования:

- 1) Ценность человека не зависит от его способностей и достижений.
- 2) Каждый человек способен чувствовать и думать.
- 3) Каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным.
- 4) Все люди нуждаются друг в друге.
- 5) Подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений.
- 6) Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников.
- 7) Для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, что не могут.
- 8) Разнообразие усиливает все стороны жизни человека.

Именно это направление является расширением границ взаимодействия детей с ОПФР и обычных детей через развитие образовательной интеграции, внедрением современных информационно-коммуникационных технологий обучения, в т.ч. обучения основам безопасности жизнедеятельности.

На данный момент в Республике существует устойчивая система специального обучения детей с ОПФР. При обучении правилам безопасности работники МЧС учитывают эту категорию детей. С учетом этого существует необходимость разработать методические рекомендации по социализации и вовлечению таких детей в процесс обучения с учетом психофизиологических особенностей.

Наше общество считает таких людей полноценными членами социума, вовлекает их в процесс обучения, интеграции равных прав и возможностей.

В настоящее время интерес к вопросу о формировании культуры безопасности жизнедеятельности остается актуальным для всех категорий граждан, в т.ч. у детей с ОПФР. Этому во многом способствует деятельность таких организаций, как Организация объединенных наций, Всемирная организация здравоохранения др.

На сегодняшний день разрабатываются новые формы интеграции людей с ОПФР в полноценную жизнь общества. Включение особенных людей в жизнь общества во многом зависит от уровня экономики и культуры страны, состояния законодательства в области специального образования и традиционных методов работы с детьми, имеющими проблемы развития.

22 июля 2015 года Министерство образования Республики Беларусь утвердило Концепцию развития инклюзивного образования лиц с ОПФР.

Согласно данной Концепции инклюзивное образование рассматривается как закономерный процесс в развитии образования, базирующийся на признании того, что все обучающиеся могут обучаться совместно во всех случаях, когда это является возможным, несмотря ни на какие трудности или различия, существующие между ними, как механизм обеспечения равных возможностей в получении образования для обучающихся с разными образовательными потребностями.

При инклюзивном образовании образовательный процесс организуется таким образом, что все обучающиеся, вне зависимости от их особенностей (психофизических, культурных, социальных, языковых и т.д.) и способностей, включены в общую образовательную систему и обучаются в учреждениях основного и дополнительного образования, учитывающих их особые образовательные потребности и оказывающих им необходимую поддержку.

С такими детьми в рамках обучения и формирования культуры безопасности жизнедеятельности проводится широкомасштабная пропагандистская работа – это и пропагандистские акции и мероприятия, конкурсы. Кроме того, создаются обучающие центры безопасности МЧС, где они приобретают практический опыт действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Основы знаний по безопасности жизнедеятельности закладываются уже в раннем детстве. Родители собственным примером, порой того не замечая сами, прививают подрастающему чаду модель поведения в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Одной из основных задач в работе с дошкольниками является обучение правилам пожарной безопасности и привитие навыков правильных действий в случае пожара.

Знание и соблюдение противопожарных требований только тогда становятся естественными в поведении человека, когда они привиты с детства. Чем раньше начать обучение малышей с ОПФР, тем больше шансов достичь максимального результата. Именно в раннем возрасте возникают благоприятные условия для воспитания у ребенка чувства опасности перед огнем, навыков умелого обращения с ним и овладения знаниями, помогающими предупредить загорание или сориентироваться в сложной ситуации пожара.

Таким образом, формирование культуры безопасности жизнедеятельности у всех категорий населения, в т.ч. у детей с ОПФР, – одно из приоритетных направлений работы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Для достижения положительных результатов в этой области используются различные формы деятельности, цель которых – всестороннее привлечение внимания к проблеме безопасности.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Об утверждении Государственной программы «Образование и молодежная политика» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 250, 28 марта 2016 г. // Совет Министров Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.government.by/ru/solutions/2450>. – Дата доступа: 01.02.2021.
2. Об утверждении Концепции развития инклюзивного образования лиц с особенностями психофизического развития в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: утв. Приказом Министерства образования Республики Беларусь № 608, 22 июля 2015 г. // Сайт управления специального образования Министерства образования Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.asabliva.by/ru/main.aspx?guid=15115>. – Дата доступа: 01.02.2021.
3. Ростомашвили, И.Е., Колосова, Т.А. Психология общения в условиях инклюзивного образования / И.Е. Ростомашвили, Т.А. Колосова // Психология обучения. – 2015. – № 4. – С. 106-113.

УДК 316.3

### **ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ СДЕРЖАННОСТЬ КАК СОВРЕМЕННЫЙ КУЛЬТУРНЫЙ ИМПЕРАТИВ**

*Александров Д.В.*

Луц Л.Н., кандидат филологических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Изучены факторы функционирования и развития современных практик повседневности в здоровьесберегающей и досуговой сферах. Выявлено критическое отношение современного общества к избыточному, расточительному и гедонистическому потреблению.

*Ключевые слова:* сдержанность в потреблении, экологические практики, коллаборативные практики, ретритистские практики, просьюмерские практики.

*Abstract.* The factors of functioning and development of modern everyday practices in health-preserving and leisure spheres have been studied. The critical attitude of modern society towards excessive, wasteful and hedonistic consumption is revealed.

*Keywords:* restraint in consumption, ecological practices, collaborative practices, retreat practices, prosumer practices.

Гедонистическое потребление в современном обществе постепенно утрачивает функцию исключительно экономического процесса и расширяет границы своих социальных значений. Оно приобретает черты коммуникации и выражения социокультурной идентичности. Так, важнейшей функцией потребляемых вещей (благ, услуг) является не максимальное удовлетворение потребностей людей, а способность нести определенную информацию и иметь символическое содержание.

Сегодня доминирующей и неотъемлемой частью повседневной жизни общества становятся практики устойчивого потребления (например, раздельный сбор мусора и повторное использование стеклянной тары). На смену потребителю-покупателю (customer consumer) приходит потребитель-гражданин (citizen consumer), который относится к последствиям своего выбора ответственно, оценивает их значение и моральную сторону с позиций блага для всего общества [1].

Активность потребителя-гражданина отражают практики «этического» потребления, которое подразумевает целенаправленное осознанное приобретение товаров и услуг, произведенных с минимальным вредом для человека и окружающей среды («зеленое», «эко», «ответственное», «сознательное» потребление). Этическое потребление включает в себя широкий спектр практик: потребление органических продуктов и продуктов справедливой торговли; покупка товаров, при изготовлении которых не используются тесты на животных; покупательская (гражданская) поддержка местных производителей; избегание ненужных покупок; бойкот конкретных производителей как способ повлиять на их отношение к окружающей действительности и пр.

Переход к новой культуре потребления выражается в действенной заботе об окружающей среде, творческом самовыражении, толерантности, взаимопомощи, кооперации и создании общественных благ. Также следствием ценностных трансформаций является возникновение новых моделей потребительских практик: экологических, коллаборативных, ретритистских, просьюмерских.

Утверждение общественных экологических идеалов стимулирует формирование новой потребительской культуры. Так, очень активно развивается в последние десятилетия коллаборативное (коллективное) потребление. Коллаборативное (коллективное) потребление – это совместное использование вещей (благ), которое осуществляется либо посредством личного взаимодействия, либо при участии технологий – бартер, одалживание, обмен, аренда, свопинг, одаривание. Например, буккроссинг – в буквальном переводе с англ.яз. означает «перемещение книг» – общественное движение, действующее по принципу социальных сетей и близкое к флешмобу. Человек, прочитав книгу, оставляет ее в общественном месте, для того, чтобы другой, случайный человек смог найти эту книгу и прочитать. Предполагается, что тот, в свою очередь, повторит это действие. К коллаборативному потреблению в обществе относят и повсеместное открытие «секонд-хендов» (от англ. *second hand* – вторая рука) – магазинов по продаже бывшего в употреблении движимого имущества. В основе такого поведения лежат не только экономические мотивы (экономия ресурсов или вторичная выгода), но и социально-гуманистические ценности (склонность делать добро, осознание важности благотворительности, ориентация на повторное использование вещей, как предупреждение роста производства и загрязнения окружающей среды).

Очень популярны сегодня и ретритистские практики – это практики психотехнического характера, предусматривающие серию уединенных прогулок на природе, одиночных медитаций на фоне полнейшего абстрагирования от привычного образа жизни. К ним можно отнести: дауншифтинг, экопоселения, фрилансерство. Например, дауншифтинг – это термин, обозначающий человеческую философию «жизни ради себя», «отказа от чужих целей». Родственным ему является понятие «*simple living*» (с англ. – «простой образ жизни») и «опрошение». Дауншифтерами являются люди, которые отказались от привычного жизненного уклада, от обычной работы, а также многих вещей, которыми пользуются современные люди. Ретритистские практики «вещают» новый образ жизни, который проявляется в организации рабочего и свободного времени, устройстве быта, ценностных предпочтениях. Данные модели поведения характеризует отказ от общепринятых образцов потребления, осознанный переход на более низкую должностную (статусную) позицию с целью освобождения времени для личной и семейной жизни, реализации мечты. А снижение дохода рассматривается как приемлемая плата за обретаемую личностную свободу и временные ресурсы.

Немалую популярность сегодня приобретают и просьюмерские практики. Просьюмер является человек, который принимает активное участие в процессе производства товаров и услуг, потребляемых им самим. Это креативный, искусный потребитель, который действует не как рациональный покупатель или пассивный искатель удовольствий, а как вовлеченный в творческую деятельность индивид. В творчестве происходит его самовыражение. В обществе просьюмеров растворяются границы между обладателями средств производства и конечными покупателями, между рабочим местом и жильем. Например, социальное предпринимательство – не ориентировано на прибыль, а только на самокупаемость. К просьюмерским практикам относятся: эстетизация повседневности при обустройстве жилища, социальное конструирование тела, кулинарное творчество, фото- и видеосъемка, реконструирование и «миксование» дизайнерских предметов и пр.

Таким образом, критическое отношение к избыточному, расточительному и гедонистическому потреблению появляется как реакция в обществе на негативные последствия экономического кризиса, обострение проблем экономии сырья, энергии, сохранение природной среды и устойчивости экосистемы. В связи с этим происходит изменение представлений о роли потребления в жизнедеятельности общества. Сдержанность в потреблении становится новым культурным императивом. А потребительская деятельность превращается в образовательный и творческий процесс.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова, Н.Л. Социология повседневности : Социальные институты и практики / Н.Л. Антонова, С.Б. Абрамова и др. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 132 с.
2. Маккенед, Д. Турист : Новая теория праздного класса / Д. Маккенед. – М. : Ад Маргинем Пресс, 2016. – 280 с.

УДК 614.8.084

## БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКОМ КОНТЕКСТЕ

*Атливанчик А.П.*

Зуева Е.Н.

Белорусский государственный университет

*Аннотация.* Установлено, что с начала XX в. по наше время философская мысль оказывает значительное влияние на культурно-общественную среду, формируя у человека общее

понимание важности соблюдения принципов безопасного поведения в современном мире. Благодаря этому, формируется тесная связь между человеком и окружающей средой.  
*Ключевые слова:* философия безопасности жизнедеятельности, социокультурное влияние, философия ответственности, биоэтика, концепция теоретического поиска безопасности.

## HUMAN LIFE SAFETY IN THE SOCIAL AND PHILOSOPHICAL CONTEXT

*Atlivanchik A.P.*

Zueva E.N.

*Abstract.* It has been established that from the beginning of the XX century to present days philosophical idea have had a significant influence on the cultural and social environment that forms in a person a common understanding of the importance of the principles of safe behavior in the modern world. Due to this, there is a close connection between man and the environment.

*Keywords:* philosophy of life safety, socio-cultural influence, philosophy of responsibility, bioethics, the concept of a theoretical search for security.

Одной из важнейших задач, которую ставит перед собой философия, является создание теоретически интеллектуальной основы для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека, т.к. именно в XX-XXI вв. человечеству открылось большое количество возможностей, которые стали нести за собой негативные последствия. Философия как гуманитарно-теоретический аспект культуры формирует у общественности мировоззрение, помогающее преодолеть как социальные, так и природные катаклизмы. Ведь без понимания ситуации и создания теоретических основ для решения проблем невозможно дальнейшее положительное стечение обстоятельств.

К примеру, неклассическая философия ставит перед собой задачу решения проблемы взаимодействия человека с окружающим миром и поиском нахождения его места в нем и формирует в общественном сознании как практический, так и духовный образец безопасного поведения в современном мире.

Содержательно «культура безопасности жизнедеятельности» является расширенным производным от категории «культура безопасности», разработанной структурами Организации объединенных наций по результатам анализа причин аварии на ЧАЭС. Согласно определению МАГАТЭ культура безопасности – «набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам защиты и безопасности, как обладающим высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью».

Подчеркнуто «деятельностный» акцент в определении способствовал своеобразному переносу заданного в нем понимания в иные сферы человеческого бытия - деятельность, направленная на обеспечение личной и общественной безопасности характерна для всех областей жизни. Так оформился концепт «культура безопасности жизнедеятельности», одной из самых распространенных трактовок которого является следующая: это «состояние общественной организации человека, обеспечивающее определенный уровень его безопасности в процессе жизнедеятельности».

Обе приведенные дефиниции (культуры безопасности и КБЖ) можно отнести к числу т.н. нормативных определений культуры, связывающих ее становление и динамику с выработкой регулятивов (социальных норм), фокусирующих направления социальной активности, мировоззрение, модель, стиль и образ жизни ее носителей. Подобная детерминация всех перечисленных сфер подразумевает опору на ценности, лежащие в основе нормативных установлений.

Именно в этой связи культура безопасности обладает рядом характерных черт, которые ниже следует вкратце обозначить, снабдив некоторыми отсылками к историческому и психологическому контексту.

Если на уровне индивида следование нормам есть способ «опредметить» базовую потребность в безопасности, то в разрезе социальном речь идет скорее о способах минимизации рисков, направленных на обеспечение выживаемости сообщества в целом (в терминологии А.С. Ахиезера). Благодаря социальным установлениям поведение индивидов унифицируется за счет содержащихся в нормах своеобразной инструкции, поддерживая тем самым устойчивость, регулярность порядка.

На уровне персонального культура безопасности жизнедеятельности представляет собой по сути набор личных житейских практик, при помощи которых индивид прогнозирует угрозы, описывает их (для себя), «ведет себя» по отношению к ним. Речь идет о деятельности, не выходящей как правило за рамки персонального жизненного мира, и в этом смысле следование нормам с одной стороны, не доставляет человеку особых хлопот, а с другой – может быть объяснено им через призму личностной значимости (конечная цель – «я в безопасности»).

В более широком социальном контексте (уровень сообществ) акцент смещается на способы (максимально точной) трансляции накопленного опыта последующим поколениям. Усвоенные в рамках социализации правила становятся частью общественной жизни, содержат в себе социальный опыт поколений и способствуют определенному осмыслению опасностей и угроз (посредством механизма осознания через запрет), освобождению социальных сообществ от «проб и ошибок» предшественников. Именно на этом уровне люди стали сознавать коллективную потребность в безопасной жизнедеятельности (конечная цель – «мы в безопасности»), а передаваемые знания в этой связи наделялись особой ценностью (как гаранты снижения риска)

Институционально-правовой уровень складывается в период зарождения государственности. Нормы и правила общественной жизни получают окончательное социальное признание и формулируются в виде правовых актов. С развитием государства эти нормы становятся обязательными, за их несоблюдение следует наказание. В этот период формируются и специальные институты, которые следят за соблюдением правил безопасности и привлекают нарушителей к ответственности (конечная цель – «общество и государство в безопасности»).

Нередко может наблюдаться противоречие персональных и институциональных интересов в сфере безопасности. Именно применительно к ней практически во всем мире действует принцип приоритета государственного и общественного над персональным. Совершенно очевидно, что общественные институты высшего порядка способны вносить в размеренную социальную жизнь значимые изменения, даже если отдельным группам и индивидам их необходимость неочевидна. Причем обоснование подобных изменений и необходимость следования им приобретает не только законодательный, но и нравственный и даже идеологический характер.

Если же вернуться к уже современному понятию «культура безопасности (жизнедеятельности)» ситуация предстает в несколько ином свете. Быстрее реагировать на приращение сложности социальной жизни возможно именно на организационном уровне. Агентом, инициирующим социальные изменения, становится конкретная социальная организация. По этому критерию эволюция культурных практик, направленных на обеспечение безопасности, приближается к циклической траектории: «человек – группа – общество и государство – группа – (человек?)».

Одной из серьезных проблем культуры безопасности является консерватизм нормативных установлений на персональном уровне и, отчасти, уровне сообществ. Составляющая их совокупность неписанных правил и предписаний, как отмечалось, усваивается в процессе социализации, весьма слабо рефлексивируется и благодаря этому крайне инерционна. Процесс транслирования культуры на протяжении многих столетий оставался (и во многом остается до сих пор) весьма рутинным процессом, воспроизводящим одни и те же образцы (технологий, поведения, мировоззрения).

Иногда подобная ситуация может приводить, по меткому замечанию президента международной федерации обществ Красного креста и Красного полумесяца Д. Шерпителя,

к своеобразному эффекту «реконструкции риска» - восстановлению жизнедеятельности после катастрофы или бедствия в том же виде, в котором она осуществлялась до трагедии. В итоге формируется замкнутый цикл «риск/катастрофа/реконструкция риска» может продолжаться десятилетиями.

С позиций современного рационалистического взгляда иногда сложно объяснить логическое противоречие, лежащее в основе упомянутой выше реконструкции риска: несмотря на регулярные масштабные пожары, различные культурные сообщества десятилетиями даже не пытались внести хоть небольшие изменения в технологию постройки жилищ из огнеопасных материалов. Однако с позиции «магического» мировоззрения никакого противоречия в принципе нет: соблюдение всех необходимых обрядов и ритуалов в отношении стихии и было способом контролировать ее в пределах собственных возможностей.

Парадоксально, но и в современном обществе ритуал, обряд или убежденность как способ контроля над угрозами (уже техногенными) также достаточно распространен («нарушение норм ПБ не приведет к аварии, потому что я везучий и т.д.»). Тем не менее, по мере развития общества постепенно видоизменяются и представления о безопасности. В частности, одним из направлений изменений мировоззрения стала рационализация стихии: выявление разумных причин происходящего, установление зависимости катастроф от характера собственной жизнедеятельности, расширение в этой связи числа параметров возникновения, например, пожаров, на которые человек может влиять и т.п. Подобный процесс приводит к тому, что управление государством стало включать в себя и меры по управлению безопасностью и регулированию рисков.

Логичным шагом на данной траектории исторического развития стало появление наук о безопасности, нормативное закрепление термина «чрезвычайная ситуация», концептуальное оформление понятий «культура безопасности» и «культура безопасности жизнедеятельности». Следовательно, можно выделить основные компоненты культуры безопасной жизнедеятельности: безопасность производственной деятельности; культура безопасного и здорового быта, отдыха и межличностных коммуникаций; культура инженерной деятельности; транспортная культура; педагогическая культура по обучению и воспитанию населения безопасному поведению и т.д.

Основа успеха в борьбе с чрезвычайными ситуациями – выжить, актуализировав морально-психологическую и физиологическую резильентность. Только тогда, когда человек обладает системой знаний о безопасности жизнедеятельности, системой умений, имеет совокупность отработанных на практических занятиях навыков, он сможет обеспечить личную и общественную безопасность в различных чрезвычайных ситуациях.

Таким образом, на современном этапе развития белорусского общества становится чрезвычайно актуальным побуждение личности к безопасному поведению в социуме на основе формирования культуры безопасности жизнедеятельности. В свою очередь, культура и философия безопасной жизнедеятельности являются важными факторами стабильного социально-экономического развития общества и государства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Культура безопасности. Доклад международной консультативной группы по ядерной безопасности. – Вена, 1991. – 39 с.
2. Воробьев, Ю.Л. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю.Л. Воробьев, В.А. Пучков, Р.А. Дурнев; под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2006. – 316 с.
3. Ахиезер, А.С. Катастрофы в природе и обществе как нравственная проблема (на историческом опыте России) / А.С. Ахиезер // Труды. – Москва: Новый хронограф, 2006. – С. 157-330 (479).
4. Кузнецов, В.Н. Культура безопасности: социологическое исследование. – М.: Наука, 2001. – 316 с.

5. Доклад о глобальных катастрофах. Краткое изложение – Женева: Междунар. Федерация о-в Красного Креста и Красного Полумесяца, 2001. – 35 с.

УДК [654.1+614.8]:614.8.084(476)

## **БЕЛОРУССКОЕ ТЕЛЕВИДЕНИЕ И МЧС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Богданович К.А.*

Гигин В.Ф., кандидат исторических наук, доцент

Белорусский государственный университет

*Аннотация.* Установлено, что телевидение - один из самых доступных средств формирования безопасности жизнедеятельности. Описывается, каким образом осуществляется взаимодействие МЧС Республики Беларусь с белорусским телевидением и как проводится активная профилактическая работа по предупреждению чрезвычайных ситуаций посредством белорусских медиа.

*Ключевые слова:* культура безопасности жизнедеятельности, МЧС Республики Беларусь, Белорусское телевидение, профилактика чрезвычайных ситуаций, знания о безопасности жизнедеятельности.

## **BELARUSSIAN TELEVISION AND THE MINISTRY FOR EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS IN LIFE SAFETY CULTURE**

*Bogdanovich K.A.*

Gigin V.F., PhD in History, Associate professor

*Abstract.* Television is established to be one of the most accessible means of saving a person's life. The article describes how the Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus interacts with and how preventive work is actively carried out by Belarusian media to minimize emergency situations.

*Keywords:* life safety culture, Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus, Belarusian television, prevention of emergency situations, knowledge about life safety.

1 января 1956 года начал работать первый в Беларуси Минский телевизионный центр. В этот день диктор телецентра Тамара Павловна Бастун поздравила зрителей с Новым годом и объявила о начале передач. Так в нашем государстве начиналась эра телевидения – ключевого медийного феномена, активно участвующим в важнейших смыслообразующих процессах, в том числе и в формировании культуры безопасности жизнедеятельности

Безусловно, телевидение – одна из самых доступных, массовых и эффективных форм информационного контента, которое, в свою очередь, благодаря широким коммуникационным возможностям: оперативности, «эффекту присутствия» является достаточно эффективным инструментом формирования личности безопасного типа.

В условиях информационной эпохи роль телевидения в формировании общественного сознания и поведения безопасного типа огромно. Телевидение создает единое информационное пространство, зачастую, консолидирующее мысли, чувства, желания людей в общественное мнение.

Важной особенностью коммуникативного взаимодействия посредством телевидения является принцип распределения пользователей в пространственно-временных координатах.



Также они разделены по содержанию и структуре коммуникативной деятельности, по уровню технического обеспечения. Телевизионная коммуникация всегда массовая, т.к. создается коллективно, она направлена на большую рассредоточенную в пространстве аудиторию.

Эффективность воздействия телевидения во многом определяется восприятием аудиторией коммуникационных акторов, которыми осуществляется передача информации – социальных институтов, специалистов по коммуникации. Под эффективностью общения следует понимать результативность воздействия, передаваемого и полностью усваиваемого телевизионного сообщения, коммуникации между актором и пользователем.

В настоящее время актуальность проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности определяется реалиями современной жизни. В Директиве Президента Республики Беларусь № 1 от 11 марта 2004 г. «О мерах по укреплению общественной безопасности и дисциплины» отмечается: «Безответственность и халатность, невыполнение требований пожарной безопасности, строительных норм привели к гибели людей в Козловщинском психоневрологическом доме-интернате Гродненской области и Краснопольской средней школе № 1 Могилевской области». В связи с этим, в т.ч. и телевизионное вещание выполняет одну из важнейших задач по формированию мировоззрения, идеалов и ценностей личности безопасного типа.

Одним из важнейших направлений в деятельности уполномоченных государством служб является пропаганда безопасности жизнедеятельности в белорусском социуме. Пропаганда – система мер, направленная на распространение знаний, социальных ценностей и другой общественной информации с целью формирования взглядов, представлений, эмоциональных состояний, оказание влияния на поведение людей. Через пропаганду формируется система убеждений, которая направляет действия людей, создает в их сознании необходимые знания, умения, навыки, выражающиеся в готовности к безопасному типу поведения. Для проведения работы в сфере коммуникации безопасности жизнедеятельности, уполномоченные государственные службы используют различные формы и методы работы – это и взаимодействие со СМИ, подготовка и распространение соответствующего медийного контента.

Резюмируя отметим, что БТ совместно с МЧС Беларуси подготовлен ряд программ, творчески освещающих вопросы безопасности жизнедеятельности и ответственного так и безответственного поведения людей в контексте предупреждения чрезвычайных ситуаций. Это программы «Территория безопасности» (Беларусь 1); «Истории спасения» (Беларусь 1); «Тревожная кнопка (ОНТ)»; «Укротители стихий» (Минск TV) и др.

При этом профилактика опасностей может заключаться как в ознакомлении посредством телевидения с различными конкретными случаями чрезвычайных ситуаций, доведении гражданам правил безопасного поведения, так и инвариантной коммуникацией по данному направлению.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Белтелерадиокомпания [Электронный ресурс]. – Режим доступа tvr.by.companу pressons.
2. Бурдые, П. О телевидении и журналистике / П.Бурдые: перевод с фр. Г.В. Анисимовой и др. – М., Фонд научных исследований «Прогматика культуры», 2002. – 160 с.
3. Директива Президента Республики Беларусь от 11 марта 2004 г. № 1 «О мерах по укреплению общественной безопасности и дисциплины» // «СБ Беларусь Сегодня». – 2004. – 12 марта.

**ОТРАБОТКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ  
ПРИ ОБРУШЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ, РАЗРУШЕНИИ  
ИНЖЕНЕРНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ  
НА УЧЕБНО-ТРЕНАЖЕРНОМ ПОЛИГОНЕ «СТАЛКЕР»**

*Булгаков В.В., Федоринов А.С., Винокуров М.В., Кичайкин В.В., Ниткин А.Н.*

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* Для рационального сочетания теоретического образования и прикладной практики проектируется «Учебно-тренажерный полигон «Сталкер»». Он позволит сформировать практические умения и навыки проведения аварийно-спасательных работ в различных нештатных ситуациях.

*Ключевые слова:* образовательные технологии, тренажерный комплекс, подготовка пожарных и спасателей.

**DEVELOPMENT OF THE MAIN TYPES OF RESCUE OPERATIONS TO LESS STE  
COLLAPSE OF BUILDING STRUCTURES, FRACTURE OF ENGINEERING AND  
TECHNOLOGY COMMUNICATIONS AT THE TRAINING GROUND OF "STALKER»**

*Bulgakov V.V., Fedorinov A.S., Vinokurov M.V., Kichaykin V.V., Nitkin A.N.*

Federal State Budget Educational Establishment of Higher Education «Ivanovo Fire Rescue Academy of State Firefighting Service of Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters»

*Abstract.* For a rational combination of theoretical education and applied practice, the "Stalker Training Ground "is being designed. It will allow you to develop practical skills and skills for conducting emergency rescue operations in various emergency situations.

*Keywords:* educational technologies, a gym complex, training of firefighters and rescuers.

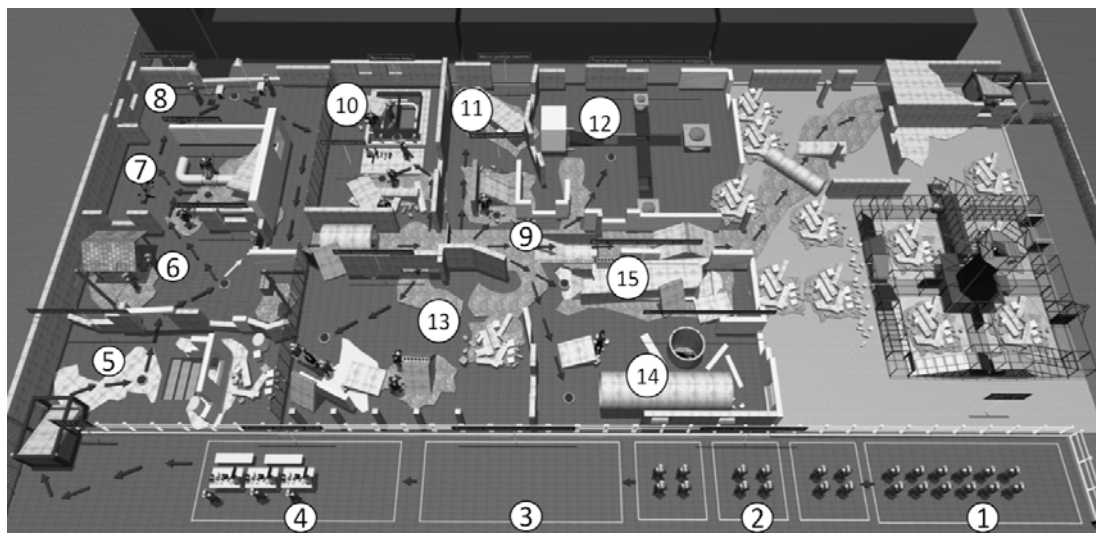
При осуществлении профессиональной деятельности спасателю необходимы знания и умения, полученные на стыке фундаментального образования, прикладной практики и специальной физической подготовки [1].

Обучение курсантов в сфере тушения пожаров и проведении аварийно-спасательных работ (далее – АСР) обеспечивается различным техническим оснащением, учебными комплексами и сооружениями. Учебная башня, 100-метровая полоса с препятствиями, теплодымокамера и разнообразные преобразования тренажерных комплексов для подготовки газодымозащитников предназначены для развития практических навыков работы у курсантов, однако они не обеспечивают подготовку специалиста в полном объеме [2].

Для отработки практических навыков, касающихся проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, разрабатывается «Учебно-тренажерный полигон «Сталкер»» (далее – полигон). Он позволит сформировать практические умения и навыки проведения аварийно-спасательных работ в условиях ограниченного пространства и видимости при ликвидации пожаров и чрезвычайных ситуаций, сопровождающихся обрушением строительных конструкций, разрушением инженерных и технологических коммуникаций. Полигон позволит организовать проведение занятий с возможностью моделирования как можно более широкого спектра условий, в которых работают спасатели при выполнении АСР (рис. 1), с использованием тематики различных дисциплин (медицина катастроф, радиационная, химическая и биологическая защита, пожарно-спасательная подготовка,

организация и ведение аварийно-спасательных работ, автоматизированные системы управления и связь, охрана труда, поисково-спасательные работы, пожарная техника, пожарная безопасность электроустановок, пожарная тактика и др.).

Вопросы применения учебных средств имитации радиоактивного и химического заражения, их обнаружения для выработки рациональных действий в разных условиях химической и радиационной обстановки с применением средств индивидуальной защиты и приборов мониторинга заражения смогут быть отработаны на учебном месте «Обнаружение радиоактивных и отравляющих веществ» (Рис. 2).



**Рис. 1.** Учебно-тренажерный полигон «Сталкер»: 1, 2, - формирование пожарно-спасательных подразделений; 3 - проведение инструктажа; 4 - осмотр аварийно-спасательного инструмента (далее - АСИ); учебные места: 5 - обнаружение радиоактивных и отравляющих веществ; 6 - работы с электропроводкой и электроустановками; 7 - работы на технологических коммуникациях; 8 - организация освещения участка проведения АСР; 9 - полоса препятствий; 10 - выполнение АСР, сопровождающихся откачкой воды; 11 - разбор завалов с использованием специального инструмента; 12 - извлечение пострадавших из колодцев и шахт; 13 - эвакуация пострадавших; 14 - реанимационные мероприятия и оказания первой помощи; 15 - работы по извлечению пострадавших из завалов.

Отдельным блоком на полигоне проектируются учебные точки, предназначенные для отработки вопросов проведения работ на электрических и технологических коммуникациях объектов защиты (Рис. 3, 4). Основные требования охраны труда при проведении АСР на сетях электроснабжения, работа с диэлектрическим инструментом, работа с гидравлическим аварийно-спасательным инструментом (далее – ГАСИ), деблокирование пострадавшего из-под завалов, оказание ему первой помощи, отработка алгоритма действий по перекрытию трубопровода с последующей ликвидацией последствий чрезвычайной ситуации (далее – ЧС): эти упражнения позволят обучаемым сформировать знания и умения практической работы при проведении АСР на коммунально-энергетических инженерных сетях объекта.

Личный состав аварийно-спасательных подразделений принимает участие в проведении АСР и других неотложных работ по таким направлениям, как: поиск пострадавших в зоне ЧС; тушение возникших пожаров в зоне ЧС; деблокирование, извлечение, спасение пострадавших из аварийной среды; защита пострадавших от поражающих факторов источников ЧС; оказание пострадавшим первой помощи; обрушение или укрепление конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом; санитарная очистка территории, подвергшейся воздействию ЧС [3]. Отработка этих направлений осуществляется на основном модуле полигона «Сталкер»

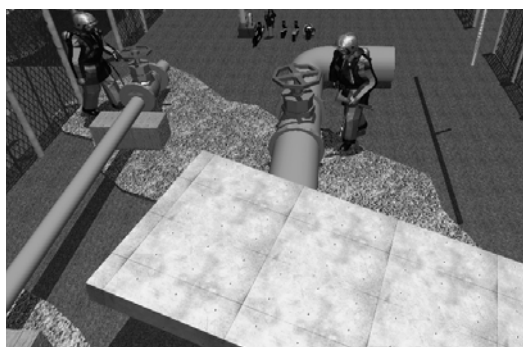
Он состоит из следующих учебных точек: «Организация освещения участка проведения АСР» (рис. 5), «Выполнение АСР, сопровождающихся откачкой воды» (Рис. 6); «Разбор завалов с использованием специального инструмента» (Рис. 7); «Извлечение пострадавших из колодцев и шахт» (рис. 8); «Эвакуация пострадавших» (рис. 9); «Реанимационные мероприятия и оказания первой помощи» (рис.10); «Работы по извлечению пострадавших из завалов» (рис. 11).



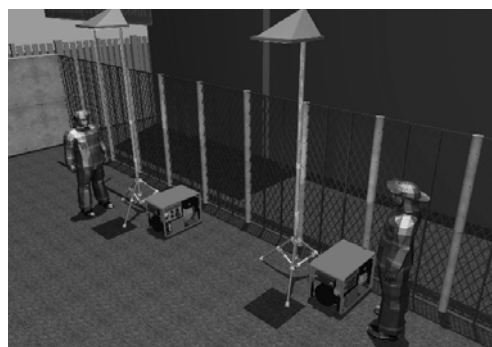
**Рис. 2** Обнаружение радиоактивных и отравляющих веществ



**Рис. 3** Работы с электропроводкой и электроустановками



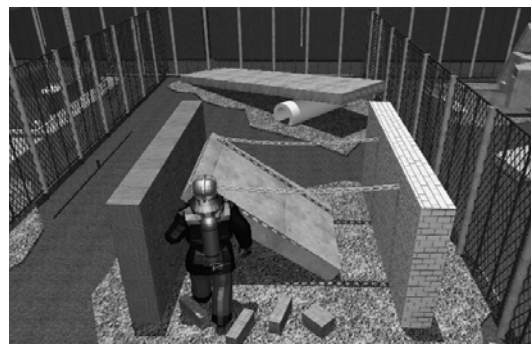
**Рис. 4** Работы на технологических коммуникациях



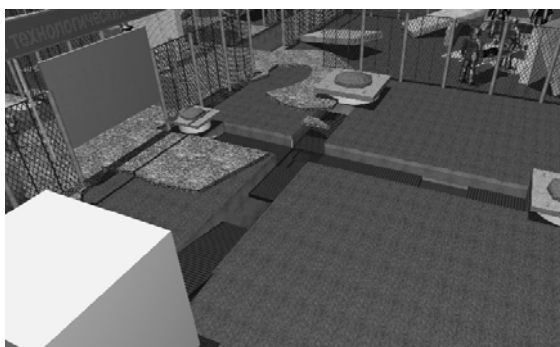
**Рис. 5** Организация освещения участка проведения АСР



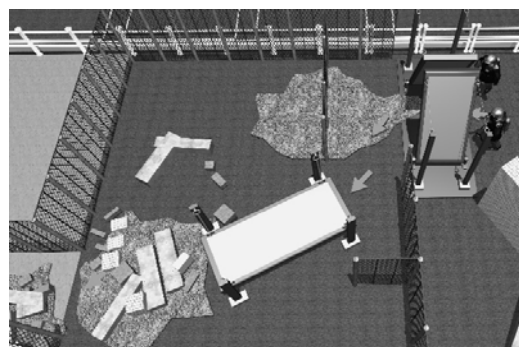
**Рис. 6** Выполнение АСР, сопровождающихся откачкой воды



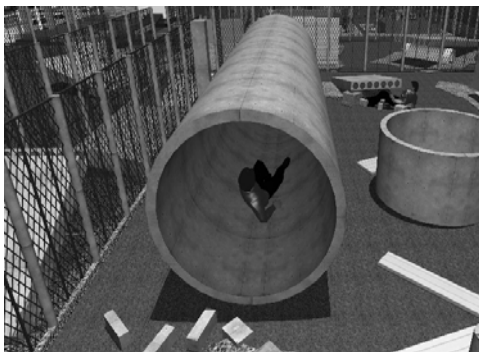
**Рис.7** Разбор завалов с использованием специального инструмента



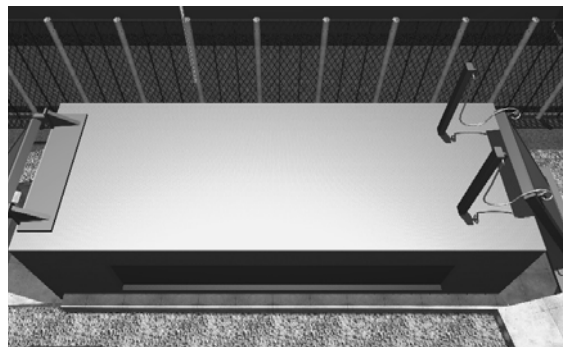
**Рис. 8** Извлечение пострадавших из колодцев и шахт



**Рис. 9** Эвакуация пострадавших



**Рис. 10** Реанимационные мероприятия и оказания первой помощи

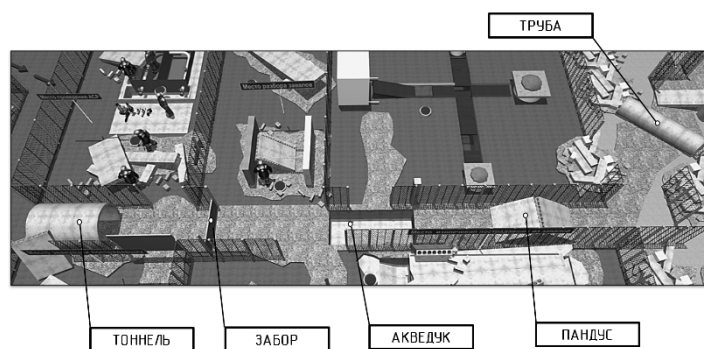


**Рис. 11** Работы по извлечению пострадавших из завалов

В результате отработки практических вопросов у обучающихся формируются практические навыки оперативно-тактических действий при выполнении специальных работ (организация связи и освещение места работы пожарно-спасательных подразделений, работа с ГАСИ), работ по забору огнетушащих веществ из труднодоступных водоисточников с помощью различных насосных установок).

Действия по спасению людей, имущества и доведению до минимально возможного уровня воздействия взрывоопасных предметов, опасных факторов, характерных для аварий, катастроф и иных чрезвычайных ситуаций являются основными [3] и реализуются при работе с гидравлическим аварийно-спасательным инструментом для подъема, перемещения и фиксации строительных конструкций, деблокировании пострадавшего из завалов и колодцев с последующей транспортировкой различными способами и оказанием первой помощи в условиях, максимально приближенных к реальным

Для развития устойчивости организма к физическим нагрузкам, формированию морально-волевых качеств, овладения навыками коллективных действий на полигоне «Сталкер» оборудована «Полоса препятствий» (рис. 12)



**Рис. 12** Полоса препятствий

Функциональные возможности проектируемого учебно-тренажерного полигона «Сталкер» позволят выработать практический опыт подготовки обучающихся и повысить слаженность и безопасность работы личного состава при проведении аварийно-спасательных работ в условиях ограниченного пространства и видимости при ликвидации пожаров и чрезвычайных ситуаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шарбанова И.Ю., Шипилов Р.М., Харламов А.В. Применение новых методов подготовки и обучения спасателей, работающих в чрезвычайных ситуациях // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. 90 с.
2. Костяев А.А., Краснов И.А., Кичайкин В.В., Ниткин А.Н., Чумаков Е.С., Баранова Д.С. Разработка многофункционального комплекса подготовки пожарных и спасателей по ведению аварийно-спасательных работ при дорожно-транспортных происшествиях //

Современные проблемы гражданской защиты (Предыдущее название «Вестник Воронежского института ГПС МЧС России»). 2020. №3(36). С. 83-93.

3. Боевой устав подразделений пожарной охраны, определяющий порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ Утвержден приказом МЧС России от 16.10.2017 N 444.

УДК 614.849

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАБОТНИКОВ МЧС**

*Бурый Р.П.*

Щур А.С.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В материале раскрываются особенности профессиональной деятельности работников МЧС. Рассмотрено, что в современных условиях труд пожарных стал несравнимо сложнее и опаснее, так как связан с применением различных технических средств. Доказывается, что по причине высокой работоспособности и степени утомления личного состава труд пожарного по критериям тяжести относится к категориям тяжелого и очень тяжелого труда.

*Ключевые слова:* пожарные-спасатели, экстремальные условия, специфические стрессогенные факторы, особенности профессиональной деятельности работников МЧС.

## **PECULIARITIES OF PROFESSIONAL ACTIVITIES OF EMERCOM OF EMPLOYEES**

*Bury R.P.*

Shchur A.S.

University of Civil Protection

*Abstract.* The material reveals the features of the professional activities of employees of the Ministry of Emergency Situations. It is considered that in modern conditions the work of firefighters has become incomparably more difficult and dangerous, as it is associated with the use of various technical means. It is proved that due to the high working capacity and the degree of fatigue of the personnel, the work of a firefighter according to the criteria of severity belongs to the categories of hard and very hard labor.

*Keywords:* firefighters-rescuers, extreme conditions, specific stress factors, features of the professional activity of the Ministry of Emergency Situations.

Пожарные-спасатели изо дня в день выполняют различные аварийно-спасательные работы, связанные с пожаротушением, с наводнениями, с природными катастрофами и другими непредвиденными несчастными случаями, а также занимаются ликвидацией последствий несчастных случаев, к примеру, дорожно-транспортное происшествие или нефтяное загрязнение. Спасательная работа зачастую всегда является опасной и требует доверительного сотрудничества – неправильное решение или поведение может поставить под угрозу здоровье, жизнь самого спасателя, или же здоровье, жизнь или имущество пострадавших от чрезвычайной ситуации людей.

В современных условиях труд пожарных стал несравнимо сложнее, напряженное и опаснее, так как связан с применением различных технических средств, вооружения

и специальной техники. Зачастую работа пожарных-спасателей связана со значительным физическим и нервно-психическим напряжением, вызванным высокой степенью личного риска, ответственностью за людей и сохранность материальных ценностей, а также с необходимостью принятия решения в условиях дефицита времени. Кроме того, деятельность пожарных протекает в крайне неблагоприятных условиях, характеризующихся повышенной температурой, наличием токсичных веществ в окружающей среде, что требует применения средств индивидуальной защиты. А периодические круглосуточные дежурства являются нарушением нормального режима сна, что способствует развитию патологических процессов. Эти обстоятельства способствуют не только развитию утомления, негативных функциональных состояний, но и могут быть причиной заболеваний и травматизма.

Пожарный-спасатель должен уметь пользоваться спасательным оборудованием, знать технику безопасности, уметь работать на высоте. Необходимо также обладать отличным здоровьем, высокой выносливостью, физической силой, а также для желающих поступить на такую службу проводится жесткий медицинский отбор.

Представитель данной профессии должен знать правила оказания первой медицинской помощи, обладать крепкой психикой, высокой стрессоустойчивостью.

Деятельность пожарных сопровождается неблагоприятным воздействием физических, химических, психологических и других патогенных факторов, вызывающих выраженный физиологический и психоэмоциональный стресс. Экстремальные условия характеризуются сильным травмирующим воздействием событий, происшествий и обстоятельств на психику сотрудника. Это воздействие может быть мощным и однократным при угрозе жизни и здоровью, взрывах, обрушениях зданий.

Специфичным стрессогенным фактором для профессиональной деятельности пожарных является режим тревожного ожидания при несении суточного боевого дежурства. Во время своей рабочей смены пожарный-спасатель находится в состоянии постоянной готовности, чтобы в случае возникновения чрезвычайной ситуации поспешить на место происшествия для ее решения.

Когда поступает сигнал тревоги, спасатели должны за 20 секунд надеть специальную одежду, после чего немедленно сесть в машину и выехать. От того, как быстро прибудет машина на место происшествия, часто зависят жизни многих людей. По прибытии пожарные определяют, что и где горит, какие действия следует предпринимать.

К субъективным причинам стресса можно отнести: недостаточная опытность, психологическая неподготовленность, низкая эмоциональная устойчивость

Работа пожарных-спасателей связана с большими физическими нагрузками, которые вызваны высоким темпом работы при эвакуации пострадавших, разборке конструкций и оборудования, прокладывании рукавных линий, работе с пожарно-техническим оборудованием, эвакуации материальных ценностей. В этих условиях пожарные-спасатели работают в специальном снаряжении, только стандартное обмундирование пожарного весит около 30 кг, а с ним нужно спускаться по специальному шесту к машине, быстро передвигаться, маневрировать во время пожара, пешком подниматься на верхние этажи. Иногда приходится работать в непривычных положениях, а именно лежа, ползком, в условиях ограниченного пространства, в непригодной для дыхания среде при весе противогаза до 15 кг. Сильная плотность дыма может ограничивать видимость вокруг.

Напряженная физическая работа в условиях высокой температуры и влажности может вызывать нарушения водно-солевого баланса, терморегуляции организма, головные боли, нежелание двигаться, заторможенность реакций.

А.В. Осипов приводит следующие данные: сотрудникам пожарно-спасательных служб приходится действовать в экстремальных условиях: экспериментальные исследования показали, что после дежурств с тушениями пожаров работоспособность личного состава снижается до 76%. При этом показатели оценки утомления после суточных дежурств с тушениями пожаров колеблются от 54 до 68 отн. ед., что соответствует пятой и шестой категориям тяжести труда. Динамика работоспособности и степень утомления личного

состава пожарной охраны с учетом особенностей оперативно-служебной деятельности свидетельствуют о том, что труд пожарного по критериям тяжести относится к категориям тяжелого и очень тяжелого труда.

Таким образом, анализ литературы показал, что профессия пожарного-спасателя имеет специфические особенности, основными из которых являются: высокий уровень опасности, высокий уровень травматизма, высокий уровень стрессогенности, рискованность, высокий уровень ответственности, действия в условиях ограниченного пространства и дефицита времени.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бондаренко Л.Ю. Подготовка пожарных и спасателей. - М.: Медицинская подготовка, 2008
2. Осипов А.В. Профессионально важные качества сотрудников пожарно-спасательных формирований на разных этапах профессионального становления. Автореф. дис. канд. психол. наук. - Ростов-на-Дону, 2009

УДК 614.842.664.053

### **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПО СЛУХУ**

*Володченкова В.В., Чистякова А.А., Володченков Р.Б.*

Сидоркин В.А., кандидат педагогических наук  
Чистяков А.А., кандидат технических наук

ФГБОУ Академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* Рассмотрено влияние психофизических особенностей лиц с нарушений слуха на процесс организации и проведения обучения мерам пожарной безопасности. Приведены особенности выбора методов и форм обучения.

*Ключевые слова:* пожарная безопасность, обучение.

### **MODERN APPROACHES TO FIRE SAFETY TRAINING FOR PERSONS WITH HEARING DISABILITIES**

*Volodchenkova V.V., Chistyakova A.A., Volodchenkov R.B.*

Sidorkin V.A. PhD in pedagogical sciences  
Chistyakov A.A. PhD in technical sciences

FGBOU Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia

*Abstract.* The influence of the psychophysical characteristics of persons with hearing impairments on the process of organizing and conducting training in fire safety measures is considered. The features of the choice of methods and forms of training are given.

*Keywords:* fire safety, training.

Одной из острых проблем обучения мерам пожарной безопасности является проблема обучения лиц с различными нарушениями здоровья, среди которых лица с нарушением слуха. По данным Всероссийского общества глухих нарушения слуха имеется примерно у 13 миллионов жителей России [1].



В общественном сознании глухие не воспринимаются как инвалиды: у человека отсутствуют внешние дефекты. Существует мнение, что снижение поступления информации, возникающее при нарушении слуха, полностью компенсируется зрением. Однако, полная (глухота) или частичная (тугоухость) потеря слуха влечет за собой нарушение восприятия информации, способности к общению, ориентации, обучению, трудовой деятельности. Человек медленнее реагирует на сигналы опасности и менее приспособлен к действиям в условиях возникшей пожарной опасности, сам становясь виновником пожаров. Необходимо принимать во внимание не только их возрастные, социально-психологические особенности, но и медико-социальные проблемы.

Это требует особого подхода к подготовке учебного пространства, организации занятий, выбору соответствующих форм, методов и средств обучения этих граждан.

При обучении мерам пожарной безопасности, необходимо учитывать следующие психофизические особенности данной группы граждан:

1. Большое значение имеют зрительные раздражители. Следовательно, основная нагрузка по переработке поступающей информации ложится на зрение. Речь считается с губ и требует полной сосредоточенности на лице говорящего человека.

Обучающий должен уделять особое внимание собственной артикуляции. В некоторых случаях необходимо говорить немного громче и четче, подбирая подходящий темп речи. В другом случае понадобится лишь снизить высоту голоса, так как человек утратил способность воспринимать высокие частоты.

2. Процесс запоминания выражен деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, то есть по соотнесению нового материала с усвоенным ранее. Образы в их памяти медленнее запоминаются и быстрее забываются. При запоминании словесного материала могут наблюдаться замены слов по внешнему сходству звучания или по смыслу. Это обязывает обучающего постоянно контролировать понимание материала, корректировать и уточнять рассматриваемые понятия по пожарной безопасности.

3. Письменная речь преобладает над разговорной, а наглядно-образное мышление над словесно-логическим. Поэтому обучающиеся нуждаются в использовании наглядного материала при обучении. Сложные для понимания темы снабжаются большим количеством схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций и др.

Особую роль в обучении отводится видеоматериалам с текстовой бегущей строкой (субтитрами) или сурдологическим переводом, компьютерным моделям и практикумам.

Оптимальное количество обучаемых в группе не должно превышать 10 человек. В смешанных группах, обучающихся с нарушением слуха размещают на первых местах.

При подготовке к занятиям рекомендуется:

- подготовить конспект основных положений, содержащихся в лекции, сообщении, выделить главное, основное в теме, определить словарь, организовать материал для наилучшего представления информации. Это должны быть опорные материалы, которые помогут сфокусировать внимание. Как показывает практика, информация наиболее эффективна, когда идет из двух источников;

- использовать помощь переводчика жестового языка (сурдопереводчика);

- разработать специальные словари терминов, что дало бы значительную поддержку не только переводчикам жестового языка, но и обучаемым;

- снабдить все используемые видеоматериалы субтитрами или сурдологическим переводом;

- использовать технические средства обучения, демонстрационный и раздаточный материал, для обеспечения наглядности воспринимаемого материала;

- использовать компьютерное обучение.

При организации учебного пространства для лиц с нарушением слуха рекомендуется:

- установить одноместные столы со стационарным креплением к полу с возможностью размещения компьютера и FM – систем (беспроводные звукоусиливающие устройства);

- организовать возможность прямого доступа с учебного места к информации, расположенной на доске, информационных стендах и пр.;

- разместить учебные места таким образом, чтобы это способствовало взаимодействию лица с нарушением слуха, обучающего и переводчика: когда глухой смог бы установить зрительный контакт с переводчиком, а слышащий должен легко его видеть;

- размещать обучающихся с нарушением слуха в аудитории на первых рядах левого или правого края, а не по центру.

Необходимо продумать:

- освещенности лица говорящего и фона за ним,
- использование современной электроакустической, в том числе звукоусиливающей аппаратуры (индукционных и FM-систем);
- использование аппаратуры, позволяющей лучше видеть происходящее на расстоянии (проецирование на большой экран).

Рекомендуется применять следующие методы:

Словесные методы (формы: лекции, беседы, инструктажи).

При восприятии материала в устном изложении, лица с нарушением слуха могут испытывать трудности, поэтому рекомендуется каждого инвалида обеспечить раздаточным материалом: конспектом лекции или диском для последующего самостоятельного изучения и повторения материала; терминологическими раздаточными карточками.

Наглядные методы (дублирование устного объяснения материала письменной или тактильной формой подачи, метод иллюстрации и метод демонстрации).

Метод иллюстрации включает в себя следующие формы: показ плакатов по пожарной безопасности, опорных сигналов; таблиц, схем эвакуационных путей, знаков пожарной безопасности, раздача опорных конспектов, памяток и листовок.

Метод демонстрации включает в себя: показ презентаций, видеофрагментов и видеороликов с обязательным использованием субтитров или переводом сурдолога; демонстрацию первичных средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты, специальных технических средств, предназначенных для инвалидов по слуху в чрезвычайных ситуациях.

Обучение с помощью компьютера (формы: обучающая программа, использование сети Интернет; использование электронных учебных пособий, дистанционное обучение).

Использование сети Интернет в образовании глухих и слабослышащих играет огромную роль, способствуя расширению их коммуникативных возможностей, создавая благоприятный эмоциональный тон. Инвалиды по слуху, обращаясь в сети Интернет, могут использовать (хоть и не в полном объеме) в учебных целях практически любую образовательную среду. В условиях удаленного доступа в процессе обучения мерам пожарной безопасности, могут быть продуктивно использованы чат-семинары, чат-консультации, телеконференция, консультации в режиме On-line посредством электронной почты.

Практический метод основан на неоднократном повторении усвоенного материала в практической деятельности. К этому методу относятся следующие формы: проведение учений по эвакуации, отработка навыков обращения с индивидуальными средствами спасения и средствами пожаротушения. Тренировки формируют у лиц с нарушением слуха зрительное и моторное запоминание путей эвакуации и действий в случае пожара [2].

Данный подход к построению обучения лиц с ограниченными возможностями по слуху мерам пожарной безопасности позволит организовать образовательный процесс с учетом их психологических, медицинских и возрастных особенностей, использовать наиболее эффективные методы обучения. Научит действовать в чрезвычайных ситуациях, а также снизит количество пожаров по их вине.

Обучение данной категории граждан требует тесного сотрудничества сотрудников МЧС с образовательными организациями, социальными службами, различными общественными объединениями, сурдопедагогами и сурдопереводчиками по отбору материала и эффективному применению форм и методов проведения обучающих мероприятий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Всероссийское общество глухих. URL: <http://www.voginfo.ru/>.
2. Т.Н. Смирнова, В.В. Володченко, И.Г. Веселова, Г.А. Прытков. Методические рекомендации по обучению граждан пожилого возраста и инвалидов мерам пожарной безопасности. – М.: ВНИИПО, 2014. – 279 с.: ил.

УДК 614.8

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Волынец Д.Ю.*

Богданович А.Б. кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация:* проведение психологического обследования для изучения индивидуальных психологических особенностей каждого специалиста; организация и проведение мероприятий, направленных на развитие профессионально-важных качеств специалистов БЖД; подготовка специалистов БЖД к осуществлению профессиональной деятельности в экстремальных условиях, в части, касающейся психологической подготовки.

*Ключевые слова:* Психологическая подготовка, саморегуляции, морально-волевая подготовка.

## PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FACTORS OF ENSURING LIFE SAFETY

*Volynets D. Yu.*

Bogdanovich A.B., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* conducting a psychological examination to study the individual psychological characteristics of each specialist; organization and implementation of events aimed at the development of professionally important qualities of Belarusian Railways specialists; training of specialists of the Belarusian Railways for the implementation of professional activities in extreme conditions, in terms of psychological training.

*Keywords:* Psychological training, self-regulation, moral and volitional training.

Психологическая подготовка - проблема и психологическая, и педагогическая. Психологическая - потому что в процессе тренировки в единстве с теоретической, технической, тактической, физической и морально-политической подготовкой и на их основе формируется психическая готовность к работе в экстремальных ситуациях.

Для специалистов безопасности жизнедеятельности необходимо знание психологии, а также таких отраслей ее, как психология труда и психология того, что входит в понятие "чрезвычайные ситуации". Это позволит специалисту правильно организовать свою работу, будет способствовать повышению и развитию его духовных и физических возможностей, что в свою очередь приведет к увеличению надежности и эффективности действий во время тренировок, выступлений на соревнованиях, в повседневной деятельности.

Основные задачи и функции, которые осуществляются в процессе психолого-педагогической подготовки специалистов безопасности жизнедеятельности:

проведение психологического обследования для изучения индивидуальных психологических особенностей каждого специалиста;

организация и проведение мероприятий, направленных на развитие профессионально-важных качеств специалистов безопасности жизнедеятельности;

подготовка специалистов безопасности жизнедеятельности к осуществлению профессиональной деятельности в экстремальных условиях, в части, касающейся психологической подготовки;

обучение специалистов безопасности жизнедеятельности навыкам оказания экстренной психологической помощи в общей системе подготовки и обучения;

проведение мониторинговых обследований специалистов безопасности жизнедеятельности для оценки развития профессионально-важных качеств;

разработка и проведение мероприятий по профилактике нежелательных последствий у специалистов безопасности жизнедеятельности, связанных с профессиональной деятельностью

Основные методы психолого-педагогической подготовки специалистов безопасности жизнедеятельности.

Подготовка и воспитание специалистов безопасности жизнедеятельности высокого класса немыслимы без конкретного знания их личностных качеств, в том числе характера, способностей, темперамента и убеждений. Поэтому психолог в ходе психолого-педагогического общения изучает индивидуальные психологические особенности каждого специалиста. При этом используются такие методы, как наблюдение, беседа и эксперимент.

Метод наблюдения позволяет узнать психические качества личности в динамике реальной жизни.

Беседа является более активным методом. Из нее можно почерпнуть сведения об убеждениях человека, мотивах и целях его поступков, интересах, отношении к работе и т.д.

Но наиболее эффективным способом познания индивидуума является эксперимент, который проводится с помощью тестирования или специальных приборов. В процессе его, по мнению многих исследователей, наиболее объективно устанавливаются отдельные психофизиологические особенности личности.

Причинами снижения работоспособности человека могут быть болезненное состояние, утомление или переутомление, вызванные нарушением режима труда и отдыха, различными интоксикациями и психическими травмами.

Утомление - это физиологическая реакция организма на любую деятельность. Оно проявляется в снижении количества и качества выполняемой работы и в нарушении координации рабочих функций. Наиболее типичный признак утомления - понижение чувствительности различных анализаторов и функциональных систем (зрения, слуха, обоняния, рецепторов, воспринимающих тепло и холод, положение тела и конечностей). Отмечается снижение мышечной массы, скорости двигательных реакций, выносливости, умственной деятельности. Если регулярно нарушается режим труда и отдыха, то происходит суммация явлений утомления, и в результате развивается состояние переутомления.

Переутомление с физиологической точки зрения - это перенапряжение возбуждательного и тормозного процессов в коре больших полушарий мозга. Поэтому оно может рассматриваться как патологическое состояние. Первые признаки переутомления - нарушение ночного сна, повышенное чувство усталости, не проходящее после обычного отдыха. Но с жалобами на это редко кто обращается к врачу. Обосновать заключение о переутомлении можно по внешним объективным признакам: неустойчивое настроение, некоторая вялость, снижение активности и интереса к делу. Наблюдаются ошибки в трудовой деятельности, главным образом в результате нарушения функций внимания, особенно вследствие затруднений в распределении и переключении его (появляется так называемая забывчивость). Нередко при объективном обследовании врач может выявить также тахикардию, тремор пальцев рук, изменение реакций при проведении функциональных проб, повышенную потливость. Столкнувшись с такими явлениями, он

должен отстранить человека от работы, тренировок, рекомендовать снизить нагрузки, упорядочить режим отдыха и питания, провести необходимые восстановительные мероприятия.

Для более глубокой и полной оценки состояния специалиста большое значение имеет, кроме психолого-педагогического наблюдения, самоконтроль, т.е. самостоятельное регулярное внимание к своему здоровью, физическому развитию, выявление влияния на организм работы в экстремальных ситуациях путем оценки субъективных ощущений и некоторых объективных данных.

Специалисты безопасности жизнедеятельности - это в основном молодые люди, энтузиасты избранной ими профессии. Они нередко переоценивают свои возможности и, стремясь побороть недомогание, преодолеть усталость и выполнить порученное им дело в чрезвычайно сложных ситуациях, скрывают от медиков, что нарушают режим труда и отдыха. В таких случаях немалое значение имеет взаимоконтроль. Это, конечно, дело очень тонкое, требующее проведения в коллективе определенной кропотливой работы, направленной на изжитие таких качеств, как ложный стыд, круговая порука. И, однако, необходимо добиваться, чтобы специалисты, осуществляя само- и взаимоконтроль, своевременно сообщали бы обо всех изменениях в состоянии здоровья (самочувствии) врачу или психологу. Проявляя максимум деликатности и тактичности, врач вместе с психологом помогут им восстановиться, повысить работоспособность. Эффективность и безопасность профессиональной деятельности зависит как от качеств, характеризующих состояние здоровья человека, так и от его психофизиологических свойств

Очень важно выработать у специалиста безопасности жизнедеятельности такое психофизиологическое качество, как устойчивость к трудным ситуациям. Оно основывается на жизненном опыте, знаниях, характере труда и достигается путем специальных тренировок. Прежде всего, необходимо обучить быстрому распознаванию сложных ситуаций и построению схем действий по их ликвидации. Таким образом, в ходе тренировок, обучающийся овладеет нужными навыками, снизится напряженность в его действиях. В результате у него на 30-40% может увеличиться резерв времени, повысится точность выполняемой работы и ее результативность. Повышению психофизиологической устойчивости способствует суточная тренировка по И. Шульцу. Она представляет собой систему физических и психических приемов, изменяющих тонус мышц и кровеносных сосудов, которые влияют на динамику некоторых психических процессов. В итоге становятся возможными преднамеренное воздействие на некоторые физиологические функции, а также регуляция общего состояния и самочувствия

## ЛИТЕРАТУРА

1. Корнейчук, Ю. Психологическая подготовка // Гражданская защита. - 2002. - №6. - С. 30 - 32.
2. Луценко, Е.В. Теоретические основы безопасности человека / Е.В. Луценко, Н.М. Потылицына. - Красноярск: Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева, 2006. – 384 с.

УДК 614.8

## ИНТЕРНЕТ-МЕМ КАК ЧАСТЬ СОВРЕМЕННОГО МЕДИАПРОСТРАНСТВА

*Гараев Ю.В.*

Луц Л.Н. кандидат филологических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Раскрыта сущность понятия «интернет-мем», причины его появления и принципы формирования. Отмечена актуальность и востребованность интернет-мемов

в формировании культуры безопасности жизнедеятельности в современном медиапространстве.

*Ключевые слова:* интернет-мем, медиапространство, информационная среда, единица культурной информации.

*Abstract.* The nature of the concept of "Internet meme", the reasons for its appearance and the principles of its formation are revealed. The relevance and demand of Internet memes in the formation of a culture of life safety in the modern media space is noted.

*Keywords:* Internet meme, media space, information environment, unit of cultural information.

В современном обществе глобальным источником информации и пространством для коммуникации выступает интернет. Интернет-общение реализует не только информационно-познавательные задачи, но и творческо-прикладные. Творческие или эстетические задачи реализуются в виде установки на достижение комического эффекта. Интернет-коммуникация в результате стремительных изменений общества продуцирует оригинальные текстовые и визуальные феномены, которые, в свою очередь, мгновенно распространяются среди неограниченного числа адресатов. Одним из таких феноменов спонтанной репликации текстовой и визуальной информации является интернет-мем (от греч. «мимема», «подобие»), который сопутствует развитию и распространению социальных сетей, а также очень популярен у молодежи.

Этот термин впервые употребил оксфордский профессор, биолог Р. Докинз в 1976 г. в книге «Эгоистический ген» [1], где он, свободно экстраполируя в информационную среду концепты генетики, назвал мемом «единицу культурной информации», способную размножаться. Так, сегодня любая картинка, цитата, звук, жест может стать мемом, оказавшись в медиапространстве и распространившийся по нему. Мем можно характеризовать и как «знак, оторванный от контекста». Таким образом, практически любой мем можно использовать в любой ситуации без ущерба для смысла.

В наши дни экспансия интернет-мемов стала мощным, хотя и скрытым фактором формирования общественного мнения. Интернет-мемы уже привычно существуют в блогах, чатах, на форумах, в электронной почте, они активно прибывают в рекламу, на радио и телевидение, в печатную продукцию. Можно смело утверждать, что меты стали социально-культурным явлением, с которым нельзя не считаться, так как они пропитали речевую практику миллионов людей.

Наиболее содержательным представляется определение, согласно которому мем понимается как «единица культурной информации, способная к самокопированию и распространению среди людей данной группы» [2, с. 161]. Использование мемов в коммуникации может преследовать различные цели: в первую очередь достижение комического эффекта, а также создание подтекста, формирование многоплановости восприятия, актуализацию «фоновых» знаний адресата, повышение экспрессивности, включение элементов игры, выражение отношения автора, усиление оценочности и др. [3, с. 164].

В современной интернет-среде существует несколько видов мемов:

- графические (они не требуют подписи и зачастую даже не имеют какого-то названия);
- текстовые (считаются мемами-«демотиваторами» и подразумевают под собой картинку и соответствующую под ней подпись);
- комплексные (предполагают использование популярного изображения с подписью к нему). Примечательно, что мемы, которые изначально могли употребляться с одной картинкой и одним текстом, позже стали использоваться по отдельности: и текст, и изображение как самостоятельные мемы.

В современном медиапространстве мемы представляют собой популярнейший контент в интернете, который не уступает по востребованности фильмам, музыке и даже новостям. Они все больше эволюционируют и часто меняют форматы, подстраиваясь под современного

пользователя. По статистике Google Trends, за последние 5 лет интерес к поисковому запросу memes у пользователей по всему миру в среднем равняется показателю 76 (по стобалльной шкале). За то же время популярность запросов news, films и music намного меньше: 46, 58 и 72 соответственно.

Мемы выступают в качестве коммуникатива и катализатора между субъектами общения, т.к. являются актуальной и оперативной реакцией на происходящее в мире. Они просты и лаконичны, циркулируют в сообществе, добровольно передаются и дают возможность высказать определенную позицию человеку через творчество. Если мем не нашел поддержки в обществе, он видоизменяется или прекращает свое существование, в противном случае он продолжает транслироваться.

Присоединять мемы можно не только в развлекательные посты, но также и в рекламные. Удачно подготовленные мемы и запущенные в точно подобранную эмоциональную аудиторию, могут неплохо сработать как вирусная реклама, вирусный контент, который люди будут распространять самостоятельно, например, через социальные сети, без участия организатора, поскольку такие сообщения, такая реклама вызывают большее доверие у потенциальных покупателей товаров и услуг. Использование мемов в маркетинге должно быть грамотным, осторожным, а сам мем должен быть искренним, иначе он не вызовет ответной реакции. Необходимо убедиться в том, что понимание мема верно.

Культура безопасности жизнедеятельности рассматривается как целостное, многоуровневое и многокомпонентное образование, определяющее современное мироотношение и социальную позицию личности в условиях чрезвычайных ситуаций. Для формирования культуры безопасности можно использовать мемы, т.к. они привлекают внимание и увеличивают охват аудитории.

Интернет-мемы могут популяризировать профессию пожарного, а также обучать население правилам пожарной безопасности, как это делают стикеры и карикатуры, разработанные Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Так как интернет-мем представляет собой целостную и завершенную единицу интернет-коммуникации, имеет стандартизированную форму, обладает информативностью, актуальностью, эмоциональностью и серийностью, его необходимо использовать как репрезентацию знаний в формировании культуры безопасности жизнедеятельности, как новую форму карикатуры, как способ коммуникации в интернет-среде.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Докинз, Р. Эгоистичный ген / Р. Докинз. – Москва : Мир, 1993. – 318 с.
2. Поляков, Е.М. Меметика: наука или парадигма? / Е.М. Поляков // Вестник ВГУ. Серия: Философия. – 2010. – №2. – С. 16-165.
3. Щурина, Ю.В. Интернет-мемы как феномен интернет-коммуникации / Ю. Щурина // Научный диалог. – 2012. – № 3. – С. 161-173.

УДК 159.9

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

*Головатюк А.А.*

Фомина Н.Б., кандидат технических наук, доцент

Российский Университет Транспорта (МИИТ)

*Аннотация.* Рассматривается влияние психологических аспектов на безопасность жизнедеятельности на объектах железнодорожного транспорта. Даются рекомендации для

профилактики и снижения профессионального стрессового напряжения у сотрудников системы транспортного комплекса.

*Ключевые слова:* психологическое здоровье, пассажирские перевозки, стрессовое напряжение, профотбор.

## **PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF LABOR SAFETY AT RAILWAY TRANSPORT FACILITIES**

*Golovatyuk A.A.*

Fomina N.B., PhD, Associate Professor

Russian University of Transport (МИИТ)

*Abstract.* the article considers the influence of psychological aspects on the safety of life at railway transport facilities. Recommendations are given for the prevention and reduction of professional stress in employees of the transport complex system.

*Keywords:* psychological health, passenger transportation, stress, professional selection

В настоящее время существует множество профессий в системе железнодорожного транспорта, связанных с повышенными рисками и экстремальными условиями работы. Любая ошибка в процессе трудовой деятельности может повлечь за собой материальные и экономические последствия, а также нанести вред здоровью работника, вплоть до летального исхода.

Исходя из данных статистики Международной организации труда (МОТ) можно утверждать, что основными источниками аварийности и травматизма являются не столько инженерно-конструкторские дефекты технологического оборудования, сколько организационно-психологические причины.

К сожалению, в наше время не уделяется достаточно внимания психологическим аспектам профессиональной деятельности работников, занятых в сфере пассажирских перевозок. Тем не менее, именно от психологического состояния сотрудников транспорта во многом зависит безопасность и комфортабельность перевозок пассажиров, что, в свою очередь, делает проблему изучения характеристик психологического здоровья работников чрезвычайно актуальной.

В сфере железнодорожного транспорта работают представители большого количества профессий, такие как машинисты и помощники машинистов, диспетчеры и операторы, станционные работники, работники, обслуживающие поезда в пути следования, рабочие, следящие за состоянием железнодорожного пути, и т.д. Любая личность, занятая в сфере пассажирских перевозок должна быть психологически подготовлена к экстремальным условиям, обладать высокой переключаемостью внимания, быть эмоционально и стрессоустойчива, технически грамотна, обладать способностью к мобилизации всех сил для принятия решений и действий в непредвиденных опасных ситуациях. Более того, сотрудник, занятый в сфере железнодорожного транспорта, обязан иметь развитую систему убеждений, взглядов, мотивов, волевых и интеллектуальных качеств, навыков, установок, которые достигаются в результате психологической, профессиональной, физической подготовки и являются результатом многогранного развития личности, то есть охватывают все формы проявления психики человека, отражают многосторонность личности. Это является дополнительным доказательством значимости психологии при обеспечении безопасности производства работ на объектах железнодорожного транспорта.

Вполне очевидно, что для минимизации количества аварий и травм в процессе пассажирских перевозок необходимо поддерживать психическое и психологическое состояние здоровья каждого сотрудника. Длительное воздействие стрессового напряжения



на работника может привести к поведенческим нарушениям, таким как несоблюдение правил выполнения работ и техники безопасности, а также снизить мотивированность сотрудника к добросовестному выполнению рабочих обязанностей. Следствием этого может быть, как ухудшение состояния здоровья каждого сотрудника, так и нарушение комфортного психологического климата внутри всего коллектива. Именно по этой причине повышается текучесть кадров и, в целом, снижается эффективность рабочих подразделений.

Производственный стресс может быть вызван как объективными, так и субъективными факторами. К объективным факторам относятся вредные характеристики производственной среды, тяжелые условия работы, непредвиденные чрезвычайные ситуации, то есть факторы, не зависящие от самого работника. Примером таких факторов может служить слишком высокая или слишком низкая температура воздуха рабочей среды, пыль, плохая освещенность, высокий уровень шума или же постоянное психологическое напряжение в связи с ожиданием возможной аварии. Данные факторы в первую очередь способствуют развитию биологического стресса, который впоследствии может осложняться стрессом психологическим.

Субъективные факторы могут быть причиной межличностных (коммуникативных) и внутриличностных стрессов. Коммуникативный стресс, в процессе профессиональной деятельности, связан с проблемами делового общения, к примеру, общения с руководством или пассажирами. Он может проявляться в неуместной агрессивности, неспособности дать отпор коммуникативной агрессии, неумению отказать там, где это необходимо, не поддаваться манипулированию, неспособности построить диалог с собеседником. Индивидуальными факторами могут служить особенности возраста, пола, речи или же черт характера сотрудника.

В свою очередь, внутриличностные стрессы могут быть подразделены на профессиональные, стрессы личностного характера и стрессы, связанные с плохим соматическим здоровьем сотрудников. Профессиональные причины стрессов могут быть вызваны недостатком знаний, умений и профессиональных навыков, а также неудовлетворенностью вознаграждений за выполняемую работу. Причинами стрессов личностного характера чаще всего служат недостаточная самооценка, неуверенность в себе и в своих действиях, боязнь совершить ошибку, низкая мотивация, неуверенность в стабильности, невидение перспектив на будущее и т.д.

Изучение эмоционального здоровья работников железнодорожного транспорта требует повышенного внимания со стороны врачей и психологов отделения восстановительного лечения и реабилитации.

Так психотерапевты, работающие непосредственно с локомотивными бригадами, обучают различным техникам самопрограммирования, а также прорабатывают с сотрудниками профилактические упражнения для предотвращения или снятия стрессового напряжения на индивидуальных занятиях или же на групповых тренингах. В современных условиях полностью исключить профессиональный стресс невозможно, однако профилактика и снижение стрессового напряжения у сотрудников являются необходимыми задачами для эффективной деятельности абсолютно всех подразделений транспортного комплекса.

Но не стоит забывать и об определении профпригодности человека к определенным видам работ – профотборе. Профотбор осуществляется по специально разработанным методикам. Они основаны на качественных и количественных оценках индивидуальных психофизиологических качеств человека. Для изучения профессионально важных качеств будущего работника используют анкетный, аппаратный и тестовый методы. Окончательное решение принимается на основе профессиограмм - обязательного документа, отражающего обязанности и функции работника определенной структуры. В данных документах приводятся основные, наиболее важные профессиональные качества для различных специальностей и должностей, которые выявляются в результате подробного изучения и проведения необходимых исследований конкретных трудовых процессов.

Используемые методики дают возможность опытному психологу уже по результатам первичных исследований с достаточной точностью определить психофизиологическое состояние сотрудника. Несмотря на это, необходимо дополнительно внедрять новые методики профотбора, позволяющие определять не только психофизиологическое состояние человека, но и также тип личности, делать выводы о его совместимости с предполагаемой профессией. Для профессий в системе транспортного комплекса, предъявляющих повышенные требования к определенным психофизиологическим свойствам, устанавливается проходной балл профпригодности. Непригодность может быть установлена не только по причине недостаточных знаний и навыков, но и наличия в структуре личности человека негативных качеств, несоответствующих требованиям данной профессии.

Совершенствование системы мер, направленных на предупреждение и профилактику рисков на объектах железнодорожного транспорта, возможно только при комплексном подходе к решению этого вопроса. Необходима разработка и использование современных методик профотбора, а также более тщательное наблюдение за эмоциональным состоянием сотрудников, их психологическими перегрузками, принятие, при необходимости, срочных и действенных мер по восстановлению здоровья. Значительную пользу может оказать и проведение специальных занятий, направленных на обучение персонала общению с пассажирами, умение избегать конфликтных ситуаций, знание методик по самостоятельному контролю и снижению эмоционального напряжения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Конвенция Международной Организации Труда N 168 о содействии занятости и защите от безработицы (Женева, 1 июня 1988 г.). Текст Конвенции опубликован в сборнике "Международная организация труда. Конвенции и рекомендации. 1919 - 1956", том 2.
2. Колиева Л.В. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ В СФЕРЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6.;
3. Назаренко С.Е. Личностные характеристики машинистов и помощников / С.Е. Назаренко // Локомотив. - 2010. - № 11. - С. 12-13.
4. Указание МПС России от 1 декабря 1999 г. № 310у «О совершенствовании психофизиологической службы на федеральном железнодорожном транспорте».

УДК 614.86

### ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЧС РОССИИ В ОБЛАСТИ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Горячева Е.В., кандидат психологических наук

ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт  
по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России»  
(федеральный центр науки и высоких технологий)

*Аннотация.* Рассмотрены основные направления деятельности МЧС России в области повышения безопасности дорожного движения и результаты выполнения мероприятий федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах» в части МЧС России.

*Ключевые слова:* дорожно-транспортные происшествия, ликвидация последствий дорожно-транспортных происшествий, безопасность дорожного движения, федеральная целевая программа по повышению безопасности дорожного движения.

## ACTIVITIES OF EMERCOM OF RUSSIA IN THE FIELD OF IMPROVING ROAD SAFETY

*Goryacheva E.V., PhD in Psychological Sciences*

All-Russian Research Institute for Civil Defense and Emergencies of the Ministry for Emergency Situations of Russia (Federal Center of Science and High Technology)

*Abstract.* The main directions of activities of the EMERCOM of Russia in the field of improving road safety and the results of the implementation of measures of the federal target program «Improving road safety in 2013-2020» in the EMERCOM of Russia are considered.

*Key words:* road traffic accidents, elimination of the consequences of road traffic accidents, road safety, federal target program to improve road safety.

Обеспечение безопасности дорожного движения в Российской Федерации определяется основным нормативным правовым документом – Федеральным законом от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», в котором прописаны основные задачи: охрана жизни, здоровья и имущества граждан, защита их прав и законных интересов, а также защита интересов общества и государства путем предупреждения дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП), снижения тяжести их последствий [1].

В ряде стратегических документов, с учетом программно-целевых методов управления, обеспечение безопасности дорожного движения определено в качестве приоритетов социального, экономического и демографического развития страны.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.10.2013 № 864 утверждена федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах» (далее – Программа). В период с 2013 по 2020 год в рамках реализации Программы МЧС России выполнен комплекс мероприятий, направленный на повышение безопасности дорожного движения и развитие системы оказания помощи пострадавшим в ДТП [2].

Основными направлениями реализации Программы в части, касающейся МЧС России, являются:

разработка и совершенствование нормативной правовой базы в области реагирования, ликвидации последствий ДТП и оказанию помощи пострадавшим;

совершенствование межведомственного взаимодействия по вопросам оповещения, реагирования и ликвидации последствий ДТП;

внедрение современных информационных технологий в области безопасности дорожного движения и развития системы спасения пострадавших в ДТП;

создание и внедрение современных образцов техники, оборудования и инструмента, предназначенных для ликвидации последствий ДТП;

разработка учебных, методических и информационных материалов в области повышения безопасности дорожного движения и оказания помощи пострадавшим в ДТП.

В рамках реализации аналогичной программы в 2006-2012 годах на базе Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России (федерального центра науки и высоких технологий) создан Центр мониторинга ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий» (далее – Центр ДТП) и разработана федеральная государственная информационная система «Информационно-аналитическая система в области ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий» (далее – ИАС-ДТП) [3].

В целях информационно-аналитической деятельности и обеспечения планирования мероприятий в области ликвидации последствий автоаварий и оказания помощи пострадавшим в ДТП в системе МЧС России, сотрудниками Центра ДТП с использованием ресурсных возможностей ИАС-ДТП осуществляется методическое сопровождение и анализ

деятельности территориальных органов МЧС России в области реагирования пожарно-спасательных подразделений на ДТП в субъектах Российской Федерации.

За 2013-2020 года сотрудниками Центра ДТП проведено более 100 мероприятий по контролю и оказанию методической помощи территориальным органам МЧС России в области ликвидации последствий ДТП, более 300 тактико-специальных учений, подготовлено более 100 нормативных правовых, методических документов и информационно-справочных материалов в области организации реагирования на ДТП, проведения аварийно-спасательных работ на месте ДТП и развития системы оказания помощи пострадавшим.

Одним из основных мероприятий Программы является внедрение современных образцов специальной техники, инструмента, оборудования и технологий, предназначенных для проведения аварийно-спасательных работ, в подразделения МЧС России, привлекаемые к ликвидации последствий ДТП.

В 2013-2020 годах рамках Программы в подразделения МЧС России поставлено более: 80 ед. техники (аварийно-спасательные автомобили, автомобили первой помощи, пожарно-спасательные мотоциклы и др.), 400 комплектов гидравлического аварийно-спасательного оборудования, 50 ед. вспомогательного оборудования (палатки, световые мачты, автономные быстро разворачиваемые пункты обогрева и др.). Современными учебно-методическими комплектами для подготовки к действиям по ликвидации последствий ДТП оснащено 12 пожарно-спасательных подразделений и 8 учебных центров ФПС ГПС МЧС России. Осуществлено строительство 5 учебно-тренировочных комплексов в Центральном, Южном, Северо-Кавказом, Дальневосточном и Сибирском федеральных округах.

Разработка и внедрение новых образцов аварийно-спасательной техники, оборудования и инструмента способствует повышению технического оснащения пожарно-спасательных подразделений и расширению их возможностей по проведению аварийно-спасательных работ при ликвидации последствий ДТП.

С целью пропаганды деятельности МЧС России в области безопасности дорожного движения и оказания помощи пострадавшим в ДТП в период с 2013 по 2020 гг. в рамках Программы организовано более 30 выставочных экспозиций на коммуникативных мероприятиях различного уровня (форумы, конгрессы, выставки, конференции и др.), в том числе международных.

За счет выполнения мероприятий Программы в части МЧС России в 2013-2020 годах удалось достичь значительных результатов по:

- совершенствованию нормативной и методической базы в области ликвидации последствий ДТП;

- повышению эффективности функционирования системы ликвидации последствий ДТП;

- повышению уровня практической и теоретической подготовки, и эффективности деятельности сотрудников подразделений МЧС России, привлекаемых к ликвидации последствий ДТП;

- совершенствованию межведомственного взаимодействия при ликвидации последствий ДТП;

- повышению качества работы специалистов в области безопасности дорожного движения и оказания помощи пострадавшим в ДТП;

- сокращению времени реагирования пожарно-спасательных подразделений МЧС России на ДТП;

- совершенствованию управления и обеспечение бесперебойного функционирования информационно-аналитической системы в области ликвидации последствий ДТП.

В 2012 году в автомобильных авариях погибло 27 991 человек, в 2019 году – 16 981 человек. Выполнение мероприятий Программы позволило приблизиться к достижению главной цели – сокращению смертности от дорожно-транспортных происшествий к 2020 году на 11 981 тыс. человек (42,8%) по сравнению с 2012 годом. В 2019 году смертность от ДТП сократилось на 11 010 человек (39,3%).

Таким образом, мероприятия, выполненные в рамках реализации Программы, позволили повысить уровень подготовки специалистов, участвующих в ликвидации последствий ДТП, эффективность проведения спасательных работ по разборке аварийных транспортных средств и деблокированию пострадавших, сократить время реагирования пожарно-спасательных подразделений на ДТП, улучшить информированность населения о современных способах оказания помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://base.garant.ru/10105643/> (Дата обращения 10.02.2021).
2. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.garant.ru/70467076/#ixzz6c3MGGezp> (Дата обращения 10.02.2021).
3. Федеральная государственная информационная система «Информационно-аналитическая система в области ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://abdtp.ru/> (Дата обращения 10.02.2021).

УДК 372.861.4

### ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

*Гришкевич М.В.*

Барковская М.М., кандидат физико-математических наук,  
Левчук Н. В., кандидат технических наук, доцент

Брестский государственный технический университет

*Аннотация.* В статье рассмотрено значение дисциплины «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» в формировании культуры безопасности жизнедеятельности у студентов технического вуза, а также показаны основные составляющие образовательного процесса.

*Ключевые слова:* студент, безопасность жизнедеятельности, радиационная безопасность, чрезвычайная ситуация, познавательная деятельность.

### FORMATION OF LIFE SAFETY CULTURE IN THE PROCESS OF TRAINING STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY

*Grichkevich M.V.*

Barkovskaya M. M., PhD in Physical and Mathematical Sciences,  
Levchuk N. V., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

Актуальность проблем защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение радиационной, химической и биологической безопасности не снижается, поскольку эти сферы жизнедеятельности человека являются составной частью национальной безопасности и непосредственно влияют на устойчивое развитие страны. Согласно Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики

Беларусь (НСУР-2020) одной из основных задач, стоящих перед системой образования, является подготовка специалистов, обладающих высоким уровнем знаний в области защиты населения и радиационной безопасности.

Согласно образовательным стандартам высшего образования в УО «Брестский государственный технический университет» комплексная учебная дисциплина «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» преподается как для технических, так и для экономических специальностей. Основной целью изучения дисциплины является теоретическое и практическое обучение студентов фундаментальным вопросам безопасности жизни и профессиональной деятельности в условиях современной природной, техногенной, экологической, социальной и биолого-социальной обстановки, а также основам организации защиты людей и объектов при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций [1]. Данная дисциплина имеет научно-практический характер, поскольку исследует общие закономерности опасных явлений и разрабатывает методы и средства защиты человека от их проявления, а также решает комплекс теоретических и практических задач, связанных с уменьшением возможности возникновения аварийных ситуаций и несчастных случаев на опасных объектах.

В УО «Брестский государственный технический университет» при изучении комплексной дисциплины используется дифференцируемый подход в связи с обучением студентов различных специальностей и специализаций. Технология изучения учебного материала предполагает следующую последовательность видов занятий: лекция – лабораторное (или практическое) занятие [2]. Проведение каждого лекционного занятия обеспечивается качественным методическим сопровождением (мультимедийными презентациями, короткими научными фильмами по изучаемым темам). В ходе проведения лекционных занятий у студентов формируется культура безопасности жизнедеятельности, как часть общей культуры, в которую входят полученные знания, умения и навыки предвидения опасностей, адаптация к экстремальным ситуациям, т.е. адекватное реагирование на угрозы и опасности.

Одним из условий успешного освоения дисциплины «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» является выработка у студентов практических навыков в решении задач по безопасному проживанию, приобретения навыков пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также работы с приборами и оборудованием дозиметрического контроля. С этими задачами успешно справляются преподаватели в ходе проведения лабораторных и практических занятий.

Лабораторный практикум по разделу «Радиационная безопасность» рассчитан на студентов как технических специальностей, имеющих достаточную подготовку по физике, так и для студентов экономических специальностей, которые обладают слабой естественнонаучной подготовкой. Перед выполнением лабораторного практикума студентам предлагается внимательно ознакомиться с описанием всех работ и составить представление о содержащемся в нем теоретическом материале [3]. Поэтому каждая лабораторная работа сопровождается методическими указаниями, содержащими основные теоретические сведения, необходимые для понимания сути работы, описание экспериментального оборудования, а также порядок и методику проведения измерений.

Так, в процессе выполнения лабораторных работ студенты изучают основные закономерности радиоактивного распада, методы регистрации излучений, а также механизм взаимодействия альфа-, бета- и гамма-излучений с веществом. При выполнении лабораторной работы «Дозиметрия ионизирующих излучений» студенты приобретают практические навыки работы с дозиметрическим прибором РКСБ-104, устанавливают связь между измеряемой физической величиной и ожидаемым радиационным эффектом. Выполняя цикл работ по определению удельной активности содержания радионуклидов калия-40, цезия-137, стронция-90 в различных пробах (например, в почве, продуктах питания и т.д.), обучающиеся получают навыки дозиметрического контроля окружающей среды. В данных работах измерения проводятся с использованием такого лабораторного оборудования, как

гамма-радиометр РУГ-91 «АДАНИ», бета-радиометр РУБ-91 «АДАНИ», гамма-бета-спектрометр МКС-АТ1315. С интересом студенты строительного факультета выполняют лабораторную работу «Исследование естественной радиоактивности строительных материалов», в которой осваиваются методики радиометрического контроля строительных материалов, а также студенты самостоятельно устанавливают класс строительного материала в зависимости от измеренных значений активности.

Формирование у студентов навыков практических действий в чрезвычайных ситуациях, в которых в наибольшей степени может пострадать население (землетрясение, наводнения, лесные пожары, аварии на химически опасных объектах, террористические акты и др.), происходит на практических занятиях [4]. Все практические занятия, посвященные изучению раздела «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций», базируются на типовых расчетах, требующих от студентов знаний не только основ естественных наук, но и основ экологии, географии, биологии. В ходе работы студенты изучают нормативную документацию, моделируют различные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, а затем дают оценку воздействия того или иного техногенного или природного фактора на объект или человека и предлагают свои варианты действия населения по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Например, при оценке устойчивости хозяйственных объектов к воздействию ударной волны и теплового излучения, студенты моделируют ситуацию, при которой расстояние от точки возможного взрыва до хозяйственного объекта сохранит его устойчивость. Часть практических занятий посвящены оказанию первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Кроме того, выполнение каждой лабораторной и практической работы завершается письменными ответами на контрольные вопросы. Такой подход обеспечивает глубокое и устойчивое усвоение учебного материала. Опрос проводится на лабораторном (практическом) занятии в виде устного ответа на контрольные вопросы либо письменно выполняется тестовое задание по пройденной теме. В ходе изучения дисциплины студентам также может поручаться написание рефератов с докладом перед началом занятия.

Следует отметить, что на протяжении всего семестра студенты являются активными участниками образовательного процесса. Для них становится важным не столько получение высоких оценок, сколько понимание материала и использование его на практике. Вместе с осознанием личностного смысла обучения у некоторых студентов появляется интерес к научно-исследовательской деятельности, а ведущим мотивом становится достижение новых результатов. Проводимые внеаудиторные и дополнительные практические мероприятия имеют научно-исследовательский характер. Так, результаты студенческих научно-исследовательских работ неоднократно докладывались на научных конференциях студентов и магистрантов.

Таким образом, применение разнообразных форм образовательного процесса способствует повышению образованности студентов, их воспитанности, а также формированию у них культуры безопасности жизнедеятельности, выработки потребности в новых знаниях. Студенты на практике изучают основные свойства ионизирующих излучений, получают навыки работы с дозиметрическим оборудованием. Это способствует не только углублению знаний теоретического материала, но и получению опыта работы с различными дозиметрами-радиометрами, который может пригодиться в профессии от инженера до экономиста, а также в повседневной жизни. Кроме того, обучающие, выполняя задания, не столько закрепляют изученный материал, сколько изучают новый, что способствует формированию компетенций, предусмотренных образовательным стандартом их специальности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Типовая учебная программа для учреждений высшего образования по дисциплине «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность», утвержденная 14.06.2013, регистрационный номер № ТД ОН-005/тип.

2. Мормужева, Н.В. Мотивация обучения студентов профессиональных учреждений / Н.В. Мормужева // Педагогика: традиции и инновации : материалы IV Междунар. науч. конф., Россия, Челябинск, 6–8 декабря 2013 г. / Челябинск : Два комсомольца ; редкол.: М. Н. Ахметова [и др.] . – Челябинск, 2013. – с. 160–163.
3. Радиационная безопасность. Конспект лекций и лабораторный практикум : пособие / К.И. Русаков и [ и др.]. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2012. – 144 с.
4. Назарова, Т.С. Экстремальная ситуация как обучающая модель / Т.С. Назарова, В.С. Шаповаленко. – Педагогика, 1999. – № 6. – с. 32–39.

УДК 159.9:37]:304-027.45:378

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА**

Деревинская А.А., кандидат биологических наук, доцент  
Пантиук И.В., кандидат биологических наук, доцент  
Антоненко А.Н., кандидат биологических наук, доцент

Белорусский государственный педагогический университет им.М.Танка  
Белорусский государственный университет

*Аннотация.* Определены основные психолого-педагогические аспекты и направления работы по повышению эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности студентов в ходе изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека».

*Ключевые слова:* культура безопасности жизнедеятельности, образовательный процесс, структурные компоненты культуры безопасности, педагогические условия.

## **PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION OF A CULTURE OF LIFE SAFETY IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY**

Derevinskaya A.A., PhD in Biology Sciences, Associate Professor  
Pantiouk I.V., PhD in Biology Sciences, Associate Professor  
Antonenko A.N., PhD in Biology Sciences, Associate Professor

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank  
Belarusian State University

*Abstract.* The main psychological and pedagogical aspects and directions of work on improving the effectiveness of the formation of a culture of life safety among students during the study of the academic discipline «Human life safety» are determined.

*Keywords:* life safety culture, educational process, structural components of safety culture, pedagogical conditions.

Одной из базовых потребностей человека является потребность в безопасности, без удовлетворения которой невозможна полноценная жизнь. В первую очередь это связано с тем, что ежедневно в быту, на работе или во время отдыха человек подвергается воздействию опасных факторов, которые могут стать результатом техногенных аварий, стихийных и экологических бедствий, военных и социальных конфликтов, влекущих за собой травматизм и гибель людей, материальный ущерб и неблагоприятное воздействие на здоровье человека и окружающую природную среду.



В литературе отмечается, что наиболее частой причиной несчастных случаев и травматизма является «человеческий фактор», в основе которого лежат неправильные действия, пренебрежение человеком правил безопасности, принятие нелогичных решений в различных чрезвычайных ситуациях. Другим подходом, объясняющим высокую смертность людей, является понимание того, что это результат отсутствия культуры безопасности жизнедеятельности у человека [1, 2].

Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь одним из приоритетных направлений воспитания в учреждениях образования определяет воспитание культуры безопасности жизнедеятельности, направленное на усвоение обучающимися правил безопасного поведения в обществе, на производстве и в повседневной жизни, включает формирование норм и правил поведения в социальной и природной среде [3].

Большинство авторов считают, что понятие «культуры безопасности жизнедеятельности» – это интегративное образование, способствующее психологическому настрою и мотивации на формирование стереотипов безопасного поведения; определенный уровень развития человека, определяющий значимость обеспечения собственной безопасности жизнедеятельности в системе личных ценностей; определенная степень защиты человека от угроз и опасностей во всех сферах его жизнедеятельности. В структуре культуры безопасности жизнедеятельности выделяются следующие компоненты: когнитивный, деятельностный, мотивационно-аксиологический, валеологический, эмоционально-коммуникативный и рефлексивный [1, 5].

Формирование у будущих специалистов культуры безопасности в вузе – это процесс, который осуществляется в образовательной среде на основе воспитания, психологической подготовки, пропаганды знаний, а также через информирование обучающихся об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций и правилах поведения в них. Для эффективного формирования культуры безопасности необходимо понимание основных структурных компонентов культуры безопасности и создание определенных педагогических условий.

Составляющими культуры безопасности жизнедеятельности являются [6]:

- компоненты культуры (мировоззренческая готовность к безопасности; нравственный, психологический, интеллектуальный, коммуникативный, политехнический, эстетический, физический, правовой, медицинский, валеологический, военно-технический, профориентационный, сексуальный, экономический, информационный аспекты обеспечения безопасности жизнедеятельности);

- компоненты деятельности (мотивация, знания, образы и представления, умения, навыки и практический опыт, творчество, самоконтроль);

- личностные качества (ценностные ориентации, личные смыслы, способности, взгляды и убеждения, качества личности).

К педагогическим условиям позитивного воздействия при формировании культуры безопасности в образовательном процессе относятся обстоятельства, которые препятствуют или способствуют подготовке обучающихся к безопасной жизнедеятельности [6]:

- сообщение сведений и описание безопасного поведения людей, которые имеют авторитет среди обучающихся;

- освещение проблем безопасности в формах, которые способствуют преодолению тревожности и страхов, негативного отношения обучающихся к средствам обеспечения безопасности, формированию положительного отношения к безопасному поведению;

- определение реального воздействия и последствий различных форм деструктивного поведения на обучающихся;

- совместная деятельность преподавателя и обучающихся по содержательному критическому анализу элементов контркультуры деструктивности и раскрытию логических уловок, на которых построено их воздействие;

- организация критического обсуждения обучающимися личностных качеств и действий виктимных, деструктивных людей;

- повышение авторитета и престижа (через создание ситуации успеха, положительной оценки деятельности) обучающихся, которые избавляются от черт деструктивности и развивают в себе культуру безопасности.

Особое место в вопросах формирования культуры безопасности жизнедеятельности молодежи принадлежит учебным дисциплинам, преподаваемым в учреждениях общего среднего и высшего образования: «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности человека». В Республике Беларусь типовым учебным планом общего среднего образования на 2020-2021 учебный год предусмотрено изучение учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» во II-V классах, в VI-IX классах обучение учащихся основам безопасности жизнедеятельности может осуществляться за счет часов факультативных занятий. В учреждениях общего среднего образования, расположенных на территории радиационного загрязнения, дополнительно проводятся занятия по радиационной безопасности (учебная программа факультативных занятий «Основы радиационной безопасности», 2016 г.) [4]. Основы безопасности жизнедеятельности изучаются с целью воспитания у учащихся ответственного отношения к личной и общественной безопасности, формирования умений оценивать опасности окружающей среды, навыков защиты и самозащиты, оказания первой помощи и взаимопомощи в опасных ситуациях.

Целью учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека», которая относится к циклу общенаучных и общепрофессиональных дисциплин государственного компонента, является формирование у будущих специалистов культуры безопасности жизнедеятельности, основанной на системе социальных норм, ценностей и установок, обеспечивающих сохранение жизни, здоровья и работоспособности в условиях постоянного взаимодействия со средой обитания. Структура учебной дисциплины включает изучение следующих разделов: «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций», «Радиационная безопасность», «Основы экологии», «Основы энергосбережения», «Охрана труда».

Как показывает педагогический опыт, студенты активно воспринимают те разделы, которые входят в учебную программу общего среднего образования: «Безопасность в чрезвычайных ситуациях: пожарная безопасность»; «Окружающая среда и здоровый образ жизни». Наиболее трудно осваиваются разделы, посвященные радиационной, химической, энергетической, экологической безопасности. У студентов отсутствуют навыки безопасного поведения при эпидемиологической опасности, низкий уровень культуры личной и общественной безопасности, знаний законодательных основ ответственности за безопасность семьи, общества и государства.

Для психолого-педагогической диагностики уровня культуры безопасности жизнедеятельности обучающихся необходима комплексная оценка сформированности ее компонентов. Особое внимание необходимо уделять приобретению теоретических знаний в области обеспечения безопасности и готовности их применять в реальных условиях, наличию положительной мотивации безопасной деятельности и готовности корректировать поведение, готовности к участию в мероприятиях по пропаганде вопросов обеспечения безопасности.

Таким образом, переходу обучающихся на более высокий уровень культуры безопасности жизнедеятельности способствуют следующие направления работы: обеспечение благоприятной образовательной среды вуза, увеличение практико-ориентированных форм обучения, привлечение к проведению занятий специалистов в данной области, посещение занятий на базе специализированных подразделений Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, формирование опыта безопасного поведения путем погружения студентов в решение ситуационных задач для развития навыков их анализа с точки зрения безопасности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дронов, А.А. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов учреждений среднего профессионального образования: автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.01 / А.А. Дронов; Рос. акад. наук, Воронежский гос. ун-т. – Воронеж, 2009. – 24 с.
2. Иванова, Т.А. Педагогические условия формирования культуры безопасной жизнедеятельности детей-сирот в условиях школы-интерната: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т.А. Иванова; Рос. акад. наук, Сев.-Осет. гос. ун-т им. К.Л. Хетагурова. – Владикавказ, 2008. – 21 с.
3. Об утверждении Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи [Электронный ресурс]: постановление Министерства образования Республики Беларусь 15 июля 2015 № 82 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.bsmu.by/downloads/otdeli/vospitanie/2016/koncepciya.pdf>. – Дата доступа: 15.02.2021.
4. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности». – Режим доступа: <https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2020-2021-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2020-2021/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3826-osnovy-bezopasnosti-zhiznedeyatel-nosti.html>. – Дата доступа: 16.02.2021.
5. Немкова, И.Н. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов в процессе профессиональной подготовки в вузе: автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.08 / И.Н. Немкова; Рос. акад. наук, Тамбовский гос. ун-т им. Г.Р. Державина. – Тамбов, 2005. – 23 с.
6. Мошкин, В.Н. Воспитание культуры безопасности школьников: монография / В.Н. Мошкин. – Барнаул: Изд-во БГПУ, 2002. – 318 с.

УДК 17.025.1-057.876

### **ФОРМИРОВАНИЕ АВТОРИТЕТА РУКОВОДИТЕЛЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ УНИВЕРСИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ МЧС БЕЛАРУСИ**

*Дряпко М.Г., Ильяш А.В.*

Богданович А.Б.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Эффективность руководящей деятельности во многом зависит от авторитета руководителя. Авторитет - это личное влияние человека на коллектив, которое он приобретает своим трудом, профессиональными знаниями, организаторскими способностями, нововведениями, умением работать с людьми.

*Ключевые слова:* авторитет, руководитель, психология.

### **FORMATION OF THE AUTHORITY OF A STUDENTS' LEADER IN THE UNIVERSITY OF CIVIL PROTECTION OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF REPUBLIC BELARUS**

Bogdanovich A.B., Dryapko M.G., Ilyash A.V.

*Abstract.* The effectiveness of management activities largely depends on the authority of the leader. Authority is a person's personal influence on the team, which he acquires through his work, professional knowledge, organizational skills, innovations, and the ability to work with people.

*Keywords:* authority, leader, psychology.

Эффективность управленческой деятельности руководителя органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь зависит от его способностей.

По определению психолога А.Н. Леонтьева, способности - это такие свойства индивида, совокупность которых обуславливает успешность выполнения некоторой деятельности.

Психологи, занимающиеся теорией способности, различают специфические способности и общую способность личности. Но успешность деятельности руководителя ОПЧС зависит еще и от его опыта (знаний, навыков, умений), а также от качеств личности. Сильного руководителя отличает высокая степень разнородности используемых приемов и методов управления, управленческих умений.

Общая способность к управленческой деятельности предполагает следующие управленческие черты и умения, присущие сильным руководителям: умение решать «нестандартные» управленческие проблемы, не имеющие готовых рецептов решения, связанные с конкретными, иногда и конфликтными ситуациями. Решения должны быть направлены на разрешение конфликтов. Чем более сильным является руководитель, тем менее он конфликтен. Масштабность мышления руководителя тесно связана с его должностным рангом и определяется тем, над какими проблемами он работает и какими категориями в соответствии со своей должностью мыслит.

Степень легкости и эффективности перестройки прежнего масштаба мышления говорит о способности личности к управленческой деятельности. Чем способней руководитель, тем ему легче изменить масштаб своего мышления, а чем он сильнее, тем лучше сумеет реализовать свои способности.

Чтобы стать хорошим руководителем ОПЧС высокого ранга и приобрести самосознание такого руководителя, нужно, как правило, пройти все ступени должностной лестницы.

Умение обеспечить положительную саморегуляцию управленческой системы имеет очень важное значение. Руководителю предоставлено право решать вопросы подбора и расстановки кадров в своем подразделении. Эффективность этих решений находится в прямой зависимости от управленческих способностей руководителя.

Каждого руководителя и специалиста МЧС Республики Беларусь может оценить по его деловым, профессиональным качествам только руководитель или специалист более высокой квалификации. Умение улучшить функциональную расстановку кадров. Сильный руководитель умеет правильно оценить эффективность деятельности подчиненных. Он старается не привлекать слабых подчиненных к решению сложных или важных вопросов, помогает им разобраться в "нестандартных" ситуациях, опираясь на автократические методы руководства. Иногда он может возложить свои полномочия на сильных подчиненных, поставив перед ними задачи общей формы, используя при этом демократические методы руководства и ориентируясь на их способности и умения.

Мощная поддержка сотрудников - это ключ к эффективному руководству. Быть хорошим руководителем - это, прежде всего, быть в хороших отношениях с подчиненными. Они имеют самое верное представление о стиле вашего руководства. То, как вы выглядите в их глазах, и объясняет все ваши успехи и неудачи. Подчиненные прекрасно отдают себе отчет в том, какая разница в работе с плохим и хорошим руководителем. При хорошем руководстве становится интереснее их работа, а достигнутые результаты подкрепляют чувство профессиональной гордости.

В числе других важных личностных черт и характеристик руководителя следует выделить: способность его доминировать в коллективе; уверенность в себе; эмоциональную уравновешенность; ответственность; общительность и независимость.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кремень, М.А. Психологические аспекты управленческой деятельности специалистов органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям / М.А. Кремень, А.П. Герасимчик

[и др.] // Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь. – 2014. – N 1. – С. 82-88.

2. Кремень, М.А. Психология управления / М.А. Кремень. – Минск: УГЗ, 2018. – 138 с.

3. Кремень, М.А. Пути эффективного руководства / М.А. Кремень. – Минск: Беларуская навука, 2000. – 384 с.

УДК 614.84-056.3

## **ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ КУЛЬТУРЫ ПОЖАРОБЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА**

*Дулебова К.Д.*

Швед М.В.

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова

*Аннотация.* Экспериментальным путем определены специфические особенности знаний и представлений лиц с интеллектуальной недостаточностью о правилах пожарной безопасности, которые необходимо учитывать при проведении с ними мероприятий по формированию культуры пожаробезопасного поведения.

*Ключевые слова:* правила пожарной безопасности, пожаробезопасное поведение, интеллектуальная недостаточность.

## **FORMATION OF THE FUNDAMENTALS OF A CULTURE OF FIRE SAFE BEHAVIOR IN PERSONS WITH INTELLECTUAL DISORDERS**

*Dulebova K.D.*

Shved M.V.

Vitebsk State University named after P.M. Masherov

*Abstract.* Experimentally, the specific features of the knowledge and ideas of persons with intellectual disabilities about the rules of fire safety have been determined, which must be taken into account when carrying out activities with them to form a culture of fire safety behavior.

*Keywords:* fire safety rules, fire safety behavior, intellectual disability.

Проблема формирования у лиц с интеллектуальной недостаточностью основ пожарной безопасности имеет актуальное значение, так как культура ведения безопасного образа жизни определяет ее качество и результаты, выступает необходимым условием организации продуктивного труда и социализации человека. Обучение основам безопасности жизнедеятельности лиц с интеллектуальной недостаточностью сложная задача, большую роль в этом процессе будет играть подготовка их семей или соседей. Чтобы снизить риск нерационального поведения в случае угрозы было бы целесообразно:

- дать возможность представителям специальных служб (МЧС, скорая помощь, милиция) вступать в контакт с людьми с интеллектуальной недостаточностью: для лиц с интеллектуальной недостаточностью - это знакомство со специалистами, их снаряжением и обмундированием, для специалистов - это возможность наладить коммуникацию для понимания особенностей работы с данной категорией населения;

- разрабатывать и практиковать план и порядок действий в случае чрезвычайной ситуации (проводить эвакуационные учения с участием людей с нарушениями интеллекта);

- создавать местные базы данных с указанием количества людей с нарушениями интеллекта, их местонахождением, что необходимо для правильного реагирования специальных служб на сигнал об угрозе [1], [2].

Фатихова Л.Ф. выделила следующие задачи коррекционно-развивающей работы в области безопасности жизнедеятельности: - формировать представления об опасных для жизни и здоровья ситуациях; - развивать способность к прогнозированию и избеганию опасных для жизни и здоровья ситуаций; - формировать осторожное отношение к предметам и явлениям, которые могут нанести вред жизни и здоровью; - обучать поведению в экстремальных ситуациях; - обучать стойкому порицанию поведения, которое может привести к негативным последствиям; - расширять знания о правилах поведения, ограждающих от опасных ситуаций [3].

С целью изучения особенностей сформированности знаний и представлений о правилах пожарной безопасности у лиц с нарушениями интеллекта нами было проведено исследование на базе ГУО «Вспомогательная школа № 26 г. Витебска» и в клубе для людей с инвалидностью БКО «Каритас». Участники эксперимента были разделены на две группы: в ЭГ1 были включены 20 учащихся с интеллектуальной недостаточностью (F70); ЭГ2 составили взрослые люди (от 27 до 50 лет), имеющие интеллектуальную недостаточность (F70). Испытуемым были предложены тестовые вопросы и диагностические задания по теме «Пожарная безопасность».

Проанализируем некоторые результаты. При выборе ответа на вопрос: «Что нужно говорить по телефону 101 или 112 при возникновении пожара?», 60% испытуемых ЭГ1 ответили верно, выбрав один из предложенных вариантов: «что горит, адрес, свою фамилию и номер телефона», 40% учащихся с интеллектуальной недостаточностью выбрали варианты: «как тебе страшно» и «как начался пожар». В ЭГ2 ответы на данный вопрос распределились следующим образом: 35% участников данной экспериментальной группы дали верный ответ. 65 % лиц с интеллектуальной недостаточностью дали не правильный ответ. Как видно, взрослые лица с интеллектуальной недостаточностью в большей мере не знают, как правильно вести телефонный разговор при вызове экстренных служб, по сравнению с учащимися вспомогательной школы. Данную ситуацию можно объяснить регулярно проводимой учебной и информационно – разъяснительной работой с учащимися с интеллектуальной недостаточностью в рамках изучения ими предметов ОБЖ, СБО и участия в различных воспитательных мероприятиях на соответствующую тематику. Взрослые же лица с интеллектуальной недостаточностью данную информацию могут получать из СМИ (при наличии мотивации к ее получению) и от родственников, а также эпизодически при посещении отделений дневного пребывания инвалидов ТЦСОН и центров дневного пребывания для молодых инвалидов при различных благотворительных обществах.

При анализе предложенной экстренной ситуации (возгорание телевизора), из предложенных вариантов поведения, 55% опрошенных ЭГ1 выбрали правильный ответ: «выдернуть шнур из розетки, накрыть мокрой тканью и сообщить в пожарную службу», однако 45% учащихся с интеллектуальной недостаточностью посчитали верными варианты поведения - «залить водой» и/или «позвать соседей». Лица с интеллектуальной недостаточностью (ЭГ2), отвечая на данный вопрос, выбрали правильный вариант пожаробезопасного поведения лишь в 35% случаев, остальные 65% испытуемых данной экспериментальной группы предположительно предпримут неверные действия в случае возгорания электроприбора.

Следующее предложенное тестовое задание было направлено на изучение сформированности знаний у лиц с интеллектуальной недостаточностью о правилах поведения в экстремальной ситуации – возникновение пожара в квартире. 90% испытуемых ЭГ1 в качестве своего варианта пожаробезопасного поведения назвали сообщение о пожаре по телефону 101 / 112 и покидание комнаты, что является правильным вариантом. 10% опрошенных ЭГ1 дали неверный ответ, выбрав из предложенных варианты: «разобьешь окно и будешь звать на помощь», «спрячешься под кровать и будешь ждать пожарных».

Испытуемые ЭГ2 при выборе содержания действий в случае возникновения пожара в квартире, определили правильный вариант пожаробезопасного поведения в 55% случаев и сформулировали пояснения к своему выбору. Например, Юлия В. пояснила каждый из предложенных в задании вариантов ответов следующим образом: «точно не надо прятаться, можно вызвать пожарку, кажется так, кажется разбивать не надо»; Алексей П. – «разбивать не буду, воздух способствует пожару, быстро высочу и позвоню пожарникам». 45% лиц с интеллектуальной недостаточностью ответили неверно, выбирая варианты - «разобьешь окно и будешь звать на помощь» или «спрячешься под кровать и будешь ждать пожарных». Например, Светлана А. пояснила, что будет делать в случае описанной экстремальной ситуации: «позвоню и спрячусь под кровать».

Объективно достаточно сложным был вопрос о том, какие действия нужно предпринять, если во время пожара человек отрезан от выхода огнем и дымом. 60% испытуемых ЭГ1 выбрали верный вариант поведения в предложенной экстремальной ситуации - «закрыть дверь, заткнуть щели, после чего выбежать на балкон и позвать на помощь». Следует отметить, что данные учащиеся с интеллектуальной недостаточностью смогли объяснить данные действия. Например, Карина М. ответила, что это нужно делать, «чтобы дым не шел в квартиру», Владислав О. – «чтобы не проникал в комнаты дым и огонь», Филипп П. – «надо закрыть щели, не будет дым и огонь». В свою очередь 40% опрошенных учащихся старших классов вспомогательной школы ответили неверно, выбрав варианты ответа: «попытаться спуститься вниз с балкона», «убежать в другую комнату». Данный тестовый вопрос оказался сложнее и для испытуемых ЭГ2. Так, лишь 30% взрослых с интеллектуальной недостаточностью выбрали правильный вариант ответа и смогли пояснить его. Остальные 70% испытуемых данной экспериментальной группы не смогли определить правильный вариант пожаробезопасного поведения, даже читая его в предложенном списке ответов.

Таким образом, по результатам исследования уровня и особенностей сформированности культуры пожаробезопасного поведения у лиц с интеллектуальной недостаточностью, можно сделать вывод о недостаточной сформированности всех ее компонентов. Причем, следует отметить, что после завершения обучения во вспомогательной школе, уровень сформированности функциональной грамотности в области безопасности жизнедеятельности постепенно снижается вследствие прекращения регулярного образовательного процесса. К характерным особенностям знания правил пожарной безопасности и сформированности умений принятия решений в бытовых экстремальных ситуациях лиц данной категории можно отнести: - несформированность умений осуществлять пожаробезопасные действия при эксплуатации электроприборов; - руководство в бытовых пожароопасных ситуациях стереотипными неверными правилами; - трудности в выборе оптимального варианта действий в различных пожароопасных экстремальных ситуациях.

Следовательно, существует объективная необходимость проведения коррекционно – развивающей и информационно – просветительской работы с лицами с интеллектуальной недостаточностью по формированию у них знаний правил пожаробезопасного поведения в рамках специально организованной учебной, внеурочной или благотворительной деятельности, в том числе в реальных практических ситуациях.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокина, Л.А. О состоянии готовности подростков к безопасному поведению в повседневной жизни / Л.А. Сорокина // Образование и наука. - 2010. - № 6 (74). – С. 70 – 74.
2. Теплякова, Е.Р. Приоритетные направления создания безопасного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья / Е.Р. Теплякова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Образование. Педагогические науки. - 2011. - № 13 (230). – С.141-145.
3. Фатихова, Л.Ф. Опасные ситуации: эмоциональное отношение и способы реагирования детей с сохранным и нарушенным интеллектом / Л.Ф.Фатихова // Специальное образование. – 2019. - № 4. – С. 71 – 86.

**О НЕОБХОДИМОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ  
К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОПАСНЫХ СИТУАЦИЯХ  
У КУРСАНТОВ МОГИЛЕВСКОГО ИНСТИТУТА МВД**

*Евсеев Л.Л.*

Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* Формирование психологической готовности к профессиональной деятельности в опасных ситуациях у курсантов на заключительном этапе обучения, будет способствовать совершенствованию подготовки специалистов для органов внутренних дел Республики Беларусь.

*Ключевые слова:* психологическая готовность, профессиональная деятельность в опасных ситуациях, общественная безопасность, совершенствование профессионального образования, подготовка специалистов.

**ON THE NECESSITY OF FORMATION OF PSYCHOLOGICAL READINESS  
TO PROFESSIONAL ACTIVITIES IN HAZARDOUS SITUATIONS  
AT THE CADETS OF THE MOGILEV INSTITUTE OF THE MIA**

*Evseev L.L.*

Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus

*Abstract.* The formation of psychological readiness for professional activity in dangerous situations among cadets at the final stage of training will help improve the training of specialists for the internal affairs bodies of the Republic of Belarus.

*Keywords:* psychological readiness, professional activity in dangerous situations, public safety, improvement of professional education, training of specialists.

Порой профессиональная деятельность сотрудников органов внутренних дел предполагает выполнение служебных задач в экстремальных условиях, связанных с реальной угрозой личной и общественной безопасности, причинением вреда жизни и здоровью людей, наступлением иных тяжких последствий. Поддерживая мнение исследователей (В.Л. Васильев, А.В. Дули, В.В. Романов и др.) о том, что работа в сфере правоохранительной деятельности предъявляет особые требования к личностным качествам специалистов, так как специфика труда такого специалиста связана с принятием решений в экстремальных ситуациях конфликтного характера и требует жесткой правовой регламентации профессионального поведения, полагаем, что успешность достижения сотрудником органов внутренних дел поставленной цели в подобных ситуациях зависит не только от его жизненного опыта, специальной теоретической и практической подготовленности, но и находится в прямой зависимости от его способности управлять своим психическим состоянием, что по нашему мнению характеризует его психологическую готовность к подобным условиям профессиональной деятельности.

Следует отметить, что эмоционально-волевой компонент в структуре психологической готовности к профессиональной деятельности в опасных ситуациях является ключевым [1] и оказывает непосредственное влияние на формирование особых психических состояний, способствующих наиболее оптимальному использованию сотрудником своих внутренних возможностей, раскрытию его творческого потенциала, более широкого и эффективного проявления его профессиональных качеств и способностей [2, с. 44].



Учитывая существующие в настоящее время угрозы общественной безопасности, полагаем, что возникает потребность в совершенствовании профессионального образования при подготовке специалистов для органов внутренних дел в части формирования у них необходимого уровня психологической готовности, обеспечивающего успешное выполнение профессиональных задач в опасных ситуациях. Изучив результаты диагностики основных показателей психологической готовности к профессиональной деятельности в опасных ситуациях среди курсантов на разных этапах профессиональной подготовки в Могилевском институте МВД Республики Беларусь [3], мы пришли к выводу, что наиболее эффективно данная задача может быть решена на заключительном этапе обучения в форме специализированного учебного курса, направленного на совершенствование и коррекцию наиболее значимых психологических характеристик личности для подготовки к профессиональной деятельности в опасных ситуациях.

Таким образом, формирование у обучающихся психологической готовности к профессиональной деятельности в опасных ситуациях будет способствовать совершенствованию подготовки специалистов для органов внутренних дел Республики Беларусь.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Евсеев, Л.Л. Психологическая готовность к профессиональной деятельности в опасных ситуациях / Л.Л. Евсеев // Вестник Могилевского государственного университета имени А.А. Кулешова. – 2019. – №1 (53). – С.73 – 77.
2. Асямов, С.В. Профессионально-психологический тренинг сотрудников органов внутренних дел : учеб. пособие / С.В. Асямов, Ю.С. Пулатов. – Ташкент : Акад. МВД Респ. Узбекистан, 2000. – 141 с.
3. Евсеев, Л.Л. Психологическая готовность курсантов к профессиональной деятельности в опасных ситуациях на разных этапах профессиональной подготовки / Л.Л. Евсеев // Веснік Магілеўскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя А.А. Куляшова. Навуковы-метадычны часопіс. Серыя С: Псіхалага-педагагічныя навукі (педагагіка, псіхалогія, методыка). – 2020. – №1 (55). – С. 63 – 68.

УДК 159.9:614.8

### ЭТИКА ОБЩЕНИЯ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ

*Жданович И.В.*

Каркин Ю.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В материалах рассматриваются ключевые аспекты взаимодействия между людьми в экстремальных ситуациях

*Ключевые слова:* этика, общение, экстремальная ситуация, личность

### ETHICS OF COMMUNICATION IN EXTREME SITUATIONS

*Zhdanovich I.V.*

Karkin Y.V.

*Abstract.* The key aspects of interaction between people in extreme situations are considered.

*Keywords:* ethics, communication, extreme situation, personality.

Владеть собой настолько, чтобы уважать других, как самого себя, и поступать с ними так, как мы желаем, чтобы с нами поступали, — вот что можно назвать человеколюбием.  
КОНФУЦИЙ

Этика делового общения – совокупность нравственных норм, регулирующие поведение и отношения между людьми.

Экстремальная ситуация – (лат. *extremus* – крайний, критический) – внезапно возникшая ситуация, угрожающая или субъективно воспринимаемая человеком как угрожающая жизни, здоровью, личностной целостности, благополучию.

В условиях экстремальной ситуации модель общения требует от сотрудников дипломатических способностей; психической уравновешенности; знания психических особенностей поведения человека в экстремальных ситуациях; уважения местных обычаев, традиций и норм поведения населения.

Среди психологических последствий экстремальных условий на первое место можно поставить нарастание эмоционального компонента в поведении. У значительного количества людей понижается способность к самоуправлению, повышается нервно-психологическое напряжение, активизируются отрицательные эмоции. Население в экстремальных условиях легче поддается влиянию эмоций, а ряду его представителей становится труднее контролировать свое поведение, в том числе и в общении. Появляются чувства отчаяния, страха, безнадежности, гнева, которые приобретают внезапный характер.

Перечисленные психические особенности, характер экстремальных ситуаций позволяют сделать вывод о том, что сотрудникам в ходе делового общения необходимо особое внимание уделять моральному состоянию населения, поддержанию его духа.

Этика общения изучает нравственные проблемы ценностных ориентаций в общении, содержание и сущность нравственных качеств субъектов общения, а также проблемы нравственного выбора способов, средств, правил, форм общения.

В ходе общения необходимо учитывать и принимать во внимание основные психологические реакции человека на экстремальные условия. Анализ позволяет их сгруппировать по следующим основаниям.

Положительные реакции: мобилизация возможностей, активизация деловых мотивов, долга, ответственности, энтузиазма, интереса, азарта, актуализация творческих возможностей, повышение готовности к решительным и смелым действиям, повышение выносливости, неприхотливости, понижение порогов ощущений, ускорение реакций, снижение утомляемости, исчезновение усталости, беспечности.

Отрицательные реакции: появление тревоги, беспокойства, неуверенности, обострение чувства самосохранения, появление страха, боязни за себя и дело, острая борьба мотивов долга и личной безопасности, значительное снижение нижнего порога нравственной допустимости, разрушение обычных нормативных этических представлений, проявление растерянности, оцепенения, ступора или фрустрации (появление чувства безысходности и отчаяния), непонимание происходящего, дезорганизация познавательной деятельности, разрушение отработанных навыков, появление ошибок в работе, недостаточная мобилизованность, несобранность, утрата самоконтроля, появление истерических реакций, панические действия, появление чувства слабости.

В экстремальных ситуациях одним из основных видов общения являются переговоры. Организация и ведение переговоров — это сложнейшая психологически насыщенная деятельность сотрудников. Среди различных способов организации переговоров особое место занимает способ «лицом к лицу». Этот способ одновременно является самым эффективным как в отношении психологического воздействия на собеседника, так и этических аспектов речевой нагрузки, выдерживания смыслового контекста ведомого диалога, так как любая оговорка, попадание в логическую ловушку, просто несдержанность могут свести на нет усилия целого коллектива сотрудников. Взаимоотношения между общающимися должны быть равными, сотрудник обязательно должен контролировать и корректировать эмоциональное состояние.

Соблюдение этики делового общения – основа успешного коллектива. Отношения, построенные на правилах профессиональной этики и взаимном уважении, создают комфортную рабочую атмосферу, поддерживают мотивацию в коллективе.

Таким образом, деловое общение - это сложный многоплановый процесс развития контактов между людьми в служебной сфере. Его участники выступают в официальных статусах и ориентированы на достижение цели, конкретных задач. Специфической особенностью названного процесса является регламентированность, т.е. подчинение установленным ограничениям, которые определяются национальными и культурными традициями, профессиональными этическими принципами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Богданович, А.Б. Технологии эффективной коммуникации / А.Б. Богданович, В.Н. Сергеев, В.В. Новицкий. – Минск: УГЗ, 2019. – 99 с.
2. Сергеев, В.Н. Основы психологического обеспечения деятельности органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям: практикум / В.Н. Сергеев. – Минск: УГЗ, 2020. – 83 с.

УДК 174.4

### ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МОРАЛИ И ПРАВА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НРАВСТВЕННЫХ НОРМ РАБОТНИКОВ ОПЧС

*Жолнерчик В.В., Лойко А.Д.*

Щур А.С.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Мораль и право находятся в постоянном взаимодействии. Право не должно противоречить морали. В свою очередь оно оказывает воздействие на формирование нравственных воззрений и нравственных норм.

*Ключевые слова:* мораль, право, честь работника ОПЧС, нормы морального права.

### BASIC ASPECTS OF INTERACTION OF MORALITY AND LAW IN FORMATION OF MORAL STANDARDS OF EMPLOYEES

*Zholnerchik V.V., Loiko A.D.*

Shchur A.S., senior lecturer

University of Civil Protection

*Abstract.* Morality and law are in constant interaction. The law should not contradict morality. In turn, it has an impact on the formation of moral views and moral norms.

*Keywords:* morality, law, honor of an employee of the HSE, norms of moral law.

Право и мораль – это важнейшие элементы человеческой культуры, всегда выступающие в тесном взаимодействии, характер которого определяется историческими условиями и классовой структурой общества. Такое взаимодействие объективно обусловлено, так как возникновение и реальное бытие права и морали определяются едиными сферами общественных отношений, в которых развертываются сложные, иногда противоречивые связи данных социальных регулирующих норм.

Норма права является правилом поведения общего характера, то есть оно закрепляет не единичные, а типичные, многократно повторяющиеся явления и процессы в различных сферах жизни человека и рассчитано на неопределенный круг субъектов. Источник (форма) права – это внешняя форма выражения правовых норм, определенный способ закрепления правил поведения.

Мораль — принятые в обществе представления о хорошем и плохом, правильном и неправильном, добре и зле, а также совокупность норм поведения, вытекающих из этих представлений.

И. Кант писал: «Ни один философ не мог согласовать государственные принципы с моралью, и никто не сумел предложить лучшие принципы, которые не противоречили бы человеческой природе». Есть несколько значительных различий между явлениями права и морали. Среди них наиболее часто выделяют такие факты как:

И право, и мораль – результат развития общества, его прогресса, цивилизации. Но мораль гораздо «старше по возрасту», она всегда существовала в обществе. Право возникло лишь на определенной стадии социальной эволюции. Мораль формируется ранее права, правового сознания и государственной организации общества. Хотя мораль тоже имеет свой исторический период развития и возникает из потребности согласовать интересы индивида и общества;

Мораль иначе воздействует на человека, исходя из его души и сознания при помощи стимулов сознания и общественного мнения. Соблюдение права обеспечивается государством, его принудительным аппаратом. Государство регламентирует, утверждает и охраняет нормы права. Право обязательно для исполнения каждым из граждан страны, поскольку данные нормы носят общеобязательный характер. Нормы морали не носят общеобязательный характер, и исполнение их не обеспечивается государством, что говорит о необязательности и добровольности соблюдения данных норм. Силу нормам морали придает лишь общественное мнение;

Мораль и право по-разному оценивают поступки, совершаемые людьми. Если право смотрит на поступки с точки зрения наказуемости или не наказуемости, то мораль оценивает поступок по принадлежности к добру или злу, совести, чести;

Мораль и право находятся в постоянном взаимодействии. Право не должно противоречить морали. В свою очередь оно оказывает воздействие на формирование нравственных воззрений и нравственных норм.

Нормы права и нормы морали взаимообуславливают, дополняют и взаимообеспечивают друг друга в регулировании общественных отношений. Объективная обусловленность такого взаимодействия определяется тем, что правовые законы воплощают в себе принципы гуманизма, справедливости, равенства людей.

Особо важную роль моральные нормы играют в процессе применения норм права компетентными органами при решении конкретных юридических дел. Так, правильное юридическое решение судом вопросов об оскорблении личности, хулиганстве и других во многом зависит от учета моральных норм, действующих в обществе.

Честь работника органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь обязывает:

- соблюдать Конституцию Республики Беларусь, законы и иные нормативные правовые акты Республики Беларусь, права граждан;
- использовать предоставленную служебным положением власть только на благо Республики Беларусь;
- хранить верность Присяге, добросовестно выполнять профессиональный долг, сохранять и приумножать исторические традиции Министерства по чрезвычайным ситуациям, девизом которого являются слова: «ПРОФЕССИОНАЛИЗМ, ОТВАГА, ЧЕСТЬ»;
- быть требовательным к себе, принципиальным, правдивым, бескорыстным, беспристрастным в решениях, вести бескомпромиссную борьбу с явлениями, которые подрывают авторитет службы, безукоризненно соблюдать дисциплину, служить примером дисциплинированности;

- постоянно совершенствовать профессиональное мастерство, стремиться быть всесторонне образованным, передавать свои знания молодым работникам;
- уважительно относиться к государственной символике и символике Министерства по чрезвычайным ситуациям;
- быть готовым в любое время оказать квалифицированную помощь людям, попавшим в чрезвычайную ситуацию, прийти на выручку товарищу;
- не допускать на службе и в быту случаев нарушения морально-этических норм, высокомерия, грубости, черствости к людским чувствам и горю, быть верным данному слову, не принимать на себя обязательства, выполнение которых может привести к дискредитации личности и достоинства работника органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям;
- при исполнении профессионального долга быть мужественным и смелым, не останавливаться перед лицом опасности в обстановке, требующей спасения жизни людей. Помнить, что трусость и малодушие ни в коем случае не должны быть присущи работнику органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям;
- после увольнения со службы в запас (отставку) по мере сил и возможностей принимать участие в пропаганде безопасной жизнедеятельности, патриотическом воспитании молодежи

Можно сказать, что мораль появлялась вместе с обществом, а право — с государством.

Существующие коренные отличия между нормами права и морали явно указывают на невозможность полного единства норм права и норм морали.

Схожесть норм права и норм морали основывается на общности социально-экономических интересов, культуры общества, приверженности людей к идеалам свободы и справедливости.

Право и мораль - самостоятельные части целого, которые профессионально совместились в работнике органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Марченко М.Н. Проблемы теории государства и права: учебник - Москва: Проспект, 2015  
Обществознание: учебное пособие - Москва: Проспект, 2015.
2. Основы философии права / Н.Н. Алексеев. — СПб.: Юридический ин-т, 1998. — 256 с.

УДК 316.48

## ОСНОВНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОНФЛИКТНОЙ ВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Кетрарь Н.*

Луц Л.Н. кандидат филологических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Abstract.* Работа посвящена изучению конфликтной вербальной коммуникации, анализируются основные социально-демографические характеристики участников конфликта. Выявлено, что несогласованность параметров собеседников может привести к нарушению общения индивидов.

*Ключевые слова:* вербальная коммуникация, конфликт, социально-демографические характеристики

*Abstract.* The paper is devoted to the study of conflict verbal communication, the main socio-demographic characteristics of the participants in the conflict are analyzed. It was revealed that the

inconsistency of the parameters of the interlocutors can lead to a contravention of the communication of individuals.

*Keywords:* verbal communication, conflict, socio-demographic characteristics

Оптимальный способ речевого общения принято называть эффективным, успешным, гармоничным, корпоративным и т.п. Однако в настоящее время распространены и такие явления, как языковой конфликт, ситуация (зона) риска, коммуникативная удача/неудача (помеха, сбой, провал) и др. Наиболее общими и часто используемыми в специальной литературе терминами для обозначения конфликтного типа речевого общения являются термины «языковой конфликт» и «коммуникативная неудача».

Речевой конфликт – это состояние противоборства двух сторон (участников конфликта), в процессе которого каждая из сторон сознательно и активно действует в ущерб противоположной стороне, сопровождая свои действия вербальными и прагматическими средствами. Протекание речевого конфликта, его вербальное оформление зависит от ряда параметров. В первую очередь, от самих участников конфликтной ситуации: «инвектора» (обидчика, оскорбителя) и «инвектума» (обиженного, оскорбленного). Важным здесь является социально-демографическая характеристика участников конфликта, а именно *возраст, пол, род деятельности, профессиональный статус*. Данные компоненты могут привести к разногласиям и повлиять на возникновение и характер протекания речевого конфликта. Например, одна и та же речь будет восприниматься по-разному с точки зрения ее качества человеком старым, среднего возраста и молодежью [1]. Критерий возраста является наиболее универсальным основанием для конфликта поколений. Причинами, ведущими к нему, являются понижение социального статуса пожилых людей, изменение характера труда в современном обществе, обесценивание молодежью накопленного опыта старших поколений и различие в ценностных парадигмах, в целом. Отсюда могут возникать неуважительное отношение к людям старшего возраста или нравоучительный, дидактический характер общения старшего поколения с младшим.

Гендерный аспект отражает асимметрию оценок и ожиданий, адресуемых членам социума в зависимости от их пола. Существует мнение о большей нормативности женской речи вследствие того, что женщина большее влияние оказывает на воспитание подрастающего поколения и, поэтому стремится говорить в соответствии с нормами литературного языка, ее установке на гиперкорректное поведение. По некоторым данным, женских конфликтов по сравнению с чисто мужскими в два раза меньше (17 и 30% соответственно) [2], в ситуациях смешанного типа, инициаторами чаще выступает мужчина, но, по характеру отбора языковых средств о большей нормативности женской речи судить можно не всегда. Разное восприятие и понимание объясняются различиями в мужской и женской психике, например, изначальная склонность женщин к спору, их излишняя эмоциональность и наоборот.

Социальный статус также существенен при протекании конфликтной ситуации. Например, при оскорблении личности происходит коммуникативное давление на ее ценностную сферу, составной частью которой является социальный статус индивида. Типичным примером поведения будет репрезентация ролей по критерию профессионального ранга: подчиненный / начальник. К статусно-ролевому столкновению можно отнести и соперничество в семье, когда супруги борются за главенство.

В способах передачи информации важными являются также различия устной и письменной коммуникации. Устная коммуникация характеризуется слабой подготовленностью, необратимостью, связью с конкретным временем и условиями протекания, автоматизмом в употреблении речевых (языковых) средств и способов изложения информации. Письменноречевая коммуникация предполагает большую подготовленность, независимость от времени и условий протекания, употребление более развернутых, литературно оформленных речевых оборотов.

Несомненно, в конфликте важна сама тема разговора и причина несогласия между коммуникантами, т.е. контекст общения. Речевые конфликты чаще всего происходят при

реализации инвективной функции языка и содержащегося в нем пласта бранной, обсценной лексики или совершения недобросовестных поступков с точки зрения совести, морали и общественного сознания (клевета, распространение сведений, порочащих честь, достоинство и деловую репутацию).

Фактор публичности / непубличности коммуникативного пространства (контакт между сторонами общения) оказывает влияние на протекание конфликта и его последствия. Публичными становятся те или иные высказывания, которые были опубликованы в печати, зафиксированы в телевизионном, выступлении, в речи на митинге, собрании, в письменном обращении или документе в адрес официальной организации. Публичность является одним из признаков, характеризующих оскорбление, наряду с фиксацией негативных высказываний о лице, их адресованностью этому лицу, оскорбительностью по содержанию и выраженностью в неприличной языковой форме.

Таким образом, при отправлении адресантом (говорящим) сообщения адресату (слушающему) говорящий вступает в коммуникацию как личность «параметризованная», выявляющая в акте речи одну из своих социальных функций или психологических аспектов. Нормальная речевая обстановка предполагает согласование параметров адресанта и адресата в возрасте, поле, социальном положении в уравновешенных ситуациях. Несогласование параметров собеседников может привести к нарушению коммуникации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сиротина, О.Б. Основные критерии хорошей речи / О.Б. Сиротина // Основные критерии хорошей речи // Хорошая речь. – Саратов, 2001. – С. 16-28.
2. Голощапова, Е.В. Речевой жанр «оскорбление»: описание типологических признаков / Е.В. Голощапова // Филология и человек. – 2014. – №3. – С. 82-91.

УДК 613.94:614.8

#### **ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ СПАСАТЕЛЯ КАК ОДНА ИЗ ОСНОВ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Комар Е.И.*

*Чиж Л.В.*

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация:* Повышение культуры здоровья спасателя возможно на основе понимания природы здоровья, его сущности, причинных факторов, их взаимоотношений и понимания главных направлений оздоровления.

*Ключевые слова:* индивидуальное здоровье, аспекты восприятия, обеспечение здоровья, безопасность.

#### **PERSONAL HEALTH OF THE RESCUER AS ONE OF THE BASIS FOR FORMING LIFE SAFETY**

*Komar E.I.*

*Chizh L.V.*

*Abstract.* Improving the health culture of the rescuer is possible on the basis of understanding the nature of health, its essence, causal factors, their relationships and understanding the main directions of recovery.

*Keywords:* individual health, aspects of perception, health care, safety.

Профессия офицеров государственных органов системы обеспечения национальной безопасности имеет специфические особенности и предопределяет развитие высоких требований к профессионально важным качествам спасателя. Формируемые в процессе становления профессионально-важные качества находятся в диалектической взаимосвязи и оказывают непосредственное воздействие на компетентность спасателя. [3,4].

Успешность выполнения боевых задач при ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) включает ведущие способности и качества: индивидуальное физическое (соматическое), психическое и духовно-нравственное здоровье ; высокая психическая и эмоциональная устойчивость; высокие организаторские способности; способность объективно оценивать свои силы и возможности при ликвидации ЧС; высокий уровень развития волевых качеств; смелость; уверенность в своей профессиональной компетентности; способность принимать правильные решения по ликвидации ЧС; способность к длительному сохранению высокой активности; умение распределять внимание при выполнении нескольких задач; уравновешенность; самообладание; способность располагать к себе людей, попавших в ЧС и нуждающихся в помощи, вызывать доверие и способность найти целесообразную форму общения в зависимости от психологического состояния и индивидуальных особенностей пострадавшего [3,4].

Здоровье — это норма и гармония духовного, генетического и физического состояния и развития. В этом определении два подхода к измерениям и оценкам (норма и гармония), три аспекта триединой сущности здоровья (генетический, духовно-нравственный и физический), два способа рассмотрения здоровья (состояние и развитие) и три уровня реализации здоровья. Индивидуальное здоровье спасателя есть результат гармоничного индивидуального физического (соматического), психического и духовно-нравственного развития. Здоровье — это сложное системное явление [1, 2].

Аспекты восприятия системности здоровья: здоровье отражает структурное и функциональное состояние всех систем организма и систем защиты здоровья; здоровье является результатом генетической преадаптации и онтогенетической адаптации организма к среде обитания (физико-химической, биологической и социальной); здоровье представляет собой системное следствие родовой культуры воспроизводства гармоничных генотипов и обеспечения гармоничного индивидуального развития; здоровье определяется гармоничностью внутренних систем организма и соответствующей устойчивостью к действию неблагоприятных факторов экологической и социальной среды. [1, 2, 3].

Основными классами систем защиты здоровья организма являются генетические системы, метаболические системы (обмена веществ), функциональные системы, психические системы. Качество всех систем организма определяется гармоничностью его генотипа. Гармоничность генотипа определяет качество и особенности функционирования остальных систем — метаболических, функциональных и психических. Высокая гармоничность генотипа — это наилучшее сочетание аллельных состояний генов, оптимальное для реализаций внутренних функций организма и относительно особенностей среды обитания. Высоко гармоничный генотип обеспечивает наилучшее функционирование метаболических, функциональных и психических систем и как следствие наибольшую устойчивость к потенциально вредным факторам экологической и социальной среды [1, 2].

В цепи передачи информации от генов к структурам и функциям организма белки являются первичными продуктами генов, метаболиты — вторичными. Гармоничность генотипа определяется сбалансированностью биохимических реакций (метаболический баланс). Функциональные системы организма (сердечно-сосудистая, бронхолегочная, желудочно-кишечная и множество других) в реализации своих функций опираются одновременно на структурные системы (клетки, ткани, органы, включая системы сосудов, нервов и меридианов) и на метаболические системы. Гармоничность структурных систем определяется генотипом в той же мере, что и гармоничность метаболических систем. Качество функциональных систем дважды зависит от генотипа — по линии и структурных, и метаболических систем. Гармоничность функциональной системы определяет ее



функциональные резервы — чем выше гармоничность, тем больше резервы. Психические системы определяются генотипом. Через цепочку реализации генетической информации, через метаболические, структурные и функциональные системы мозга.

На всех основных уровнях (генетическом, метаболическом, функциональном и психическом) в составе комплекса систем каждого уровня имеются системы защиты здоровья и системы адаптации к условиям чрезвычайных ситуаций.

Суть здоровья заключается в гармоничности основных систем обеспечения здоровья — генетических, метаболических, функциональных и психических систем защиты и адаптации.

Повышение культуры здоровья спасателя возможно на основе понимания природы здоровья, его сущности, причинных факторов, их взаимоотношений и понимания главных направлений оздоровления.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ростовцев В.Н. //Основы здоровья. – Минск.: Минсктиппроект, 2002. – 110 с.
2. Ростовцев В.Н. //Генетика и диагноз. – Минск.: Университетское, 1986. – 312 с.
- 3 Ростовцев В.Н.// Основы культуры здоровья: пособие для педагогов и воспитателей учреждений образования/ В.Н. Ростовцев, В.М. Ростовцева.- Минск: Нац. Институт образования, 2008. - 120 с.
4. Сагайдак, С.С. Диагностика базовых параметров деятельности и построение обобщенной профессиограммы рядового и младшего начальствующего состава МЧС / С.С. Сагайдак, Ю.Ю. Чернов // Психол. журн. – 2011. – № 1–2. – С. 82–87.

УДК:613:614.8

## СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СПАСАТЕЛЯ

*Комар Е.И., Петух К.А.*

Чиж Л.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Культура здоровья обучающихся отражает гармоничность и целостность личности спасателя, адекватность взаимодействия с окружающим миром и людьми, способность к активной жизнедеятельности в будущей профессиональной деятельности по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

*Ключевые слова:* культура здоровья, гармоничность и целостность личности спасателя, физическое и социальное благополучие, качество и удовлетворенность жизнью, функциональные и адаптивные резервы организма спасателя.

## A MODERN CONCEPT OF HEALTH AND HEALTHY LIFESTYLE

*Komar E.I., Petukh K.A.*

Chizh L.V.

*Abstract.* The health culture of students reflects the harmony and integrity of the lifeguard's personality, the adequacy of interaction with the outside world and people, the ability to actively live in future professional activities in emergency response.

*Keywords:* health culture, harmony and integrity of the lifeguard's personality, physical and social well-being, quality and life satisfaction, functional and adaptive reserves of the lifeguard's body.

Культура здоровья – важнейшая составляющая общей системы культуры, приобретающее значение среди глобальных проблем современности, определяющих будущее человечества.

Культура здоровья – это стремление и умение сделать лучшие достижения мирового опыта личным достоянием в кропотливом самосовершенствовании, наградой за которое будет не только физическое здоровье, но и ясность ума, полнота чувств и постоянный приток бодрости.

Эффективное образование в области культуры здоровья приводит к изменению образа мысли, правильной оценке и переоценке негативных жизненных ценностей, появлению необходимых навыков и в результате, изменяется или формируется не только поведение, но и стиль жизни в целом

Здоровье – это комплексное, целостное, многомерное динамическое состояние, развивающееся в процессе реализации генетического потенциала в условиях конкретной социальной и экологической среды, позволяющее человеку в различной степени осуществлять биологические и социальные функции. Здоровье человека отражает одну из наиболее чувствительных сторон жизни общества и тесно переплетается с фундаментальным правом на физическое, духовное и социальное благополучие при максимальной продолжительности активной жизни.

Выдвижение проблемы здоровья в число приоритетных задач общественного развития обуславливает актуальность теоретической и практической разработки данной проблемы, определяя необходимость развертывания соответствующих научных исследований и выработку методических и организационных подходов к сохранению здоровья, его формированию и развитию.

Культура здоровья спасателя отражает гармоничность и целостность личности, адекватность взаимодействия с окружающим миром и людьми, способность к активной жизнедеятельности в будущей профессиональной деятельности по ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС). Под оздоровлением понимается повышение функциональных резервов и адаптивных возможностей для предупреждения заболеваний и улучшения качества будущей жизни, деятельности по ликвидации ЧС.

Культура здоровья спасателя формируется на основании компонентов: когнитивного, эмоционального, волевого и коммуникативного. Под когнитивным компонентом понимается познавательная деятельность личности. Важна информированность человека в отношении физиологических и патологических процессов в организме, влияние на них различных факторов окружающей среды и образа жизни. Эмоциональный компонент культуры здоровья отражает уровень физического и социального благополучия, качество и удовлетворенность жизнью. Эмоции, доминирующие у человека влияют на психологическое здоровье, оказывают влияние на физическое состояние человека, определяют отношение личности к жизни в целом. Эмоциональный компонент личности является основой развития психосоматических расстройств. Одной из причин их возникновения являются профессиональные стрессы, вызывающие перестройку нервных и эндокринных механизмов регуляции адаптивных процессов. Положительный эмоциональный настрой благоприятно воздействует на физическое состояние организма.

Коммуникативность является важным компонентом культуры здоровья спасателя отражающая адекватность взаимодействия с другими людьми, с окружающим миром, которая зависит от разнообразных факторов: воспитания, опыта культуры личности, ценностей, потребностей, интересов, установок, характера, темперамента, привычек, особенностей мышления и отражает способность спасателя к самоконтролю, самокоррекции и его психологическое здоровье. Волевой компонент – обширные теоретические знания в области культуры здоровья недостаточны для формирования правильного поведения человека. Сознательное и активное отношение к сохранению и укреплению своего здоровья требует от человека определенных волевых качеств: самообладания и целеустремленности. Важными факторами являются здоровьесберегающая инфраструктура подразделения,

комплексный подход к формированию и сохранению здоровья в организации воспитательно-образовательного процесса.

К медико-физиологическим факторам, оказывающим влияние на формирование культуры здоровья спасателя, относятся существующие режим двигательной активности, режим дня, оздоровительные мероприятия, организация физического воспитания, средства и методы воспитания, опыт в области культуры здоровья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Водопьянова Н.Е. Синдром «психического выгорания» в коммуникативных профессиях // Психология здоровья / Под ред. Г.С. Никифорова. СПб., 2000.
2. Ростовцев В.Н., Ростовцева В.М. // Основы культуры здоровья: пособие для педагогов и воспитателей учреждений образования – Минск: Нац.ин-т образования, 2008. – 120 с.
3. Стволыгин К.В. // Организация научного исследования в социальной сфере / К.В. Стволыгин. - Мн.:ЗАО «Пропилеи», 2005. – 68 с.

УДК:614.8

### **ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПАСАТЕЛЯ**

*Комар Е.И.*

Чиж Л.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Одним из важнейших факторов эффективности процесса формирования профессиональной компетентности спасателя является обеспечение мотивации, которая определяется стремлением к познанию, интересом и увлеченностью учебной деятельностью.

*Ключевые слова:* профессиональная компетентность спасателя, мотивируемые формы деятельности, познавательный интерес, первая помощь пострадавшим, познавательная ценность информации.

### **EFFICIENCY FACTOR OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE FORMATION OF THE RESCUEER**

*Komar E.I.*

Chizh L.V.

*Abstract.* One of the most important factors in the effectiveness of the process of forming the professional competence of the rescuer is to provide motivation, which is determined by the desire for knowledge, interest and enthusiasm for educational activities.

*Keywords:* professional competence of the rescuer, motivated forms of activity, cognitive interest, first aid to victims, cognitive value of information.

Формирование творчески мыслящего специалиста возможно на базе продуктивного мышления при оптимальном сочетании всех методов обучения. Повысить эффективность процесса формирования профессиональной компетентности спасателя - это выбрать такие учебно-воспитательные задачи, формы и методы обучения, которые максимально учитывают общую цель, закономерности и принципы учебно-воспитательного процесса, особенности

обучающегося и возможность преподавателя достичь положительных результатов. Одним из важнейших факторов является обеспечение мотивации, которая определяется стремлением к познанию, интересом и увлеченностью учебной деятельностью. [1].

Последовательная постановка и успешное выполнение задач, позволяют обучающемуся видеть собственные достижения, убеждают в целесообразности каждого шага деятельности на занятиях, способствуют постепенному пониманию не только близкой, но и дальней перспективы использования знаний по вопросам оказания первой помощи пострадавшему. Велико значение мотивов в формировании целостной личности, которой свойственно единство образа мышления и поведения. Мотивы выполняют двоякую функцию: побуждают и направляют деятельность и придают субъективный, личностный смысл. [1, 2].

Мотивируемые формы деятельности и взаимодействия составляют основу для развития всех сфер личности. Мотивация, вызванная познавательным интересом, способна поддерживать повседневную учебную работу и направлена к достижению компетентности спасателя. Ведущей формой положительной мотивации в сфере познания выступает познавательный интерес. Индивидуально-познавательный стиль может стать механизмом преобразования положительной мотивации в профессиональную направленность личности. Познавательный интерес способствует осознанию ценностной значимости изучаемых алгоритмов первой помощи пострадавшему. Следствием осознания является соответствующая готовность к учебной деятельности.

Одним из основных направлений в ликвидации ЧС и обеспечении защиты населения в чрезвычайных ситуациях является оказание первой помощи пострадавшим. При изучении алгоритмов первой помощи пострадавшему существует диалектическое единство рационального и эмоционального стремления к познанию.

Приобретение новых знаний не является чисто рациональным явлением. В зависимости от своеобразия проблемы, решаемой в результате познавательной деятельности, и индивидуальных особенностей личности, осуществляющей эту деятельность, эмоциональная сторона процессов познания складывается чрезвычайно разнообразно. Приобретение знаний связано с переживанием, учебная деятельность имеет эмоциональную сторону, которая в значительной мере определяет количество и качество восприятия учебного материала и удержания его в памяти. Мотивированным обучение основам первой помощи пострадавшим становится в том случае, если учебный материал и занятия представляют интерес для обучающихся, что способствует значительной интенсификации учебного процесса.

Одним из комплексных инструментов решения поставленных задач должна стать образовательная среда инновационного типа, обладающая максимально высоким информационно-модульным потенциалом, способная к быстрым перенастройкам и импульсному режиму функционирования [1, 2].

Особую роль в обеспечении результативности образовательных процессов играет расширение спектра методов и средств коммуникативности, позволяющих повысить творческую активность личности, реализовать мотивы и цели обучения в ходе профессиональной подготовки [1, 2].

Образовательная среда должна включать основные компоненты [1, 2]: базу типовых решений ликвидации ЧС; фантомно-модульный комплекс, позволяющий актуализировать профессиональный потенциал обучающихся в режиме натурального моделирования и отработки алгоритмов первой помощи пострадавшим в ЧС.

Для закрепления практических навыков организована и продолжает осуществляться на клинических базах больниц учебная практика в виде ночных дежурств обучающихся 3-го курса факультета «Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций» в должности младшего медицинского персонала в отделениях реанимации, интенсивной терапии и анестезиологии; хирургии; травматологии и ортопедии; приемном отделении в виде ночных дежурств. Во время прохождения учебной практики у обучающихся формируется клиническое мышление, психологическая подготовка к действиям в условиях чрезвычайных

ситуаций, закрепляются навыки и умения выполнения алгоритмов первой помощи пострадавшим.

Образовательная среда должна способствовать выполнению ряда условий, от которых зависит формирование позитивных мотивов образовательной деятельности: ее профессиональная направленность и практическая значимость; осознание ближайших, непосредственных и конечных целей обучения; эмоциональная насыщенность, познавательная ценность информации, форма подачи учебного материала [2].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лукьянец В.Г. Информационно-образовательная среда непрерывного образования / В.Г. Лукьянец // Вышэйшая школа. – 2008. – № 6. – С. 14–20.
2. Чиж Л.В. Информационно-образовательная среда как фактор достижения эффективности профессиональной подготовки курсантов / Л.В. Чиж, В.Г. Лукьянец // Юбилейный сборник научных трудов работников Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь, Минск, октябрь 2008 г. / Командно-инженерный институт МЧС Республики Беларусь. – Минск, 2008. – С. 122–126.
3. Кремень, М.А Спасателю о психологии / М.А. Кремень – Минск: Изд. Центр БГУ, 2003 – 136с.

УДК:159.9

### ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПАСАТЕЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*Комар Е.И.*

Чиж Л.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В ходе подготовки к выполнению аварийно-спасательных работ в очаге ликвидации чрезвычайных ситуаций проводится специальная работа по психологическому обеспечению личного состава подразделений.

*Ключевые слова:* профессиональная активность, психологическая устойчивость, специальная психологическая подготовка, целевая психологическая подготовка, алгоритмы первой помощи пострадавшим, психологическое благополучие.

### PSYCHOLOGICAL TRAINING OF THE RESCUEER AS AN ELEMENT OF PROVIDING EMERGENCY RESCUE WORKS ON ELIMINATION OF EMERGENCY SITUATIONS

*Komar E.I.*

Chizh L.V

*Abstract.* In the course of preparation for the performance of rescue operations in the center of emergency response, special work is carried out to provide psychological support to the personnel of the subdivisions.

*Keywords:* professional activity, psychological stability, special psychological training, targeted psychological training, algorithms for first aid to victims, psychological well-being.

Содержанием психологической подготовки во всех ее видах является выработка активной реакции спасателя на реальную обстановку. Осуществляется психологическая подготовка на базе морально-психологического воспитания и тактико-специального обучения

Формирование боевого активного психологического состояния, выработка четкой внутренней установки на выполнение конкретной задачи, подготовка к определенному действию по ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) предполагает целевая психологическая подготовка, осуществляющаяся путем повышения функциональной активности психики спасателя и улучшения работоспособности до начала активных действий по ликвидации ЧС.

Высокая профессиональная активность и психологическая устойчивость личного состава, практическое и теоретическое ознакомление с конкретными опасными явлениями и поражающими факторами, возникающими в очагах ЧС, достигается специальной психологической подготовкой. Многие задачи специальной психологической подготовки должны решаться в процессе тактико-специальных и комплексных учений с практическим использованием специальных технических и защитных средств, средств фантомно-модульного комплекса в условиях максимально приближенных к обстановке реальной ЧС.

Большой объем задач специальной психологической подготовки связан с особенностями выполнения боевых задач при ликвидации ЧС. Объектом подготовки являются не только навыки по осуществлению управления личным составом, но и оценка обстановки, принятие решений, речевая активность, способность держать под умственным наблюдением весь комплекс проблем, отражающих динамику спасательных мероприятий в ходе ликвидации чрезвычайной ситуации, перспективы и всестороннее обеспечение аварийно-спасательных работ. [3]

Целевая психологическая подготовка проводится в комплексе с тактико-специальной подготовкой личного состава. Объектом воздействия являются не только различные стороны сознания человека, но и психология коллектива спасательного формирования: формируется активное коллективное мнение; боевое настроение; укрепляется структура коллектива [2].

Задачи психологической подготовки решаются с помощью определенных средств и методов.

Основой поиска и разработки является идея максимального приближения обстановки занятий и учений к условиям ЧС природного и техногенного характера.

Методами психологической подготовки являются:

- создание и использование моделей ЧС с характерными особенностями и последствиями.

- психическая напряженность должна достигаться внедрением в обстановку учений и тактико-специальных занятий элементов опасности по механизму безусловного или условного рефлекса.

- следует осуществлять тренировки в экстремальных ситуациях погодных и климатических условиях, на учебно-тренировочных базах с применением комбинированного воздействия различных факторов ЧС, пострадавших с имитацией терминального состояния и травматических повреждений, создавать напряжение и имитацию, при обязательном условии нахождения личного состава в очаге ЧС.

- участники занятий в обязательном порядке должны работать в средствах защиты, используют имеющиеся технические средства для ведения аварийно-спасательных работ. В очаге должны активно применяться различные манекены (фантомные модули), находящиеся в местах с имитацией ЧС для отработки алгоритмов первой помощи пострадавшим;

- необходимо использовать в учебных целях такие стрессовые факторы, как: неопределенность в складывающейся обстановке путем ограничения в передаваемой информации; заведомый дефицит времени на выполнение учебных задач; неожиданные и внезапные изменения обстановки [1];

- важное место в психологической подготовке занимают специальные упражнения, предназначенные для решения преимущественно психологических задач. В учебных целях должны быть использованы компьютерные игровые классы с программами, в которых как в жизни обязательно присутствуют элементы случайности и неожиданности;

- для решения психологических задач должны быть использованы специальные полосы психологической подготовки; тренажеры, фантомные модули, занимаясь на которых личный состав смены учится ликвидировать ЧС;

- в ходе отработки алгоритмов с использованием моделей очагов ЧС. наряду с навыками борьбы с поражающими факторами вырабатываются важные качества личности: смелость, самообладание, выдержка, точный расчет, которые могут быть эффективно использованы в ходе реальных аварийно-спасательных работ.

Ю.С. Шойгу обращает внимание на необходимость наличия у спасателя определенных психологических и физиологических качеств не только для успешности его деятельности, но и вообще для ее осуществления как таковой: умеренная склонность к риску; толерантность к стрессу и фрустрации; высокий уровень субъективного контроля; эмоциональная стабильность; сценичность реакций на сложности и опасность; средний уровень личностной и ситуативной тревожности; уверенность в себе; формирование основных задач и индивидуальных планов профессионального развития.

Для эффективной работы руководителя ликвидации ЧС, в том числе принятия оптимальных управленческих решений, очень важно наличие способностей справляться со стрессовыми ситуациями, доверительных отношений с окружающими, умения заботиться о благополучии других (как подчиненных, так и спасаемых), самостоятельности в суждениях, способности эффективно использовать предоставленные возможности, улавливать или создавать условия и обстоятельства, чувства контроля над происходящим вокруг, способность улучшаться на основании полученного опыта, иметь чувство направленности в жизни, умение делать положительные выводы из прошлых даже ошибочных ситуаций. Все эти качества и свойства личности являются составляющими приведенных выше факторов психологического благополучия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лепешинский, Н.Н. Психологическое благополучие как фактор успешности учебной деятельности в условиях относительной групповой изоляции: дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Н.Н. Лепешинский. – Минск, 2010. – 175 л.
2. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Под общей ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. – 319 с.
3. Кремень, М.А Спасателю о психологии / М.А. Кремень – Минск: Изд. Центр БГУ, 2003 – 136с.

УДК 159.99

## ПРОФАЙЛИНГ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

*Коростик Е.А.*

Лукашкова И.Л., кандидат педагогических наук

Могилевский институт МВД Республики Беларусь

*Аннотация.* В статье раскрывается исторический аспект зарождения профайлинга как технологии обеспечения безопасности. Обозначены основные направления развития профайлинга на современном этапе и его использования для профилактики преступлений и правонарушений в обществе.

*Ключевые слова:* профайлинг, психологическое профилирование, обеспечение безопасности, история возникновения, основные направления.

## PROFILING IN SECURITY: A HISTORICAL ASPECT

*Korostik E.A.*

Lukashkova I.L., PhD in Pedagogical Sciences

Могилевский институт МВД Республики Беларусь

*Abstract.* The article reveals the historical aspect of the origin of profiling as a security technology. The main directions for the development of profiling at the present stage and its use for the prevention of crimes and offenses in society are outlined.

*Keywords:* profiling, psychological profiling, security, history of occurrence, main directions.

Технология профайлинга как «комплекс оперативных методов оценки и прогнозирования поведения человека на основе анализа наиболее информативных признаков, характеристик внешности и поведения» [1, с. 620] в настоящее время активно используется в сфере расследования преступлений. Однако отсутствие единообразия в понимании данного феномена, его научном определении, методологических и методических основаниях, подчеркивает необходимость исследования генезиса и особенностей применения профайлинга в деятельности по обеспечению безопасности.

В некоторых литературных источниках зарождение технологии профайлинга связывают с деятельностью по идентификации потенциально опасных пассажиров во время предполетной проверки израильской авиакомпанией «Эль-Аль», которая реализовывалась в конце 1970-х годов с целью предотвращения террористических актов на воздушном транспорте [2-3].

Вместе с тем, Т.С. Волчецкая и А.А. Абрамовский полагают, что истоки профилирования можно констатировать гораздо раньше во времена инквизиции, в эпоху Средневековья [4]. В качестве первого письменного источника профайлинга можно рассматривать «Молот ведьм», в котором изложены психологические характеристики ведьм, способы их выявления и проверки.

Итальянский психиатр Ч. Ломброзо выделил 18 морфологических критериев, на основании которых разработал «антропологическую» теорию, в ней он выделил четыре типа преступников: врожденные, страстные, случайные и душевнобольные. Он определил соматические характеристики врожденных преступников, чтобы их можно было распознать заранее.

Также значительный вклад в развитие профайлинга внес германский криминолог доктор Эрих Вульфен. В его работе «Женщина как сексуальная преступница», написанной в 1922 году, представлена совокупность социальных, поведенческих, а также биологических признаков-факторов совершения убийств женщинами, на основании которых составлены соответствующие профили женщин-убийц [5].

Основоположник криминалистики Г. Гросс рассматривал преступление как действие, в котором отражается личность преступника, его эмоциональное состояние, социально-психологические условия его жизни. Представления этих ученых явились для разработки методики профилирования, то есть составления психологического портрета преступника. В последующем содержание понятия «профайлинг» расширилось и стало включать в себя ряд прикладных психологических приемов, направленных на оценку достоверности сообщаемой информации о вербальном и невербальном поведении человека, в том числе безынструментальная детекция лжи.

Первым, кто предпринял попытку составления психологического портрета в отношении установления личности серийного убийцы и маньяка Джека-потрошителя, был британский хирург Томас Бонд в 1888 г.



К 50-ым годам XX века относят первый опыт использования психологического профайлинга как криминалистического средства поиска неизвестного преступника.

Данный метод впервые был описан американским психологом Джеймсом Брасселом (1968 г.) в качестве одного из средств предварительного расследования. В Нью-Йорке во второй половине 1950-ых начале 1960-ых годов были совершены многочисленные преступления, связанные с деятельностью Сумасшедшего Бомбиста, который осуществил более 30 взрывов в разных районах города. Он устраивал их в общественных местах, для которых характерно значительное скопление народа, что существенно повышало общественную опасность совершаемых преступлений [6]. Сотрудники полиции были вынуждены обратиться за помощью к психиатру из Гринвич-Виллидж – доктору Джеймсу Брасселу. Им был сделан вывод, что преступник страдает паранойей, испытывает ненависть к отцу, маниакально любит мать и проживал в Коннектикуте. На основании анализа фотоснимков мест взрывов, писем террориста, отправленных в газеты, Дж. Брассел заявил, что необходимо искать мужчину среднего телосложения, уроженца Восточной Европы, среднего возраста, католика, который проживает с братом или сестрой, неженатого, носящим двубортный пиджак, застегнутый на все пуговицы. Вскоре был арестован Джордж Метески, причем его внешний вид, образ жизни, личностные особенности абсолютно соответствовали описанию, предложенному Брасселом. В деле Бомбиста доктор Брассел составил профиль личности преступника по индивидуальным признакам его поведения. Этот случай был первым, описанным в литературе, имевшим широкое публичное освещение использования в розыскной деятельности метода составления психологического портрета преступника, то есть профилирования [6].

Поведение преступника и ранее подвергалось психологическому анализу, но все попытки использовать элементы психологического портрета для раскрытия преступлений имели чисто эмпирический характер, не приводили к столь впечатляющим результатам и не обладали такой общественной значимостью [7]. В конце 1970-ых годов Джон Дуглас, профессор Национальной академии ФСБ, основал кафедру бихевиористики (психологический анализ поведения) и руководил исследовательской программой «Профилирование личности преступника».

Обобщение методик и приемов профайлинга привело к его активному использованию для идентификации пассажиров в аэропортах для обнаружения потенциально опасных людей во время предполетной проверки, с целью предотвращения террористических актов на воздушном транспорте. Израильской авиакомпанией «Эль-Аль» разработана методика обнаружения террористов среди пассажиров, вылетающих и прибывающих в аэропорты, которая стала неотъемлемой частью авиационного профайлинга [8]. Этот метод был «смоделирован» в английской версии ICTS в 1984 году и использовался службами авиационной безопасности в большинстве европейских стран и США.

В то же время Paul Ekman Group (компания, созданная американским психологом Полом Экманом, изучавшим эмоциональные выражения) разработала серию компьютерных программ, позволяющих считывать эмоциональное состояние человека. Созданные П. Экманом специальные программы активно используются и в других структурах, занимающихся обеспечением безопасности государства. Сочетание паралингвистического опросного скрипта и выявленных устойчивых микровыражений позволило профилированию перейти на другой уровень развития и интегрироваться в экономические структуры, особенно в банковский сектор [8].

Подтвержденная результативность технологии профайлинга способствует расширению направлений ее применения в сфере обеспечения безопасности. Так, в настоящее время профайлинг активно применяется не только в оперативно-розыскной деятельности при составлении психологического профиля преступника, но и при проведении массовых мероприятий (при осуществлении досмотровых мероприятий, оценке поведения большого количества людей), в деятельности участковых инспекторов милиции и патрульно-постовой службы.

Очевидно, что преступность как социальное явление, обладая на индивидуальном уровне психологическими свойствами личности, отражается в индивидуальном стиле поведения и общения, который подвергается диагностике и прогнозированию в профайлинге. Профайлинг выступает одной из технологий, способствующих эффективному решению социально значимой задачи по обеспечению безопасности граждан, общества и государства. Применение этой технологии позволяет выявлять и предотвращать различные опасные социальные трагедии еще до их возникновения. Следовательно, профайлинг является своего рода профилактикой преступлений и правонарушений в обществе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нежкина, Л.Ю. Применение технологий «профайлинга» в процессе психологической подготовки курсантов образовательных организаций системы МВД России / Л.Ю. Нежкина, М.Ю. Аграфонов // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения : материалы Первой всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием, Иркутск, 26–28 апр. 2016 г. / Иркут. гос. ун-т. – Иркутск : ИрГУПС, 2016. – С. 620–623.
2. Пуц, Ю.А. История возникновения и применения профайлинга как системы мер, направленных на прогнозирование и предупреждение преступных действий в области транспортной безопасности / Ю.А. Пуц // Студенческий. – 2020. – № 4-3 (90). – С. 62–65.
3. Гамидов, М.А. Оценка угрозы как базовый метод современного профайлинга и перспективы его применения в деятельности правоохранительных органов / М.А. Гамидов // Глобальный научный потенциал. – 2019. – № 7 (100). – С. 59–61.
4. Волчецкая, Т.С. Криминалистический профайлинг в России и за рубежом / Т.С. Волчецкая, А.А. Абрамовский // Известия Тульского государственного университета. – 2018. – № 4-2. – С. 3–9.
5. Turvey, B. E. Criminal profiling / Brent E. Turvey // An introduction to behavioral evidence analysis. – Amsterdam : Academic Press, 2011. – 728 p.
6. Богомолова, С.Н. Серийные убийства на сексуальной основе как объект психолого-криминалистического изучения (анализ зарубежного опыта) / С.Н. Богомолова, В.А. Образцов // Труды Московской государственной юридической академии. – 1997. – Вып. 1. – С. 137–145.
7. Протасевич, А.Л. Поисковый портрет преступника как интегративная система / А.Л. Протасевич. – Иркутск : Изд-во Иркутской гос. экономической акад., 1998. – 105 с.
8. Профайлинг: технологии предотвращения противоправных действий : учеб. пособие / И.И. Аминов [и др.] ; под ред. Ю.М. Волынского-Басманова, Н.Д. Эриашвили. – М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2010. – 223 с.

УДК 37.378

### ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Курепин В.Н.

Николаевский национальный аграрный университет

*Аннотация.* Освещены вопросы воспитания культуры безопасности студентов высших учебных заведений в современных условиях развития страны. Проанализировано культуру безопасности, как компонент культуры личности. Рассмотрены основные варианты

включения культуры безопасности в содержание высшего образования. Определены наиболее важные специфические особенности воспитания культуры безопасности студентов. *Ключевые слова:* культура безопасности, критерии, безопасность жизнедеятельности, компетентности, педагогические средства.

## **PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FACTORS OF SAFETY OF THE LIFE OF FUTURE SPECIALISTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS**

Kurepin V.N.

*Abstract.* The issue of educating the culture of safety in students of higher education institutions in the modern conditions of the country's development is covered. Security culture as a component of personality culture is analyzed. The main options for including a culture of security in the content of higher education are considered. The most important specific features of education of safety culture of students are outlined.

*Keywords:* safety culture, criteria, life safety, competencies, pedagogical means.

История взаимодействия человечества и окружающей среды напоминает многолетнюю, непрерывную, бесконечную войну. В течение этой войны человеку представилось, что по отношению к окружающей среде он может вести себя в качестве царя, поскольку властвует над ним, усваивает, превращает, заставляет его служить собственным потребностям. Но в современности, когда мир стал единственным, возникли глобальные проблемы человечества, выяснилось, что подобное тиранское отношения не оправдано. Люди в результате собственных действий получили проблемы современности - озоновые дыры, парниковый эффект, разрушение экосистем, энергетический кризис, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и т.д. [1].

На современном этапе развития общества наблюдаются серьезные кризисные тенденции, которые требуют от людей радикальных изменений по отношению к собственной жизнедеятельности. Иначе, негативные изменения и преобразования окружающей среды могут привести к социальным и экологическим катастрофам. Проблемы безопасности стоят перед всеми нами ежедневно, поскольку, включаясь в трудовую, учебную, общественную или иную деятельность, мы должны знать и предвидеть возможные негативные результаты своих действий в отношении нашей среде обитания.

В связи с указанным, образование призвано взять на себя роль национального ресурса обновления общественной жизни, роль механизма управления социальным развитием и безопасностью, поэтому рассмотрение вопроса развития компетентности молодежи по безопасности жизнедеятельности является актуальным и необходимым. Реформаторские процессы в образовании меняют акценты в подготовке квалифицированной рабочей силы, современный специалист должен обладать профессиональными базовыми знаниями, умениями и навыками [2]. Динамика рынка труда ориентирует образование на подготовку профессионально-компетентной, творческой, креативной личности, готовой к конкуренции и профессиональной мобильности, в том числе при решении вопросов, связанных с безопасностью жизнедеятельности.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в высших учебных заведениях обеспечивает предоставление знаний, умений, способностей (компетенций) для осуществления эффективной профессиональной деятельности путем обеспечения оптимального управления безопасностью на рабочих местах, формирование у студентов ответственности за личную и коллективную безопасность.

Критериями, на основании которых оценивают сформированность компетентности будущих специалистов, является обобщенные показатели, характеризующие изменения, происходящие со студентами в процессе профессиональной подготовки [3]. Критерии должны отражать основные закономерности формирования компетентности; взаимосвязи

между компонентами; уровень их сформированности и готовность к профессиональной деятельности.

Ценностно-мотивационный критерий - осознание жизни как главной ценности; осуществления безопасной жизнедеятельности, сохранения биосферы как фундамента жизни; обеспечение личной безопасности, безопасности окружающих как условия сохранения собственной жизни; стремление к минимизации рисков в возможных чрезвычайных ситуациях; готовность к индивидуальной, групповой и коллективной деятельности в нестандартных опасных экстремальных ситуациях; овладение системой знаний о безопасности, совершенствование практического опыта для безопасной жизнедеятельности, самостоятельного применения правил и норм безопасности [3].

Коммуникативно-деятельностный критерий определяет умение будущего специалиста подавать информацию; четкое изложение мыслей; способность решать ситуации, связанные с безопасностью жизнедеятельности; умение качественно выполнять распоряжения руководства (ликвидация чрезвычайных ситуаций, аварий), вовремя принимать управленческие решения; способность налаживать деловые контакты; умение этично вести себя в профессиональной сфере, способность к креативным решениям. Ключевые показатели этого критерия: корпоративная культура; умение реализовывать организаторские и управленческие способности; умение качественно выполнять распоряжения руководства, принимать альтернативные решения в экстремальных условиях при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Когнитивно-мотивационный критерий определяет сознательное получение профессиональных знаний; умение применять знания по выбранной профессии на практике; способность к профессиональной мобильности в сфере жизнедеятельности человека; постоянное обновление профессиональных знаний и умений с учетом изменения в нормативно-правовых документах [2, 3]. Ключевыми показателями когнитивно-мотивационного критерия является ответственность; способность к самореализации; способность к саморазвитию; способность к организации, планированию и решению проблем.

Рефлексивно-психологический критерий маркирует сформированность у будущих специалистов знаний, умений и навыков, развитие аналитического мышления. Суть этого критерия заключается в приобретении профессиональных знаний для принятия альтернативных решений. Ключевыми показателями данного критерия относятся: умение владеть системой знаний по основным профессиональным предметам; желание учиться; способность к креативным решениям; знание нормативно-правовых документов.

Профессионально-личностный критерий определяет сознательное получение профессиональных знаний; умение применять знания по выбранной профессии на практике; способность к профессиональной мобильности; постоянного обновления профессиональных знаний и умений с учетом изменения в нормативно-правовых документах. Ключевыми показателями критерия являются ответственность; способность к самореализации, саморазвитию, планированию и решению проблем.

Вооружить будущего специалиста знаниями об общих закономерностях возникновения опасностей, последствий их воздействия на человека и на среду его обитания; умениями, необходимыми для разработки и реализации средств и методов условий жизнедеятельности осуществляется в процессе формирования культуры безопасной жизнедеятельности, через последовательное развитие всех ее структурно-функциональных компонентов и повышения уровня их сформированности.

Процесс формирования культуры безопасности жизнедеятельности будущих специалистов состоит из нескольких этапов: диагностично-проектировочного, конструктивно-реализующего и рефлексивно-коррекционного. Все этапы взаимосвязаны, каждый из них влияет на следующий, определяя его содержание, что приводит к реализации всей системы критериев [4] - формирование профессиональной подготовки по безопасности жизнедеятельности будущих специалистов.

Первый (диагностично-проектировочный) этап предусматривает анализ исходного уровня сформированности культуры безопасности жизнедеятельности студентов. С помощью имитации проблемных ситуаций диагностируются умение прогнозировать деятельность с позиций безопасности, принимать наиболее рациональное решение в экстремальной ситуации и степень владения способами и средствами минимизации негативного воздействия.

Полученные результаты позволяют спроектировать совокупность методов и средств [4] для реализации формирования культуры безопасности студентов, при этом учитываются образовательные специальности, по которым обучаются студенты (агроинженерия; профессиональное образование; агротехнологии; электроэнергетика, электротехника и электромеханика), количество аудиторных часов, которые определены рабочими учебными планами специальностей для изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Второй (конструктивно-реализующий) этап предусматривает поиск и выбор оптимальных педагогических средств (разработку и композицию учебного материала, методического обеспечения) для интересного, познавательного, результативного сотрудничества преподавателя и студентов. Виды занятий, приемы, методы второго этапа просты в исполнении - беседа, дискуссия, деловая игра, метод демонстраций, метод мозгового штурма, анализ и решение конкретных производственных ситуаций и т.д.

Третий (рефлексивно-коррекционный) этап предусматривает демонстрацию каждым студентом своих результатов (нужно учитывать тот факт, что не все студенты в группе имеют одинаковый уровень знаний, умений и навыков), достигнутых по итогам формирования культуры безопасной жизнедеятельности, их коллективное обсуждение, анализ, сравнение с аналогичными достижениями одноклассников. Этот этап является регулятором развития тех компонентов, уровень которых у студентов повысился незначительно или остался без изменений.

Процесс воспитания культуры безопасности студентов имеет некоторые особенности:

а) он является логическим продолжением процесса формирования культуры безопасности в общеобразовательных и профессионально-технических учебных заведениях, поскольку элементарные знания об опасностях и модели поведения в случае их угрозы студенты уже имеют;

б) он строится на элементах тех знаний, которые получают студенты при изучении других дисциплин и требует постоянного широкого применения, то есть базируется на межпредметных связях, но выделяется как специфическое интегрированное и системное образование знаний;

в) он происходит на теоретических и практических занятиях (дуальное образование), во время самостоятельной работы студентов, конференциях, олимпиадах и т.д.;

г) специфика восприятия учебной информации о действиях опасных и вредных факторов среды обитания обусловлена отсутствием у студентов достаточного жизненного опыта, а потому требует максимальной иллюстрации теоретического материала и практической отработки правил поведения.

Сформированность компонентов культуры безопасности жизнедеятельности у будущих специалистов, по нашему мнению, снижает риски, возникающие на первых этапах профессиональной деятельности, позволяют более безболезненно адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности.

Таким образом, формирование культуры безопасности жизнедеятельности - одна из основных составляющих системы здорового образа жизни человека и модели профессиональной компетентности. Культуру безопасности жизнедеятельности и формирования здорового образа жизни необходимо рассматривать в одном неделимом контексте. Важно, чтобы обеспечение безопасности жизнедеятельности стало приоритетной целью и внутренней потребностью, как каждого человека в отдельности, так и общества, цивилизации в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Курепин В.М. Остановим пандемию: безопасность и здоровье на работе могут спасти жизнь [Электронный ресурс] / В. Курепин: план конспект проведения занятий со студентами МНАУ к Всемирному дню охраны труда / сост. В.М. Курепин. - Электрон. текст. данные. - Николаев: МНАУ, 2020. - 8 с.
2. Изотов В.И. Формирование у студентов культуры профессиональной безопасности / В.И. Изотов, И.В. Петров // Культура безопасности в образовании для устойчивого развития: материалы Всеукраинского научно-методического семинара (состояние и перспективы), Национальный университет кораблестроения им. адмирала Макарова., г. Николаев, 2016. - Николаев, 2016. - С. 94.
3. Курепин В.М. Воспитание культуры безопасности жизнедеятельности будущих специалистов в учреждениях высшего образования / В. Курепин, К.М. Горбунова // Педагогические науки: сборник научных трудов. Глухов: ГНПУ им. А. Довженко, 2018 - С. 127-135.
4. Велиховська А. Организация исследовательской деятельности учащихся при преподавании естественно-математических дисциплин в среде Вики / Алла Велиховська // Научный вестник Николаевского государственного университета имени В.А. Сухомлинского: сборник научных трудов. - Николаев: МНУ имени В.А. Сухомлинского, 2012. - Выпуск 1.38: Педагогическое образование как условие устойчивого развития общества: технологический аспект. - Т. 1. - С. 97-102. - (Педагогические науки).

УДК 614.8.084

## ОСНОВЫ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Лащевский П.В.*

Богданович А.Б. кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация:* верность профессиональному долгу и нормам морали при любых испытываемых трудностях, верность товарищескому долгу при действии в составе групп, умение управлять собой в трудных условиях, мобилизовать силы и возможности, не теряться, не реагировать импульсивно во вред делу, другим и себе.

*Ключевые слова:* экстремальная обученность, Экстремальная развитость, Морально-психологическая подготовленность

## THE BASICS OF EXTREME TRAINING OF SPECIALISTS OF HEALTH AND SAFETY

*Lashchevsky P.V.*

Bogdanovich A. B. PhD in Historical Sciences, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* loyalty to professional duty and moral standards in any difficulties experienced, loyalty to comradely duty when acting in groups, the ability to manage yourself in difficult conditions, to mobilize forces and opportunities, not to get lost, not to react impulsively to the detriment of the cause, others and yourself.

*Keywords:* extreme training, Extreme development, Moral and psychological readiness.

Экстремальная подготовленность основана на профессионально - психологической и профессионально-педагогической подготовке.

Одной из задач выступает экстремальная подготовка, подготовка к действиям в экстремальных ситуациях. Профессионалу, не прошедшему курс экстремальной подготовки, приходится на опыте приобретать умение действовать в экстремальных ситуациях, учиться на своих ошибках, которые могут дорого стоить и ему, и другим. Но молодой специалист, прошедший интенсивный курс за 6 месяцев, приобретает то, на что практику нужно 8--10 лет.

В психолого-педагогическом плане экстремальная подготовленность профессионала состоит из трех компонентов:

1. экстремальной обученности. Она в себя включает:

1) знания экстремальных ситуаций, с которыми придется встретиться, их особенностей, возможных трудностей и способов их преодоления;

2) навыки и умения качественно выполнять все обычные профессиональные действия, но при действии факторов, характерных для ожидаемых экстремальных ситуаций;

3) навыки выполнения особых действий, особых приемов, использования специальных средств и техники, которые применимы только в экстремальных условиях;

4) навыки групповых действий в экстремальных условиях;

5) опыт восприятия экстремальных факторов и преодоления психологических трудностей;

6) навыки и умения обеспечения личной безопасности;

7) умения учиться на опыте преодоления трудностей.

2. морально-психологической подготовленности к действиям в экстремальных условиях.

Морально-психологическая подготовленность к действиям в экстремальных условиях - это специфическая воспитанность профессионала, моральная устойчивость, обеспечивающая высокоморальное поведение в критических ситуациях. Ее компоненты таковы:

верность профессиональному долгу и нормам морали при любых испытываемых трудностях;

верность товарищескому долгу при действии в составе групп;

умение управлять собой в трудных условиях, мобилизовать силы и возможности, не теряться, не реагировать импульсивно во вред делу, другим и себе.

3. экстремальной развитости.

Экстремальная развитость - развитость качеств, обеспечивающих успех в экстремальных условиях:

1) волевых - целеустремленности, смелости, мужества, стойкости, решительности, бдительности, самообладания;

2) профессионально-психологической устойчивости -- нормальной психологической переносимости всех экстремальных факторов, свойственных конкретной профессиональной деятельности, эмоциональной устойчивости, устойчивости к ответственности, риску и опасности, устойчивости к психическому напряжению и перенапряжению, психической работоспособности (способности длительно переносить психические нагрузки), способности выдерживать «борьбу нервов»;

3) особо развитых познавательных качеств: осмотрительности, быстроты мышления, его прогностичности, сообразительности, интуиции;

4) особо развитых физических качеств: физической выносливости, силы, ловкости, быстроты двигательных реакций.

Формирование этих компонентов относится к основным задачам экстремальной подготовки. Естественно, что в разных профессиях «набор» компонентов не одинаков. Его конкретная определенность при экстремальной подготовке отражается в ее содержании, тематическом плане и программе.

Экстремальная подготовка проводится в разное время и поэтому признаку различают:

предварительную подготовку, проводимую постоянно в системе профессионального образования и служебной подготовки;

непосредственную подготовку, проводимую перед самым началом действий в экстремальных ситуациях и заключающуюся в дополнительной доработке, доведении до совершенства необходимых для предстоящих действий навыков и умений, морально-психологического ориентирования и мобилизации тех, кто будет участвовать в них;

подготовку в ходе действий в экстремальных ситуациях. Ее необходимость и цель -- быстрое устранение обнаруживающихся слабостей и отработка новых, более успешных приемов и способов действий, выявленных и оправдавших себя в ходе решения профессиональных задач.

Имеются два взаимосвязанных пути приближения учебных условий к экстремальным.

Первый путь - приближение внешних условий, т.е. воспроизводство внешней картины экстремальных ситуаций. Это во многом ослабляет учебные условности, позволяет обучающимся ощутить себя участниками реальных событий и выполнять действия, которые в иной обстановке зачастую просто нельзя отработать. Внешняя картина создается выбором трудных условий времени, места, освещенности, имитацией экстремальных факторов (получение важного сообщения, поломка техники, отсутствие электроэнергии, вид «трупа», дыма, огня, нападения, стрельбы, помех и др.), фактическим выполнением профессиональных действий, усложнением задач.

Второй путь - приближение внутренних, психологических условий к тем, которые возможны у человека, находящегося в реальной экстремальной ситуации. Основное внимание здесь уделяется стимуляции у обучающихся мотивационной, познавательной, эмоциональной, волевой и психофизиологической активности и трудностей, приближенных к тем, которые наиболее вероятны в экстремальных ситуациях. Достигается это насыщением занятий трудными профессиональными задачами, повышенной ответственностью, сложными препятствиями, лимитированием времени, элементами риска, опасности, внезапности, необычности, быстрого изменения ситуации, сильного противодействия противника, самостоятельности, интенсивным наращиванием трудностей, длительностью больших нагрузок.

Моделирование успешно, если используются во взаимосвязи и в необходимых пропорциях оба пути. Знакомя обучающихся с сильно воздействующими на психику факторами, следует иметь в виду, что трудности закаляют одних, но могут надломить других. Бездумное запугивание трудностями способно подтолкнуть некоторых молодых людей, особенно женщин, к выводу об ошибочности выбора профессии, желанию уйти из образовательного учреждения, перейти на другую работу. Необходимо строгое соблюдение принципа последовательности, постепенное наращивание трудностей.

Моделирование реальных условий требует специальной учебной базы, учебного полигона с макетами сооружений в натуральную величину, площадки для эмоционально-волевых упражнений. Это - гимнастический городок, вертикально и горизонтально натянутые канаты, шесты, лестницы, ямы для перепрыгивания и перехода по доске. Полоса препятствий с комплексом небольших по размеру конструкций, позволяющих моделировать элементы экстремальных ситуаций; учебные комнаты, оборудованные под магазин, холл банка, наборы видеофильмов, слайдов, фотоальбомов, звукозаписей, средства имитации.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антипов, В.В. Психологическая адаптация к экстремальным ситуациям / В.В.Антипов. – М.: ВЛАДОС, 2004. - 174с.



## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОДГОТОВКИ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Лемешко Е.В., кандидат медицинских наук

Академия МВД Республики Беларусь

*Аннотация.* Наличие системы базового медицинского образования позволит снизить общую смертность, уменьшить людские потери при чрезвычайных и бытовых ситуациях, а также понизить инвалидность и временную нетрудоспособность. Для этого должна быть разработана система базового медицинского образования для населения нашей страны.

*Ключевые слова:* медицинская подготовка, здоровье, первая помощь, алгоритм оказания первой медицинской помощи, психическое состояние, медицинская экипировка.

## **PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF MEDICAL TRAINING OF THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

Lemeshko Y.V., PhD in Medical Science

Academy of the MIA of the Republic of Belarus

*Abstract.* The presence of the system of basic medical education will reduce overall mortality, reduce human losses in emergencies and everyday situations, and also reduce disability and temporary incapacity for work. For this, the system of basic medical education for the population of our country should be developed.

*Keywords:* medical training, health, first aid, first aid algorithm, mental state, medical equipment.

Здоровье – одна из высших человеческих ценностей. Это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов [1].

Медицинская подготовка населения страны – комплекс мероприятий по обучению оказанию первой медицинской помощи себе и окружающим в сложившейся экстренной ситуации с использованием подручных и стандартных (специальных) средств. Также медицинская подготовка направлена на профилактику различной патологии и сохранение (по возможности, улучшение) состояния здоровья людей. Медицинская подготовка является одним из видов боевой (специальной) подготовки среди представителей силового блока всех государств мира. Кроме того, медицинской подготовке обучаются педагогические работники различных учреждений образования. У остальных категорий населения медицинская подготовка не осуществляется.

Республика Беларусь – спокойное мирное государство. Однако все равно случаются ситуации, требующие оказания первой медицинской помощи пострадавшим. Наиболее значимые и масштабные происшествия, произошедшие в новейшей истории нашей страны – трагедия 30.05.1999 в подземном переходе на станции метро «Немига», унесшая 53 жизни и теракт 11.04.2011 на перроне станции метро «Октябрьская» – 15 жизней. Дорожно-транспортные происшествия также являются причиной смерти сотен людей за год. В том числе и эти события явились причиной ранений и других жизнеугрожающих состояний многих людей. А еще есть сердечно-сосудистая патология, бытовой травматизм, несчастные случаи и т.д. Вышеперечисленное указывает на необходимость наличия и функционирования системы медицинской подготовки населения нашей страны.

В курсе медицинской подготовки практический компонент должен преобладать над теоретическим, т.к. гражданам необходимо владеть отработанными до автоматизма

последовательностями действий в наиболее часто встречающихся ситуациях (обморок, гипертонический криз, перелом костей предплечья и запястья и др.). Так, сотрудники и военнослужащие силового блока в нашей стране обязаны владеть определенными алгоритмами оказания первой медицинской помощи, что закреплено законодательно [2]. Практические навыки должны отрабатываться на специальных манекенах с обязательным использованием не только стандартных (специальных), но и подручных средств на специально подготовленных полигонах, демонстрироваться в учебных фильмах.

Первостепенная роль в медицинской подготовке населения должна отводиться методам контроля и поддержания психического состояния спасателя в чрезвычайной ситуации в оптимальном состоянии. Для этого необходимо проводить соответствующие психологические тренинги с разными категориями населения (школьники, студенты, менеджеры, рабочие и др.) на предмет контроля эмоций, страха; соблюдения правил психогигиены; совершенствования навыков общения в экстремальной ситуации с пострадавшими, помощниками и др.

Содержание и объем первой медицинской помощи для различных категорий военнослужащих определяется программами боевой (специальной) подготовки, которые разрабатываются в соответствии со спецификой ведомства системы обеспечения национальной безопасности и особенностей условий оказания медицинской помощи в складывающейся обстановке. К примеру, в органах внутренних дел подготовка личного состава предусматривает владение приемами проведения реанимационных мероприятий при клинической смерти, приемами по оказанию первой медицинской помощи при наиболее часто встречающихся тяжелых заболеваниях, отравлениях и болезненных состояниях; навыками наложения бинтовых повязок, проведения транспортной иммобилизации подручными средствами выполнения мероприятий по временной остановке наружного кровотечения стандартными и подручными средствами и др. Аналогичным образом поступают в педагогических учреждениях образования.

Для экономии времени теоретический материал можно преподносить не отдельными лекциями, а в необходимом количестве, делая отступления при объяснении практических навыков. Так, в органах внутренних дел сотрудник должен знать основы здорового образа жизни, алгоритм действий при общении с пострадавшим (заболевшим) человеком, признаки опасных для жизни состояний, виды травматизма, основы асептики и антисептики, признаки шока и меры по его профилактике, периоды родов и признаки начинающейся родовой деятельности, признаки и профилактику наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний (инфекции, передающиеся половым путем, ВИЧ, туберкулез, COVID-19 и др.).

Организация медицинской подготовки в силовых ведомствах включает в себя 2 этапа: изучение соответствующей учебной дисциплины на этапе дневной формы получения высшего образования (так, в учреждении образования «Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь» – учебная дисциплина «Основы медицинских знаний» (включая учебную дисциплину «Профилактика СПИД и наркомании», в государственном учреждении образования «Университет гражданской защиты Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь» – учебные дисциплины «Первая помощь в чрезвычайных ситуациях» и «Основы первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях» и т.д.) и проведения специальных занятий по медицинской подготовке в процессе служебной деятельности. Если сотрудник проходит службу в органах внутренних дел после окончания гражданского учебного заведения, то в рамках прохождения первоначальной подготовки на базе учреждения образования «Центр повышения квалификации руководящих работников и специалистов Министерства внутренних дел Республики Беларусь» умения и навыки оказания первой медицинской помощи приобретаются в процессе изучения учебной дисциплины «Медицинская подготовка».

Общим недостатком указанной организации медицинской подготовки является чрезвычайно малое количество времени, отведенное на учебные занятия. В Израиле, например, все новобранцы в вооруженных силах проходят 60-часовой курс по оказанию

первой медицинской помощи [3]. Особенно это касается специальных занятий по медицинской подготовке в процессе служебной деятельности. Такие занятия в течение календарного года должны включать полный курс (возможно – менее подробно, с уклоном только на практическую составляющую) медицинской подготовки, а не ее отдельные темы. В идеале по каждой теме учебной дисциплины или специального занятия должно проводиться лекционное занятие (2 часа), семинарское занятие (2 часа) и практическое занятие (2-4 часа). Также содержание учебного материала должно включать больше тяжелых заболеваний, отравлений и болезненных состояний, при которых необходимо уметь оказывать первую медицинскую помощь, чтобы уровень знаний и практических навыков современных сотрудников и военнослужащих государственных органов системы обеспечения национальной безопасности соответствовал таковому уровню парамедиков. В случае возникновения любых чрезвычайных ситуаций работники здравоохранения могли бы «опереться» на таких подготовленных сотрудников и военнослужащих, а также иных граждан нашей страны, которые бы оказывали первую помощь пострадавшим. Прохождение курсов повышения квалификации по оказанию первой медицинской помощи сотрудниками и военнослужащими немедицинских специальностей осуществляется крайне редко, как и работниками образования.

Занятия по медицинской подготовке вне зависимости от этапа получения образования (высшее образование, первоначальная подготовка, служебная подготовка или повышение квалификации) должен проводить специалист, имеющий высшее медицинское образование: от медицинской сестры (фельдшера) с высшим образованием до академика. Также подобные занятия необходимо включить в программу школьного образования (базового и среднего) и среднего специального.

Отдельного упоминания заслуживает вопрос о медицинской экипировке представителей силового блока. Индивидуальная медицинская экипировка отсутствует, что резко ухудшает эффект от оказания первой медицинской помощи. В настоящее время существует много вспомогательных стандартных средств для ее оказания (воздуховоды, маски для выполнения искусственной вентиляции легких, индивидуальный перевязочный пакет и др.), что позволяет сформировать индивидуальную медицинскую экипировку сотрудников (военнослужащих). В службах некоторых ведомств (например, в подразделениях Министерства по чрезвычайным ситуациям) специальные автомобили оснащены наборами (укладками) по оказанию первой медицинской помощи. Подобными укладками (с изменениями по комплектации для каждой службы) могут быть оснащены специальные (служебные) автомобили всех государственных органов и учреждений.

Только здоровый человек может полноценно жить и эффективно выполнять свои служебные обязанности. Медицинская подготовка всегда должна быть обязательной частью его профессиональной подготовки, т.к. в определенных жизненных ситуациях от действий человека зависит его жизнь, жизнь его коллег и населения в зоне происшествия.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения. Часто задаваемые вопросы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/about/who-we-are/frequently-asked-questions>. – Дата доступа: 15.01.2021.
2. Об органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 16 июля 2009 г., № 45-3 : в ред. от 17.07.2020 № 50-3 // КонсультантПлюс: Беларусь / Нац. центр прав. информ. Респ. Беларусь, ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2021
3. Стринкевич, А.Л. Сравнительная характеристика подготовки военномедицинских специалистов в разных странах / А.Л. Стринкевич, С. Н. Шнитко // Военная медицина. – 2014. – № 2. – С. 12-14.

## **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МИНИМИЗАЦИИ СТРЕССОВЫХ ЯВЛЕНИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Лях Ю.Г.*

УО «Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова»  
Белорусского государственного университета

*Аннотация.* Безопасность жизнедеятельности людей прежде всего зависит от знаний в этой непростой области, полученных на протяжении всех этапов (в том числе и возрастных) жизни каждого человека в отдельности, а значит и всего общества. Всегда находились в «выигрыше» те люди или группы людей, которые имели хотя бы отдаленные знания и навыки в вопросах обеспечения безопасности жизни.

*Ключевые слова:* безопасность жизнедеятельности, биологические риски, профессиональные знания, эпизоотическая ситуация.

## **ENVIRONMENTAL ASPECTS OF HUMAN BIOSECURITY**

*Lyakh Yu.G.*

UO "International State Ecological Institute named after HELL. Sakharov"  
Belarusian State University

*Abstract.* The safety of life of people primarily depends on knowledge in this difficult area, obtained during all stages (including age) of the life of each person individually, and therefore of the whole society. Those people or groups of people who had at least remote knowledge and skills in matters of ensuring the safety of life were always in the “winners”.

*Keywords:* life safety, biological risks, professional knowledge, epizootic situation.

Попав в неизвестную и незнакомую среду любой неподготовленный человек испытывает стрессовое состояние. Организм человека с самого рождения включает все свои механизмы необходимые для существования в достаточно агрессивном окружении, где ему предстоит жить. Приспособление организма к обычным и постоянно действующим факторам окружающей среды происходит в процессе всей жизни живого организма и осуществляется с помощью различных нервно-гуморальных механизмов. Эти механизмы в процессе роста и развития организма, постоянно развиваясь, адаптируются к условиям жизни. Развитие происходит, если этот процесс касается человека, и в области нервно-психологического совершенствования. В ответ на воздействие разнообразных факторов внешней среды в организме живого существа развивается особое состояние адаптации, которое канадский ученый Г. Селье назвал стрессом.

Термин стресс в переводе с английского языка означает напряжение. Это такое состояние организма, которое возникает в ответ на воздействие любого резкого неблагоприятного фактора. В развитии стрессового состояния в организме различают три последовательные стадии: тревоги, резистентности и истощения.

Реакция тревоги, или стадия мобилизации, это первая, кратковременно протекающая фаза стресса, характеризуется развитием определенных процессов в эндокринной и лимфатической системах, снижением мышечного тонуса, температуры тела и кровяного давления. Она представляет собой общую мобилизацию защитных механизмов организма для противодействия отрицательным факторам среды [1, 2].

Ни один организм не может постоянно находиться в стадии тревоги. Когда стресс оказывается настолько сильным, что его воздействие становится несовместимым с жизнью,

то организм погибает в стадии тревоги в течение первых часов или дней. Если защитные силы организма справились с воздействием стресс-фактора и ему удалось выжить, то за реакцией тревоги обязательно следует вторая фаза стресса - стадия резистентности.

Стадия резистентности резко отличается и во многом противоположна признакам, характерным для реакции тревоги. Во второй фазе стресса нормализуется обмен веществ в организме, выравниваются сдвиги, которые наступили в начале неблагоприятного воздействия.

При продолжении действия стресс-фактора или в случае, когда защитные силы организма не смогли справиться с однократным воздействием сильного раздражителя, адаптационные возможности в организме исчерпываются, и развивается третья, последняя фаза стресса - стадия истощения. Признаки этой стадии во многом напоминают первоначальную реакцию тревоги, но в стадии истощения они резко усиливаются и приводят к различным дистрофическим процессам. Продолжающееся воздействие стресс-фактора приводит к необратимым изменениям обмена веществ, нарушениям механизмов адаптации и, в конечном счете, вызывает гибель организма.

Факторы окружающей среды, которые могут проявляться в качестве раздражителей, разнообразны по своей природе и силе воздействия на организм.

В зависимости от природы различают физические, химические и биологические стресс-факторы. К физическим относят такие факторы, как температура, влажность, солнечная и ионизирующая радиации, разнообразные шумы, вибрации и др. Повышенные концентрации аммиака, сероводорода, углекислоты, окислов азота и других вредных газов выступают в качестве стрессоров химической природы. Возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний относят к биологическим стресс-факторам.

Явление стресса присуще всем живым существам от человека, сельскохозяйственных, домашних и диких животных, до растений [3, 4]

Как правило, организм человека в процессе всей жизни имеет дело со всеми тремя группами стрессовых факторов. От того насколько он будет подготовлен к ситуационным моментам зависит его благополучие, а в конечном итоге даже жизнь.

О физических сторонах подготовки молодого человека к своей жизнедеятельности мы касаться не будем, так как этот вопрос не обсуждается. Лозунг, который дошел до нас из прошлого столетия – «В здоровом теле здоровый дух» актуален и сейчас, и скорее всего не потеряет своего смыслового значения еще долгие годы.

Одновременно с физическим воспитанием молодого поколения не менее важное значение имеет и психологическое становление при формировании человека как личности, и в этом видится большая роль эколога просветительского образования.

Именно психология человека, сформировавшаяся на примерах биологической безопасности в жизнедеятельности человека способна противостоять большинству экологических и производственных чрезвычайных ситуаций.

В выигрышном положении в плане безопасности жизнедеятельности оказываются молодые люди прошедшие специальную подготовку в данном направлении. К ним следует отнести в первую очередь тех членов нашего общества, которые посвятили свою жизнь спасению жизни людей. Это сотрудники министерства здравоохранения, министерства по чрезвычайным ситуациям. Много внимания уделяют аспектам биологической безопасности и вопросам жизнедеятельности человека в учебных заведениях министерства обороны и молодым людям находящимся на службе в вооруженных силах нашей страны.

Мы назвали не полный перечень специальностей и не весь контингент людей которые могут реально оценить обстановку и противостоять стрессовым воздействиям любого характера включая и эпидемиологического.

На наш взгляд это крайне важно, а экологическая и биологическая обстановка, которая складывается в последние годы в мире, указывают на это. Поэтому необходимо уделять повышенное внимание процессу обучения молодых людей в области безопасности жизнедеятельности. Эти знания никогда не были лишними человеку любого возраста, так, как никому не известно, где и когда эти знания могут пригодиться.

В современный период, когда обостряются экологические отношения с производственными, а политические вопросы в мире и в отдельных странах осложняются эпизоотической ситуацией, к образованию в области биологической безопасности следует отнестись со всей серьезностью. Вспышки новых, доселе неизвестных болезней, срочно принимаемые меры по их купированию и профилактике – все это заставляет общество готовить из молодого поколения стресс устойчивых людей к указанным проблемам.

В старину говорили, что даже к хорошим новостям человека необходимо готовить или настраивать их психологическое состояние.

Негативные же явления человек воспринимает намного острее, и, ответные реакции на такие моменты зачастую предугадать невозможно. Наиболее сложно человек воспринимает экологические проблемы. Особенно остро люди реагируют на возникновение инфекционных и инвазионных заболеваний. Причина этому на первый взгляд очень простая – неизвестность и боязнь за свое и своих родных здоровье.

Это процесс, в который вовлекаются все возрастные категории людей, а на «кону» стоит жизнь человека. В последнее десятилетие Республика Беларусь видела достаточно примеров биологических катастроф в виде вспышек трихинеллеза, гриппа птиц, африканской чумы, а сейчас и корона вирусной инфекции, которая переросла в пандемию.

Как раз по причине полного отсутствия или недостатка объективной информации, элементарных знаний в этой области и возникает состояние, которое порождает паническое состояние среди людей.

Это то как раз то биологическое явление, которое в 1936 году в журнале от 4 июля в разделе «Письма к редактору» исследователь Ганс Селье, в своей научной статье «Синдром, вызываемый разными повреждающими агентами» назвал стрессом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Устинов, Д.А. Стресс-факторы в промышленном животноводстве. / Д.А. Устинов // Москва, 1976. - 165 с.
2. Лях, Ю.Г. Стресс факторы и болезни / Ю.Г. Лях, А.Ю. Финогенов // Белорусское сельское хозяйство. - 2003. - № 11. - С. 19-20.
3. Лях, Ю.Г. Промышленное свиноводство и стресс-факторы / Ю.Г. Лях // Совершенствование технологии производства свинины на комплексах и фермах промышленного типа Минской области. Научно-практическая конференция, Минск, 23-24 декабря 2003. - С. 81-84.
4. Лях, Ю.Г. Влияние стрессов на реакцию белков и гематологические показатели крови поросят / Ю.Г. Лях, Л.А. Крот // Достижения и перспективы развития ветеринарной медицины: Международная научно-практическая конференция, Сумы, 20-23 сентября 2005. С. 98-100.

УДК 004.7, 378

#### ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПОЖАРНЫХ И СПАСАТЕЛЕЙ

*Мальй И.А., Булгаков В.В., Шарбанова И.Ю., Орлов О.И.*

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье описан новый подход к процессу обучения пожарных и спасателей путем применения многофункционального виртуального тренажерного комплекса по подготовке обучающихся в области обеспечения пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Приводится краткое описание состава комплекса,

функциональных возможностей и преимуществ его использования в образовательном процессе.

*Ключевые слова:* иммерсивные образовательные технологии, виртуальный тренажерный комплекс, подготовка пожарных и спасателей.

## **APPLICATION OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN THE TRAINING OF FIREFIGHTERS AND RESCUERS**

*Malyj I.A., Bulgakov V.V., Sharabanova I.Yu., Orlov O.I.*

Federal State Budget Educational Establishment of Higher Education «Ivanovo Fire Rescue Academy of State Firefighting Service of Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters»

*Abstract.* The article describes a new approach to the process of training firefighters and rescuers by using a multifunctional virtual training complex for training students in the field of fire safety, protection of the population and territories from emergency situations. A brief description of the complex's composition, functionality and advantages of its use in the educational process is provided.

*Keywords:* immersive educational technologies, virtual training complex, training of firefighters and rescuers.

Результаты и перспективы совершенствования образовательных технологий путем внедрения технологий виртуальной реальности в систему российского образования широко обсуждаются в среде педагогического сообщества. Наиболее перспективным направлением развития учебного процесса высшей школы в условиях цифровой модернизации образовательного пространства, по мнению отечественных и зарубежных исследователей, являются иммерсивные педагогические технологии, реализуемые посредством виртуальной реальности [1-12].

Технологии виртуальной реальности (VR) являются ключом к принципиально новому уровню взаимодействия человека с цифровым миром, который играет все большую роль в системе образования. На сегодняшний день эти технологии получают все более широкое распространение, что способствует формированию новых подходов к процессу обучения и повышению уровня образования, повышению уровня доступности за счет удаленного присутствия.

Виртуальная реальность – это комплексная технология, позволяющая погрузить человека в виртуальный мир при использовании специализированных устройств (шлемов виртуальной реальности, очков виртуальной реальности, тактильных жилетов виртуальной реальности и др.). Данная технология обеспечивает полное погружение в компьютерную среду, окружающую пользователя и реагирующую на его действия естественным образом.

Виртуальная реальность конструирует новый искусственный мир, передаваемый человеку через его ощущения: зрение, слух, осязание и другие. Человек может взаимодействовать с трехмерной компьютеризованной средой, а также манипулировать объектами или выполнять конкретные задачи. В своей простейшей форме виртуальная реальность включает 360-градусные изображения или видео. Достижение эффекта полного погружения в виртуальную реальность до уровня, когда пользователь не может отличить визуализацию от реальной обстановки, является задачей развития технологии.

В настоящее время на базе Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России проводятся работы по созданию многофункционального виртуального тренажерного комплекса по подготовке обучающихся в области обеспечения пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (МВТК-МЧС) (рис.1).

МВТК-МЧС представляет собой комплекс технического оборудования и специального программного обеспечения, размещенного в отдельном помещении, разделенного на 2

основные функциональные зоны: зона № 1 – для организации подготовки, смешанного обучения, наблюдения и контроля; зона № 2 – для виртуального погружения в профессиональную среду.

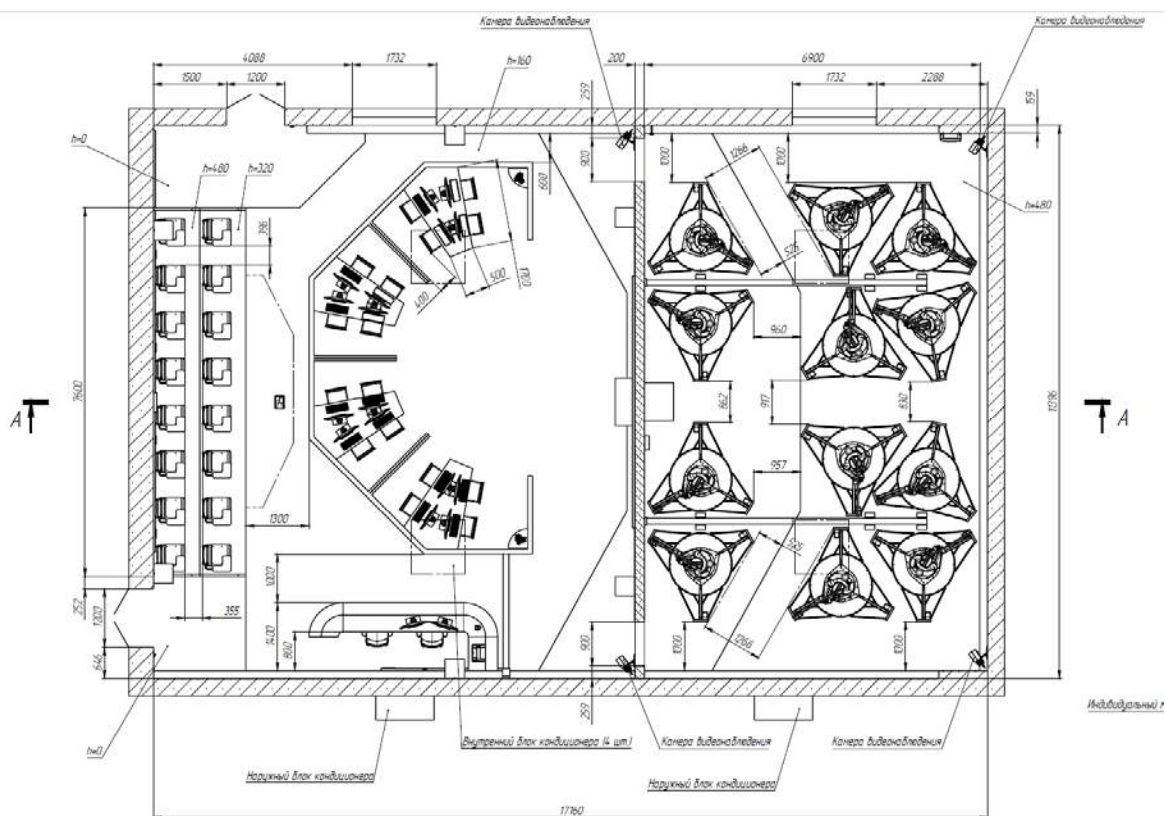


Рис. 1. Чертеж общего вида МВТК-МЧС

Одним из основных элементов МВТК-МЧС являются индивидуальные модули виртуальной реальности (рис. 2), которые позволяют: перемещаться обучающимся, выполняющим функции участников тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС в виртуальной среде индивидуально или в составе группы с визуализацией оперативной обстановки на местности и объекте; взаимодействовать в виртуальной среде с объектами пожарной техники, строительными элементами зданий и сооружений с возможностью обратной связи; взаимодействовать в виртуальной среде с администрацией и работниками объектов защиты, представителями службы жизнеобеспечения населенных пунктов, гражданским населением в зоне ЧС; взаимодействовать с интеллектуальными агентами (ботами) в условиях изменения оперативной обстановки на местности и объекте защиты; осуществлять визуальное и звуковое сопровождение изменения обстановки при выполнении основной боевой задачи в различных условиях климата, времени суток и года.

Применение МВТК-МЧС позволяет систематизировать подходы к обучению как отдельного обучающегося по различным специальностям и профессиям, так и совместных действий групп обучающихся с возможностью имитации и моделирования проблемных профессиональных ситуаций на виртуальных объектах. Обучающийся с применением виртуальных технологий может выполнять роль должностных лиц пожарно-спасательных подразделений при выполнении широкого спектра профессиональных функций как при решении частных задач, так и в общей структуре управления с наличием обратной связи.

Многофункциональный виртуальный тренажерный комплекс, создаваемый на базе академии, дает возможность совершенствовать подходы к изучению: функциональных обязанностей должностных лиц ФПС ГПС и иных видов пожарной охраны в области обеспечения пожарной безопасности, тушения пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; динамики развития, особенностей тушения пожаров и специфики



установления причин их возникновения на различных объектах защиты, а также практической отработки вопросов по взаимодействию должностных лиц территориальных органов управления и подразделений пожарной охраны с администрацией и работниками объектов защиты, представителями служб жизнеобеспечения населенных пунктов, гражданским населением в зоне чрезвычайной ситуации.

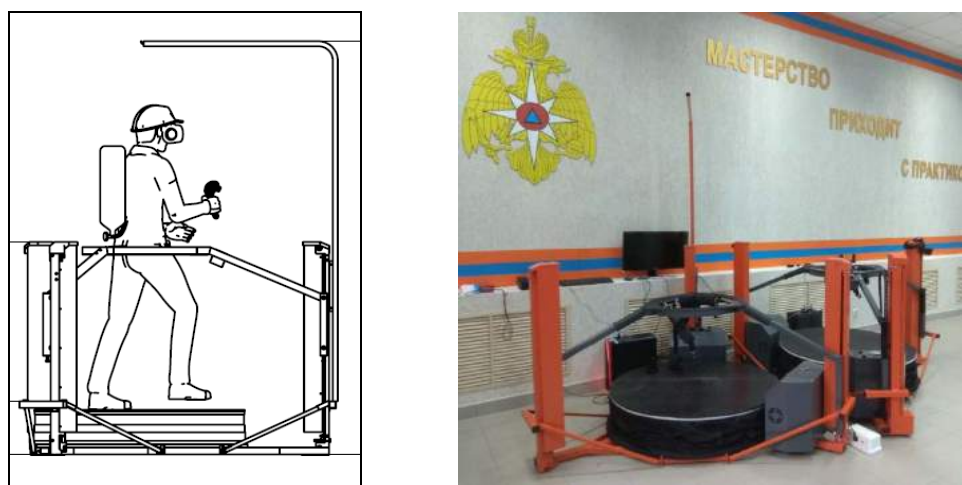


Рис. 2. Общий вид индивидуального модуля виртуальной реальности

Разработка и внедрение в образовательный процесс академии МВТК-МЧС позволит: повысить эффективность обучения путем увеличения объема усвоенного учебного материала за отведенное время на реализацию учебной программы; улучшить качество восприятия учебной информации за счет задействования большего количества органов чувств и «полного погружения» в проблемную ситуацию, полноценного ее переживания обучаемым на эмоциональном, чувственном и психологическом уровне; повысить уровень компетентности выпускников путем их обучения с применением смоделированных ситуаций профессиональной деятельности как при реализации функций по государственному контролю и надзору в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, так и тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС на широком перечне объектов защиты.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Çakiroğlu Ü., Gökoğlu S. Development of fire safety behavioral skills via virtual reality // Computers and Education. 2019. Vol. 133. P. 56-68. (DOI: 10.1016/j.compedu.2019.01.014).
2. Elmqaddem N. Augmented Reality and Virtual Reality in education. Myth or reality? // International Journal of Emerging Technologies in Learning. 2019. Vol. 14. No. 3. P. 234-242. (DOI: 10.3991/ijet.v14i03.9289).
3. Gudoniene D., Rutkauskiene D. Virtual and augmented reality in education // Baltic Journal of Modern Computing. 2019. Vol. 7. No. 2. P. 293-300. (DOI: 10.22364/bjmc.2019.7.2.07).
4. Halabi O. Immersive virtual reality to enforce teaching in engineering education // Multimedia Tools and Applications. 2020. Vol. 79. No. 3-4. P. 2987-3004. (DOI: 10.1007/s11042-019-08214-8).
5. Kamińska D., Sapiński T., Wiak S. et al. Virtual reality and its applications in education: Survey // Information (Switzerland). 2019. Vol. 10. No. 10. P. 318. (DOI: 10.3390/info10100318).
6. Radianti J., Majchrzak T. A., Fromm J., Wohlgenannt I. A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. Computers and Education. 2020. Vol. 147. (DOI: 10.1016/j.compedu.2019.103778).
7. Vacková M., Lošonczy P., Drotárová J., Kováčová L. The Use of Virtual Reality Resources to Increase Safety in the Training of Fire and Rescue Corps Units. Security Dimensions. 2018. Vol. 27. No. 27. P. 126-138. (DOI: 10.5604/01.3001.0013.0294).

8. Азевич А.И. Иммерсивные технологии как средство визуализации учебной информации // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2020. № 2 (52). С. 35-43. DOI: 10.25688/2072-9014.2020.52.2.04
9. Колыхматов В.И. Вызовы современной школы в условиях цифрового образования // Человек и образование. 2020. № 3 (64). С. 51-54.
10. Костина И.Б., Гладких Ю.П. Информатизация образования средствами дистанционных возможностей и информационных технологий // Alma mater (Вестник высшей школы). 2019. № 6. С. 50-53. DOI: 10.20339/AM.06-19.050.
11. Левицкий М.Л., Гриншкун А.В. Иммерсивные технологии: способы дополнения виртуальности и возможности их использования в образовании // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2020. № 3 (53). С. 21-25. DOI: 10.25688/2072-9014.2020.53.3.03.
12. Малий Д.В., Медведев П.Н., Маркова М.Г. К вопросу об использовании иммерсивных технологий в образовательном процессе // Преемственность в образовании. 2019. № 22 (06). С. 818-826.

УДК 284.9

## **ДЕСТРУКТИВНЫЕ СЕКТЫ: ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ**

*Манукин А.О.*

Венидиктов С.В., кандидат филологических наук, доцент

Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* В статье рассматривается общая модель привлечения адептов в деструктивные секты и религиозные объединения. Анализируются технологии и методы психологического воздействия, направленные на установление контроля над личностью.

*Ключевые слова:* деструктивная секта, вербовка, вовлечение, манипуляция.

## **DESTRUCTIVE SECTS: TECHNOLOGIES AND METHODS OF INVOLVEMENT**

*Manukin A.O.*

Venidiktov S.V., PhD in Philology, Associate Professor

Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus

*Abstract.* The article discusses the general model of attracting adherents to destructive sects and religious associations. The technologies and methods of psychological influence aimed at establishing control over the personality are analyzed.

*Keywords:* destructive sect, recruitment, involvement, manipulation.

Все приверженцы мировых религий объединены общей идеей, целью и единым мировоззрением. Противоположную направленность демонстрируют секты, которые чаще имеют деструктивный характер, эксплуатируя человека и его слабости в угоду своим интересам. Их задачей является навязывание человеку мнения о его исключительности, принадлежности к высшей просветленной группе, о возможности приобретения могущества и свободы. Например, адепты секты сатанистов почитают абсолютное зло, называют

способность человека подавлять в себе желание совершать действия преступного или иного негативного характера слабостью. Адепты деструктивных сект проводят единую идеологию, заключающейся в стремлении человека не обогащать свою душу и разум, а жить сейчас, наслаждаясь земными радостями, потому как загробной жизни якобы не существует, и все желаемое можно и нужно реализовывать при жизни [1].

Несмотря на то что статья 31 Конституции Республики Беларусь указывает на полную свободу выбора отношения к религии [2], вышеуказанный тип воззрений относится к числу запрещенных законом: деструктивные секты пропагандируют аморальный и антисоциальный образ жизни. Под маской религии и духовного совершенства скрывается или нелегальный бизнес, или желание лидера секты реализовывать свои интересы посредством своих адептов.

Нас интересует вопрос: почему, несмотря на очевидный деструктивный характер деятельности сект, они становятся привлекательными для новых адептов? Ответ на данный вопрос, полагаем, заключается в действенном механизме вовлечения адептов, в применении специальных психологических технологий. Рассмотрим основные методы вербовки.

В первую очередь, секты ведут активный поиск человека, чьи жизненные ориентиры и психически-моральные аспекты претерпевают трансформацию. Это дает сектанту понять, что данного человека весьма легко завербовать посредством обещания ему лучшей и достойной жизни. Встреча с жертвой может произойти где угодно: в рабочее время, случайно на улице, в общественном транспорте и т.д. Как правило, задача «вербовки» ложится на наиболее опытных членов секты, имеющих доступ к системе внутреннего управления.

Потенциальную жертву вербовщику легко обнаружить в толпе, владея базовыми навыками профайлинга и имея развитую интуицию. Вербовщик вступает в разговор, стараясь с первых же минут вызвать у жертвы чувство авторитета и доверия, используя психологические способы, которые оказывают на слабую или неокрепшую психику колоссальное влияние. Внешне это может быть спокойная, грамотная, четко поставленная, насыщенная достоверными фактами речь, а также невербальная демонстрация уверенности в себе. Вербовщик словесно раскрывает проблему жертвы, обещает помочь ей, а далее, если жертва проявляет интерес, он ссылается на доступный способ решения духовных проблем: вступление в их секту. Если жертва, заподозрив что-то неладное, твердо и уверенно демонстрирует, что подобного рода уловки с ней не сработают, вербовщик может прекратить общение. Если же жертва согласится на предложение, то вовлечение переходит на следующий уровень.

Следующим этапом является новая встреча и перемещение на «точку сбора», где находятся другие участники секты. Жертве предлагают вступить в беседу, в ходе которого выясняется, что в этом месте собраны люди со схожими проблемами. На подсознательном уровне у человека формируется установка, что он не одинок в своих бедах, может найти понимание и поддержку в среде адептов.

Такая встреча чревата тем, что под видом утверждений о божьей любви человеку внедряют мысль о его грешности и виновности перед всем миром, о том, что только вступление в секту позволит ему очиститься от грехов, обрести счастье в жизни. Таким образом, человек приобретает уверенность в своей важности в секте, получает то, чего был лишен ранее: новых «друзей» и направление, гарантирующее счастливое будущее.

На первых стадиях вовлечения секта может ставить адепту крайне простые задачи: например, приобрести для общего пользования какие-либо предметы. Также эти требования могут выражаться в крайне специфичных и не свойственных ранее адепту ритуальных действиях: поклонение духовным лидерам, незнакомым образам, аскеза, проповедь и т.д. Определенным изменениям будут подвергаться личные увлечения, отношение к работе: секты стараются навязать мнение о необходимости отказаться от материальных благ, так как это вредит здоровью, душе и общим правилам секты. Чем дальше адепт заходит – тем сложнее и абсурднее будут становиться требования (вплоть до самоубийства во имя высшей цели).

Чем больше новый адепт отдает себя царящей внутри секты дисциплине, тем меньше замечает, что повиновение «учителю» или «наставнику» – это проявление тоталитарного режима, где существуют ничего не знающие «низы» (все новые адепты), и «просвещенная» элита, которая располагает действительными знаниями о деятельности секты.

Погрузившись в сектантский образ жизни, человек теряет привычные социальные связи. Явным эффектом нового «братства» является обрыв связи с родными и близкими, потеря работы и материального достатка, полное отречение от внешнего мира и совершение действий, направленных исключительно на пользу секты. Главной же задачей деструктивной секты является создание условий для того, чтобы человек потерял связь с реальностью, лишился контроля над своей жизнью, предоставив распоряжаться этим секте. Для того, чтобы лишить адепта возможности осмыслить происходящее, создаются условия для постоянного вовлечения в совместные виды деятельности.

Таким образом, вовлечение в секту как технология основана на параллельном использовании методов профайлинга, психологической манипуляции и вербального внушения. Общая технология вовлечения включает выявление потенциальных адептов, создание ложного «эффекта надежды», оказание психологической поддержки и создание новой системы социальных связей, разрешение прежней системы, трансформацию ценностной основы личности, усвоение адептом новой мировоззренческой парадигмы, создание психологической и психической зависимости и утрату контроля над своей жизнью. Знание методов и техник, используемых деструктивными сектами является фактором противостояния расширению их деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Венідзіктаў, С.В. Рэлігізнаўства: вучэбна-метадычны дапаможнік / С.В. Венідзіктаў, А.Ф. Паддубская. – 2-е выд., стэрэатып. – Магілёў: Магілёўскі інстытут МУС, 2019. – 356 с.
2. Конституция Республики Беларусь [Электронный ресурс] : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24.11.1996 г. и 17.11.2004 г. / Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 // ООО «ЮрСпектр», Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 159.99

### КОПИНГ-СТРАТЕГИИ СОТРУДНИКОВ ФПС ГПС, ПРИНИМАВШИХ УЧАСТИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

*Маринич Е.Е., Смирнов В.А., Чистов П.В.*

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье проводится теоретический анализ копинг-стратегии сотрудников ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях. Авторами определяется практическое значение копинг-стратегии, где в деталях охарактеризован механизм выхода из стресса, перечислены особые формы поведения личности. Из анализа проведенных исследований по методическим рекомендациям Эрдмана и Янки, авторы дали характеристики доминирующим копинг-стратегиям сотрудников ФПС ГПС и курсантов обучающихся в образовательных организациях МЧС России.

*Ключевые слова:* копинг-стратегии, сотрудники, ФПС ГПС, курсанты, чрезвычайные ситуации.

## COPING STRATEGIES OF THE FPS SBS EMPLOYEES WHO TOOK PART IN EMERGENCY SITUATIONS

*Marinich E.E., Smirnov V.A., Chistov P.V.*

Federal State Educational Institution of Higher Education «Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters»

*Abstract.* The article provides a theoretical analysis of the coping strategy of the employees of the FPS GPS, who take part in emergency situations. The authors determine the practical significance of the coping strategy, where the mechanism of overcoming stress is described in detail, and special forms of personal behavior are listed. From the analysis of the conducted studies based on the methodological recommendations of Erdman and Yankey, the authors gave characteristics of the dominant coping strategies of employees of the Federal fire service of the state fire service and cadets studying in educational organizations of the EMERCOM of Russia.

*Keywords:* Coping strategies, employees, Federal fire service of the state fire service, participation, emergencies.

В настоящее время психология безопасности как ветвь экстремальной психологии развивается во многих аспектах, где одним из самых перспективных стало направление копинг-поведения. Узкоспециальный термин копинг указывает, что человек напряжен и использует все доступные ресурсы, пытаясь выполнить множество требований, которые сформулировал самостоятельно или подчинившись внешним запросам [2].

Любые действия человека, подавляющего стресс, логично назвать копингом. В этом понятии объединяются несколько стратегий: когнитивные, эмоциональные, поведенческие, но в равной мере ориентированные победить стресс и психологические трудности. Отечественная психологическая школа занималась исследованием подобного феномена в виде переживания, осветив в деталях и широко применяя на практике.

Копинг-стратегии стали предметом научного интереса российских психологов некоторое время назад. Феномен стал раскрываться через ресурсный подход, когда ударение исследователя ставится на грамотно распределенных ресурсах (commerce of resources), которые человек использует для реализации первостепенных целей так, чтобы не вредить здоровью, а также адаптируется, хотя жизнь насыщена экстремальными и напряженными событиями.

В сферу изучения копингового поведения постепенно вовлекаются серьезные исследователи, перенимающие ресурсный подход, чтобы изучить не только ресурсы среды, но и конкретной личности. В исследовании Хобфолла (Conservation of Resources, COR - теория) изложена теория сохранения ресурсов, которые ученые разбил ресурсы на 2 класса: связанные с материальными ценностями или социумом. В работе М. Селигмана среди прочих ресурсов как первостепенный позиционируется оптимизм, преодолевающий и устраняющий стресс. В публикациях прочих авторов отмечено, что копинг-стратегии успешно реализуют личности, развивших ресурс жизнестойкости (hardiness).

Сегодня психология ставит для исследователя немало научно-практических задач с высокой актуальностью, но вопрос о копинг-стратегиях является полем для востребованных исследований, где стоят задачи: указать фундаментальные стратегии, перечислить присущие личности ресурсы, раскрыть специфику поведения, ориентированного на преодоление стресса.

Для сотрудников ФПС ГПС, принимающих участие в чрезвычайных ситуациях, большое практическое знание несут достижения теории копинг-поведения, где в деталях охарактеризован механизм выхода из стресса, перечислены особые формы поведения, на основании которых личность адаптируется или дезадаптируется. Теория была подкреплена

практикой и позволила исследователям установить, что успешно борьба со стрессом происходит у человека, обращающегося к собственным копинг-стратегиям, синтезирующего накопленный опыт и задействовавшего психологические резервы. Следовательно, возможность выйти из стресса возникнет, если сотрудник ФПС ГПС интегрирует копинг-стратегии и копинг ресурсы в особых формах поведения [1].

Личность, используя поведенческую копинг-стратегию, действует активно или пассивно, адаптивно или дезадаптивно. Среди адаптивных стратегий выделяется такой вариант как стратегия «поиск решения проблемы», фокусирующая ключевую стратегию в копинг-практиках, что охватывает множество вариантов поведения, которые человек использует, чтобы найти ответ на возникшую проблему или преодолеть стресс. По эффективности к первой приравнивается стратегия «обнаружения поддержки в социуме», наследуя которую личность стремится извлечь из социальной среды максимально возможную поддержку и участие. Однако копинг-поведение реализуется также и пассивно, когда человек стремится избежать проблемы, используя соответствующие стратегии, хотя нередко избегание происходит как активное действие индивида.

Природа копинг-ресурса раскрыта как интеграция личностных и средовых ресурсов, позволяющих человеку эффективно адаптироваться, что подразумевает: степень развития когнитивных функций, возможность обратиться к эффективной социальной поддержке, желательно обширной и пространной, собственные наработки каждой личности в сфере психологических характеристик как предпосылка к стойкой устойчивости [3].

В России и за рубежом интерес психологов возник к копинг-поведению в группах лиц, контингент которых проявлял однозначные признаки делинквентного поведения, а также научными исследователями охвачены лица, постоянно общающиеся по роду деятельности с людьми и склонные к эмоциональному выгоранию. Это обосновало взаимосвязь между успешным копинг-поведением и уровнем стресса, раскрыло когнитивные предпосылки устранения стресса, указало на значимые составляющие в копинг-поведении, а затем подвело черту под низким уровнем разработанности данной проблемы для специалистов экстремальных профессий.

Сегодняшние реалии насыщены ситуациями экстремального плана, неожиданно возникшими в сфере экологии, техногенной среды, социальной жизни, из-за которых личность столкнувшегося с экстремальным фактором рискует ухудшить показатели здоровья, потерять жизнь, утратить благополучие и личностную целостность [5].

Профессиональная деятельность сотрудников ФПС ГПС, принимающих участие в чрезвычайных ситуациях, напрямую связана с огромными по силе и продолжительности по времени воздействия экстремальных факторов. В работе нередко присутствуют негативные эмоции, перенапряжена физическая и психическая сфера. Специалисты испытывают огромный уровень психологического стресса. От сотрудников ФПС ГПС, принимающих участие в чрезвычайных ситуациях, требуется быстро и точно собраться, концентрируясь на выполнении приказов руководства, чтобы деятельность в экстремальной обстановке была максимально эффективной.

При этом сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях, должны обладать высокой грамотностью и компетентностью в рамках занимаемой должности, быстро и уверенно действовать, чтобы в каждой ситуации предпринять для решения проблемы адекватные шаги [4].

Сотрудники ФПС ГПС как специалисты экстремального профиля стремятся к успешной профессиональной деятельности, для чего последовательно отработывают стратегии совпадающего поведения, а затем используют в типовых и нетиповых ситуациях.

Изучив сложившиеся в среде пожарных и курсантов доминирующие копинг-стратегии на основании методических рекомендаций Эрдмана и Янки, было выявлено, что сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях, различаются по уровню креативности. При этом показатель не влияет на тенденцию использовать стратегию совладания, чтобы тщательно контролировать стрессовые ситуации, поддавать контролю

эмоции и преодолевать возникший стресс за счет как можно более широкого арсенала способностей.

Однозначно, что стратегии совладания востребованы для состава ФПС ГПС как инструмент успешного выполнения профессиональных задач, где разнообразные экстремальные ситуации требуют детального анализа, быстрого планирования и правильного отклика в виде конкретных действий. Определено, что сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях, ориентируются максимально предотвращать стрессы или уклоняться от таковых. Данная тенденция оказывает негативное воздействие на показатели здоровья.

Сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях и показавшие креативность в рамках среднего уровня, используют несколько когнитивных стратегий совладания: «относительность», «сохранение самообладания», «обоснование смысла», при этом в сфере эмоций копинг-стратегии нацелены на «оптимизм», в поведенческом плане фокусируются на «сотрудничество» и «отвлечение». Если сложилась проблемная ситуация, сотрудники подвергают строгому контролю эмоциональную сферу и действия, вникают в сложившихся обстоятельствах, а затем организуют действия по преодолению проблемы [7]

Присутствует практика избегать недооценки, чтобы как можно более точно определить уровень опасности, а также которые сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях, осознанно отвлекаются от проблемы, чтобы уравновесить сферу эмоций.

Для курсантов среди распространенных копинг-стратегий характерно применение «активного избегания» и «отступления», эти копинг-стратегии являются однозначно негативными, побуждая курсанта уйти от стресса и изолироваться.

В случае дефицита креативности и пожарные, и курсанты обращаются к такой копинг-стратегии как «обоснование смысла», чтобы в каждой сложной ситуации увидеть стимул или мотиватор для дальнейшего развития. Эта стратегия является когнитивной, тогда как среди эмоциональных преобладает стратегия «оптимизм», а в ряду поведенческих выделяются «сотрудничество» и «отвлечение». Сотрудники ФПС ГПС, принимающие участие в чрезвычайных ситуациях, без привязки к уровню креативности используют копинг-стратегию «сотрудничества», так как профессиональная деятельность требует однозначно командной работы, когда звену или подразделению поступает задача помочь населению в чрезвычайной ситуации [6]

Применив инструменты статистики для обработки результатов эмпирического исследования, было выяснено, что принимающий участие в чрезвычайных ситуациях сотрудники ФПС ГПС России используют копинг-стратегии в зависимости от ступени креативности, а наиболее высокие результаты показывают высококреативные специалисты, копинг-стратегии которых максимально эффективны.

Таким образом, креативность проявляет значение ценного психологического фактора, за счет которого отбор копинг стратегий станет более вариативным, если специалист решает профессиональные задачи в экстремальных условиях. Результаты настоящего исследования однозначно пополнят базу создающихся программ, нацеленных развить креативные способности сотрудников ФПС ГПС, принимающих участие в чрезвычайных ситуациях. Также материалы однозначно актуальны для психологической службы соответствующих подразделений ФПС ГПС.

## ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малкина-Пых, И.Г. Психосоматика: справочник практического психолога / И.Г. Малкина-Пых. – М. : Изд-во Эксмо, 2005 – 992 с.
2. Набиуллина, Р.Р. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция) / Р.Р. Набиуллина, И. В. Тухтарова. – Казань, 2003 – 406 с.

3. Рассказова Е.И., Гордеева Т.О. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2011. № 3(17). URL: <http://psystudy.ru>.
4. Репин, Ю.В. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях / Ю.В. Репин. – СПб. : Дрофа, 2005 г. – 192 с.
5. Роршах Г. Психодиагностика: методика и результаты диагностического эксперимента по исследованию восприятия: пер. с нем. М.: Когито-Центр, 2003. 320 с.
6. Самонов А.П. Психологическая подготовка пожарных. М.: Стройиздат, 1982. 79 с.
7. Шойгу Ю.С. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / под общ. ред. Ю.С. Шойгу. М.: Смысл, 2007. 319 с.

УДК 159.99

## **НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Маринич Е.Е., Смирнов В.А., Чистов П.В.*

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье авторским коллективом представлена попытка определения теоретических и практических аспектов оказания психологической помощи оказавшим людям в чрезвычайных ситуациях. Авторы подчеркивают важность того, что специалисту в области оказания психологической помощи главное оценить и спрогнозировать последствия для психики того факта, что человек принял участие в чрезвычайной ситуации, как свидетель или активный помощник. Таким образом, отправной точкой для психолога, оказывающего психологическую помощь служит категория пострадавшего.

*Ключевые слова:* научно-практические аспекты, психологическая помощь, чрезвычайные ситуации, ФПС ГПС.

## **SCIENTIFIC AND PRACTICAL ASPECTS OF PROVIDING PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE IN EMERGENCY SITUATIONS**

*Marinich E.E., Smirnov V.A., Chistov P.V.*

Federal State Educational Institution of Higher Education «Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters», Russian Federation, Ivanovo

*Abstract.* In the article, the author's team presents an attempt to determine the theoretical and practical aspects of providing psychological assistance to people who have rendered assistance in emergency situations. The authors emphasize the importance of the fact that the main thing for a specialist in the field of psychological assistance is to assess and predict the consequences for the psyche of the fact that a person took part in an emergency situation, as a witness or an active helper. Thus, the starting point for a psychologist who provides psychological assistance is the category of the victim.

*Keywords:* Scientific and practical aspects, psychological assistance, emergency situations, Federal fire service of the state fire service.

В обыденной жизни человек справляется с трудностями, не обращаясь за помощью, а используя только личностные ресурсы или помощь микросоциума, чтобы преодолеть



проблемы. Однако чрезвычайное состояние создает дезадаптацию, ведущую к суицидальному поведению как крайней форме проявления, а феномен зачастую является нетипичным и незнакомым для пострадавшего. Человек испытывает кризисное состояние, если неожиданно из-за особых событий или ситуаций психоэмоциональная сфера должна бороться с тяжелой психической травмой, а также создается угроза пострадать из-за опасных обстоятельств, дополненных веским фактором психотравмы [1].

Специалисты в области практической психологии поддерживают человека - психическое и психологическое здоровье, которого находится под угрозой. Психолог оказывает помощь, если в психической сфере личности из-за развернувшегося чрезвычайного события, психотравмирующих обстоятельств, проявились особые изменения, а человек начал дезадаптироваться, исказилось функциональное состояние, нарушилось целеполагание и контроль, утрачена функция самостоятельно принимать решения, регулировать чувства и переживания.

Категория экстренной психологической помощи оказывается системно и комплексно как достаточно краткосрочные меры, регулирующие в текущий момент состояние психологической или психофизиологической сферы человека, его отрицательные эмоции, связанные со случившейся ЧС. В этом случае специалисты используют профессиональные методы и учитывают особенности создавшейся ситуации [2].

Участие в чрезвычайной ситуации, как для пострадавших, так и для личного состава ФПС ГПС актуализирует психологическую помощь и поддержку, крайне необходимые в виде реабилитации и профилактики.

Сложно спрогнозировать развитие чрезвычайной ситуации из-за того, что во временной оси экстренная ликвидация последствий более чем длительна, а человеческий фактор как значимый аспект происходящего становится все более веским. Эти черты свойственны любой чрезвычайной ситуации, но также становятся предпосылками значительной тяжести расстройств, наступающих в психолого-психиатрической сфере и последствий, когда выжившие погружаются в состояние психического расстройства, где преобладают непсихотические типы.

С возникновением психических расстройств общая соматическая патология дополняется тяжелым осложнением, требуя пересмотра всей системы мероприятий, организация которых развернута специалистами, чтобы ликвидировать возникшие из-за ЧС медицинские последствия.

Рассуждения теоретиков и достижения прикладной психологии единогласны, что психологическая помощь в связи с возникшей чрезвычайной ситуацией, нуждается в обеспечении психологической защиты, ограждающей участников от проявившихся последствий, а особенно значимым становится информационно-психологический аспект [6].

Сегодня политика СМИ в отношении чрезвычайных ситуаций тенденциозно, так как репортеры стремятся раздуть шумиху и сенсацию, повысить рейтинг телепередач, из-за чего в эфире нередко трансляции материалов, где звучит безнадежность, демонстрируются разрушения. Просмотрев подобные сюжеты, россияне утрачивают веру в собственный потенциал, не доверяют государству как защитнику и помощнику, а социум находится в состоянии постоянного невроза, требуя поддержки и защиты, обязательной помощи.

К настоящему моменту выживший в ЧС получает впервые поддержку, только выйдя из зоны чрезвычайной ситуации. Психологическая помощь начинается с того момента, когда экстремальные факторы внешней среды уже не действуют на человека.

После пережитой чрезвычайной ситуации человек должен решить вопрос о том, как вернуться к нормальной жизни, отстраниться от экстремальных условий, влиться в социум и вернуться к обыденной жизни. Но в этот момент человек испытывает затруднения, так как возврат в общество, если с пострадавшим против общепринятой практике не начал работать психолог экстренно, в зоне очага, то личность находится в состоянии блокировки и торможения к социальной интеграции [5]

Психологическая помощь, несмотря на эффективность, описание которой дают множество психологических школ (от психоаналитического до гуманистического

направления) в огромном разнообразии методов и форм, не возвращает человека в социум. В таком случае теоретики винят практикующего психолога или обосновывают неудачу отсутствием установки сотрудничать со специалистом.

Полагаем, что из-за не оказанной экстренно помощи, когда человек еще находится в очаге чрезвычайной ситуации, в психике возникает реакция оцепенения, тотальный отказ от помощи психолога, а человек отрицает факт психотравмы. Реакция оцепенения проявляется замедленным поведением, психические процессы поражены аффективной блокадой, а человек становится нетрудоспособен на некоторое время, стремится дистанцироваться от общества. У выжившего наблюдается погружение во внутренний мир, желание отстраненно наблюдать происходящее. В этом случае человек диссоциирован.

Отрицая психотравму, спасшийся в ситуации ЧС, не согласен, что симптомы возникли как результат психотравмирующего воздействия. У человека доминирует желание забыть обо всем, что связано с вызвавшим психотравму опытом [4].

Следовательно, чрезвычайные ситуации актуализируют психологическую помощь, а научно-практические аспекты такого вида поддержки должны быть сосредоточены в деятельности психолога, оказывающего экстренную психологическую помощь согласно определенным принципам.

В частности, требуется не допустить снижения параметров, характеризующих психологическое и психофизиологическое состояние, когда в ситуации острого стресса обязательно оказывается помощь, а затем предупреждать негативные реакции, возникающие отсрочено, когда человек нуждается в освобождении, стремясь выйти из отрицательного эмоционального состояния, связанного с психотравмой.

Как значимый аспект рассматривается необходимость предупредить публичное выражение эмоций, включая массовые, а также консультировать участников ЧС, поддерживающих родственников и близких о том, как течет развившийся стресс. Обязательно не обойти психологической поддержкой специалистов МЧС, непосредственно ликвидировав наступившие из-за ЧС последствия.

Оказание экстренной психологической помощи базируется на различных главных принципах, когда пострадавшие должны получить помощь прямо на месте, где развернулись события чрезвычайной ситуации, а также нести пострадавшим надежду и веру в скорейшее восстановление нормального ритма жизни, оказывать психологическое воздействие просто и доступно, понятно и уверенно [7].

Работа психолога с пострадавшим в научно-практическом аспекте, когда помощь оказывается уже вне очага ЧС, должна стремиться изучить и восстановить представление о мире, сложившиеся отношения в семье и социуме. Вся деятельность экстремального психолога подчиняется научно-практическим аспектам оказания психологической помощи в экстренном порядке, если имеет место чрезвычайная ситуация [3].

Инвариантно, что помощь необходимо корректировать и придавать уникальность, учитывая ее условия. Интересы клиента должны быть защищены, что оговорено в особом принципе. В этом случае психотерапевтический договор упускается как неактуальный момент, а работа с проблемой течет без предварительно обсужденных рамок.

Помощь концентрируется исключительно на краткосрочности, чтобы только в текущий момент откорректировать состояние пострадавшего, а также не упускать нацеливать пострадавшего человека на будущее, дальнейшую поддержку психолога, так как поддержка будет оказываться длительно по грамотному составленному плану.

Оказывая психологическую помощь в экстренных условиях, важно придерживаться аспектов конфиденциальности, однако требование утрачивает значимость, если психолог выяснил информацию о том, что клиент намерен причинить опасность самому себе или другим людям. В целом деструктивные стратегии появляются в общих признаках, когда проблема не прорабатывается из-за отсутствия интереса или готовности человека изменить ситуацию, безответственности, боязни изменений, тенденциозности обвинений окружающих в создавшейся ситуации.

Психолог должен помочь пострадавшему конструктивно выйти из кризиса, осознав случившееся, приняв ответственность, побудить анализировать события, отметить в проблеме главное и второстепенное, начать решать сложившуюся проблему по шагам. Таким образом, с момента кризиса личность начинает отчет нового периода на жизненном пути.

Психологическая помощь при оказании пострадавшему в ЧС в ракурсе научно-практических аспектов должна учитывать профессиональную мотивацию. Данная задача является одной из первостепенных, так как однозначно, что специалист может столкнуться с другими мотивами, преобладающими по силе.

Также в качестве одного из существенных аспектов закреплено, что психолог должен быть профессионально компетентен и обладать квалификацией, быть специальным подготовленным для того, чтобы помогать людям в условиях чрезвычайной ситуации. В данном случае не применим стандартный совет клиенту: войти в контакт с другим специалистом, так как чрезвычайная ситуация задействует массу психологов, а доступных профессионалов найти вряд ли удастся.

Следовательно, психолог, выполняя профессиональные обязанности, должен учесть множество аспектов: быть готовым выехать в очаг чрезвычайной ситуации, оперативно выйти на адекватную с потребностями пострадавших работоспособность, применить широчайшие профессиональные компетенции.

Подчеркнем, что перечисленные принципы составляют для специалиста-психолога кодекс этических норм, требующих безоговорочного соблюдения как однозначного условия эффективной помощи пострадавшим и личному составу МЧС в создавшейся чрезвычайной ситуации.

Важным умением психолога является осознание глубины и специфики возникшего кризиса, осознание закономерностей, готовность оказать поддержку. Как видим, оказывать психологическую помощь в чрезвычайной ситуации должны лица, являющиеся не только профессиональными медиками или сотрудниками МЧС, но и в полном объеме освоившими специальную психологическую подготовку [8].

Психолого-психиатрическая помощь, сопровождающая ликвидацию последствий ЧС, должна быть эффективно организована на межведомственном уровне, а также продолжать совершенствоваться в перспективе. Необходимо, чтобы персонал различных ведомств четко и однозначно признавал приоритеты, когда в первую очередь оказываются медицинские мероприятия, затем оказываются медико-психологическая, социально-психологическая и психолого-педагогическая поддержка, а также реализуются обязанности и функции. В итоге возникает гораздо больший эффект от диагностики и лечения, а население будет охвачено более широко ключевыми мероприятиями психопрофилактики, тогда как бюджетные ресурсы и средства удастся сэкономить, но сконцентрировать затраты на самых значимых направлениях.

Актуальные научно-практические аспекты, регламентирующие оказываемую психологическую помощь в очаге, были положены в основу современной модели, учитывая, что за счет оперативного информирования ЧС все мероприятия, где предоставляется полномасштабная психолого-психиатрическая помощь, разворачиваются неотложно, как можно ближе к участникам и пострадавшим из-за чрезвычайных событий.

В этом случае однозначно моделируется этапность движения пострадавших как отдельного потока, чтобы учреждения реабилитации поддержали всех пострадавших, а помощь была преемственной и адекватной.

В частности, в рамках модели рекомендуется организовать психологическую поддержку в пунктах, окружающих очаг по периметру, а затем направить специалистов для психологической помощи в условиях стационара, где пролечиваются пострадавшие, а также сопровождать выживших после выписки, до избавления от психотравмирующего симптомокомплекса.

## ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баева И.А. Экстремальная ситуация в контексте психологии безопасности // Психология экстремальных ситуаций / Под ред. В.В. Рубцова, С.Б. Малых. М., 2007.
2. Миллер Л.В. Модель экстренной психологической помощи // Научно-практические и прикладные аспекты деятельности Центра экстренной психологической помощи ИЭП МГППУ: Сб. статей / Отв. ред. И.А. Баева. М., 2011.
3. Осухова Н.Г. Психологическая помощь в трудных и экстремальных ситуациях: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н.Г. Осухова. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2007.
4. Пергаменщик Л.А. Кризисная психология: учеб. пособие / Л.А. Пергаменщик. - Мн.: Вышэйшая школа, 2004. - 288 с.
5. Решетников М.М. Психическая травма / М.М. Решетников. - СПб: Восточно-Европейский институт психоанализа, 2006.
6. Соков С.Л., Пожидаева Н.В., Шеффер Ю.М. Практикум по медицине катастроф для студентов специальности «Фармация». М.: Изд-во РУВД. -2000.- 140 с.
7. Федунина Н.Ю. Модель экстренной психологической помощи: Научно-практические и прикладные аспекты деятельности Центра экстренной психологической помощи ИЭП МИШУ: сборник статей / Н.Ю. Федунина. - М.: Эконинформ, 2011. - С. 21-54.
8. Цыганков Б.Д., Петраков Б.Д., Валинуров Р.Г. Проблемы медико-социальной и психологической помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях: Информационно-методическое письма. -М.3 1998. -59 с.

УДК 372.861.4

### **ОБУЧАЮЩИЙ МОДУЛЬ «АТОМНАЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЧС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Назаренко М.С.*

Сергеев В.Н., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Вопросы ядерной и радиационной безопасности весьма актуальны в связи с запуском Белорусской атомной станции. В связи с этим на базе Образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС Республики Беларусь была создана обучающая площадка «Атомная и радиационная безопасность».

*Ключевые слова:* центр безопасности жизнедеятельности, обучающая площадка, атомная энергетика, атомная и радиационная безопасность, Белорусская атомная станция.

### **TRAINING MODULE "NUCLEAR AND RADIATION SAFETY" OF THE EDUCATIONAL CENTER FOR LIFESAFETY OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Nazarenko M.S.*

Sergeev V.N., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Nuclear and radiation safety issues are very relevant in connection with the launch of the Belarusian nuclear power plant. In this regard, a training platform "Nuclear and Radiation Safety"

was created on the basis of the Educational Center for LifeSafety of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus.

Одной из площадок в образовательном центре безопасности жизнедеятельности МЧС Республики Беларусь, открытом в январе 2021 года в городе Минске, стала площадка, посвященная теме атомной и радиационной безопасности. Актуальность вопросов ядерной энергетики, а также безопасности при строительстве и эксплуатации Белорусской атомной электростанции бесспорна. Главная цель трех интерактивных модулей, которыми оснащена обучающая площадка, расширить знания населения в области ядерной энергетики, познакомить с устройством и системами безопасности, предусмотренными на Белорусской АЭС, а также с проектными решениями, принятыми при строительстве.

Первый модуль обучающей площадки представляет собой интерактивный макет земного шара в виде глобуса. На макете светящимися диодными элементами отмечено месторасположение атомных электростанций по всему миру.

На сегодняшний день одним из самых прогрессивных вариантов добычи электроэнергии является использование ядерных реакторов. Ядерная энергетика имеет значительный ряд преимуществ, которые делают ее привлекательной в использовании. Основные из них это огромная энергоемкость (при полном выгорании 1 килограмма урана с обогащением до 4%, который используется в ядерном топливе, выделяется энергия, эквивалентная сжиганию примерно 100 тонн высококачественного каменного угля или 60 тонн нефти) и возможность повторного использования топлива после его регенерации [1]. Так же к преимуществам ядерной энергетики можно отнести и то, что она не способствует созданию парникового эффекта – при запуске Белорусской АЭС не только уменьшится потребление газа извне, но и сократится выброс углекислого газа примерно на 10 млн. тонн ежегодно, поскольку будет меньше сжигаться угля, что положительно скажется на экологии [2].

Также обучающий модуль оборудован кнопками, нажав на которые можно получить информацию о ядерной энергетике каждой страны – число населения в стране, количество ядерных реакторов (действующих, закрытых, строящихся), доля электроэнергии, производимой на АЭС, в общем энергобалансе страны.

В настоящее время в мире эксплуатируется 442 ядерных реактора в 31 стране. 54 реактора находятся на стадии сооружения. Больше всего энергоблоков эксплуатируется в США – 95, на втором месте Франция (56 энергоблоков), которая является лидером в мире по доле электроэнергии, производимой на АЭС, в общем энергобалансе (70,6%). На третьем месте по числу АЭС – Китай (49 энергоблока). В России эксплуатируется 38 энергоблоков [3].

Основой атомной электростанции является ядерный реактор. Наиболее распространенной модификацией ядерных реакторов является водоводяной энергетический реактор (ВВЭР). Такой тип реактора выбран и для Белорусской АЭС – российский проект «АЭС-2006», с установленной номинальной мощностью энергоблока 1200 МВт(э) [4].

В основе работы ядерного реактора лежит выделение энергии при распаде радиоактивных изотопов – как правило, урана. Высвобождающиеся при распаде ядер нейтроны запускают цепной механизм реакций в соседних атомах, что обеспечивает поддержание непрерывной работы установки.

Интерактивный макет ядерного реактора типа ВВЭР представлен на обучающей площадке. Данный макет имитирует работу настоящего реактора, а также отражает основные конструктивные элементы и этапы производства электричества. Внутри реактора, находится ядерное топливо, которое благодаря реакции деления нагревает воду первого контура в среднем до 320°. Попадая в парогенератор вода первого контура отдает тепло воде второго контура, не соприкасаясь с ней, что исключает выход радиоактивных веществ за пределы реактора. Выделяющийся пар с огромной скоростью вращает турбину, а вращение турбины способствует появлению электрического тока в цепи.

Также на обучающей площадке представлен макет Белорусской АЭС. На представленном макете можно увидеть типичную схему расположения основных элементов АЭС – два здания реакторов, машинный зал, в котором вращаются турбинные установки, градирни, которые используются для охлаждения воды в системе. Также на территории атомной станции есть административно-лабораторные здания, склады, вспомогательные помещения, подстанции и другие объекты. Безопасность обеспечивается высотехнологичными системами обнаружения и анализа угроз, протоколами реагирования на них, а также строгими правилами работы и нахождения на территории АЭС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rosatom.ru/about-nuclear-industry/preimushchestva-atomnoy-energetiki/>. – Дата доступа: 10.01.2021.
2. Белорусское телеграфное агентство Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://atom.belta.by/ru/conf\\_ru/view/atomnaja-energetika-ekologija-bezopasnost-preimuschestva-344-344-344-344-344](https://atom.belta.by/ru/conf_ru/view/atomnaja-energetika-ekologija-bezopasnost-preimuschestva-344-344-344-344-344) – Дата доступа: 19.02.2021.
3. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gosatomnadzor.mchs.gov.by/znaniya-dlya-kazhdogo/yadernye-ustanovki-na-karte-mira/>. – Дата доступа: 15.01.2021.
4. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gosatomnadzor.mchs.gov.by/bezopasnost-belorusskoy-aes/obshchaya-informatsiya-o-stroitelstve-belorusskoy-aes/>. – Дата доступа: 15.01.2021.

УДК 159.992

### **ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПУТИ РЕШЕНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ, РАБОТАЮЩИХ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ УСЛОВИЯХ**

*Омельченко А.А.*

Ксенофонтов В.А. кандидат философских наук, доцент

Военная Академия Республики Беларусь

*Аннотация:* В статье, на основе функционального механизма восприятия, подчеркивается важность приобретения “специального опыта” как для специалистов, работающих в чрезвычайных условиях, так и для других категорий рабочих и служащих. Определяются пути решения актуальных проблем, связанных с подготовкой специалистов работающих с чрезвычайными ситуациями.

*Ключевые слова:* чрезвычайная ситуация, механизм восприятия, психические образования, психические свойства, специальный опыт.

### **FEATURES OF PERCEPTION IN EMERGENCY SITUATIONS AND WAYS TO SOLVE METHODOLOGICAL PROBLEMS THAT ARISE WHEN TRAINING SPECIALISTS WORKING IN EMERGENCY CONDITIONS**

*Omelchenko A. A.*

Ksenofontov V. A. Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor

Educational institution Military Academy of the Republic of Belarus

*Abstract.* The article, based on the functional mechanism of perception, emphasizes the importance of acquiring “special experience” for both specialists working in emergency conditions and for

other categories of workers and employees. The ways of solving urgent problems related to the training of specialists working in emergency situations are identified.

*Keywords:* emergency situation, perception mechanism, mental formations, mental properties, special experience.

"В критической ситуации ты не поднимаешься до уровня своих ожиданий, а упадешь до уровня своей подготовки". Данная цитата как нельзя лучше подчеркивает суть работы, отражая в себе как психологические, так и теоретико-практические аспекты деятельности в чрезвычайных ситуациях. Для наиболее полного понимания психологических аспектов безопасности жизнедеятельности целесообразно прибегнуть к результатам анализа эмпирических исследований психики человека, проанализировать особенности восприятия человеком чрезвычайных ситуаций.

В первую очередь в основе поведения человека в чрезвычайной ситуации лежат его индивидуальные биологически детерминированные психические свойства и социально-обусловленные психические образования. В структуре психики все тесно взаимосвязано, психические свойства влияют на психические процессы, последние имеют глубокую обратную связь с психическими образованиями. В рамках актуальной темы особое внимание стоит уделить именно психическим образованиям, выделив из них знания, умения и навыки. Одним из главных компонентов в основе психических образований является опыт, в механизме приобретения опыта как нельзя лучше отражается связь психологических процессов и образований.

Чувственное отражение человеком действительности представляет собой не механическое фотографирование воздействующих на органы чувств объектов, а результат активного освоения человеком воспринимаемого. В сознании человека хранится зафиксированный в виде идеальных образов, понятий, приобретенный в процессе всей его жизни опыт. Человек и подводит восприятие под эти, имеющиеся у него понятия, представления, и они накладывают определенный отпечаток на содержание восприятия. Огромную роль играет здесь то, что человек всегда предварительно как бы настроен теми или иными компонентами ситуации на восприятие целого, в связи с чем восприятие носит прогнозирующий характер, складывается из ожидания и проверки его. Причем, возникающее ожидание как бы отбирает строго определенные моменты ситуации, затормаживая другие, и тем самым управляет процессом восприятия.

Центральной проблемой поведения человека в чрезвычайной ситуации является именно неадекватное восприятие в силу отсутствия необходимых образов, понятий и представлений. Иными словами это отсутствие необходимого опыта.

Существенность воспринимаемого свойства определяется только в контексте с условиями конкретной, сложившейся в данное время ситуации, в координации со всем предшествующим опытом воспринимаемого. Достигается это путем "гипотетического" (Дж. Брунер), "опережающего" (П. К. Анохин), "вероятностного" (Е. Н. Соколов, Д. Арана) восприятия ситуации. Длительный, повторяющийся несчетное количество раз контакт человека с действительностью формирует хранящийся в центральной нервной системе огромный запас своеобразных матриц жизненных ситуаций и соответственный запас "фоновых коррекционных комплексов" (Н. А. Бернштейн), автоматизирующих поведение в этих ситуациях. Причем восприятие одной из деталей матрицы ведет к мгновенному опережающему ее включению. Возникает характерная гипотеза восприятия, тормозящая весь объем несущественной теперь информации о других деталях. Пройдя цикл блок-схемы, эта гипотеза, откорректированная обратной связью, либо отбрасывается, либо подтверждается, уточняется, автоматически включая соответствующий аффективный комплекс и тормозя множество других аффективных реакций. В результате и возникает однозначность ситуации и однозначность непосредственного ответа.

Главным психологическим аспектом, который позволит обезопасить жизнедеятельность человека, является правильная и методически грамотная подготовка

человека к чрезвычайным ситуациям на всех уровнях обучения, начиная с школьного обучения и заканчивая необходимой подготовкой в трудовых коллективах. Именно правильная подготовка позволит сформировать образы, понятия и представления которые позволят избежать чрезвычайной ситуации еще на стадии ее появления и наиболее эффективно действовать непосредственно в самой чрезвычайной ситуации.

В свою очередь особое внимание стоит обратить на подготовку специалистов работающих с чрезвычайными ситуациями, им крайне необходимо получение «специального» опыта. Наиболее эффективным методом обучения, в данном случае, является обучение, приближенное к реальным условиям чрезвычайной ситуации. Для примера рассмотрим опыт великого русского адмирала Ф.Ф. Ушакова. У легендарного флотоводца была уникальная технология подготовки моряков к артиллерийским боям. Пушка устанавливалась на конструкцию, напоминающую качели. Артиллеристы стреляли из пушки, стоя на качелях, имитируя таким образом качку. Матросы учились заделывать пробоины в корпусе корабля в реальных условиях, корабль выводили в море и искусственно топили, матросы в свою очередь в реальных условиях отрабатывали необходимые в бою навыки. Такие методы подготовки позволили Ушакову не потерять за всю свою карьеру ни одного корабля.

Эффективность такой практической подготовки доказана историей. В современных условиях открывается множество новых возможностей для реализации «специальной» подготовки. Значительным подспорьем в организации такой подготовки является подготовка психологов по направлениям (по каждой специальности связанной с работой в чрезвычайных условиях). Именно такой специалист может методически грамотно организовать необходимую подготовку, учитывая психические и психологические аспекты деятельности.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. М.: Медицина, 1975. - 448 с.
2. Шапарь В.Б. Психология кризисных и экстремальных ситуаций. Психодиагностика и психологическая помощь СПбГУ: 2019. – 284 с.

УДК 614.841

#### **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГУБЕРНСКОГО ЗЕМСТВА ПО ЗАЩИТЕ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОЖАРОВ В РОССИИ В ИМПЕРСКИЙ ПЕРИОД**

Новичкова Н.Ю., доктор культурологии, кандидат исторических наук, доцент

ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье рассматриваются причины пожаров в сельской местности и основные направления деятельности земских управ по обеспечению пожарной безопасности в уездах Российской империи.

*Ключевые слова:* земство, опустошительные сельские пожары, причины пожаров, ущерб от пожаров, противопожарное страхование, обеспечение пожарной безопасности.

#### **ACTIVITIES OF THE PROVINCIAL ZEMSTVO FOR THE PROTECTION OF THE RURAL POPULATION FROM FIRES IN RUSSIA OF EMPIRIAL PERIOD**

Novichkova N. Yu., doctor of Culturology, associate professor, professor of the department

Ivanovo fire and rescue Academy of state fire service of EMERCOM of Russia

*Abstract.* The article deals with the causes of fires in rural areas and the main activities of zemstvo departments to ensure fire safety in the regions of the Russian Empire.

*Keywords:* zemstvo, devastating rural fires, causes of fire, fire damage, fire insurance, fire safety.



К концу XIX века пожары в имперской России приобрели масштабы национального бедствия. По данным российских страховых компаний огнем каждый год уничтожалась пятая часть доходов Российской империи, что оказывало крайне негативное влияние на экономику страны и уровень жизни граждан. Размеры ежегодного ущерба составляли более 400 млн. руб. [1] Эта внушительная сумма, которую некоторые пожарные деятели России считали заниженной, в 8 раз превышала те средства, которые, по данным представителей местных комитетов помощи погорельцам и инспекторов страховых обществ, выплачивалась акционерными страховыми компаниями лицам, пострадавшим от пожаров.

В условиях, когда пожарная эпидемия в России, по сути, набирала силу, решение вопросов по обеспечению пожарной безопасности в сельской местности во многом зависело от позиции губернского земства в отношении защиты населения от пожаров. Как бы не были опустошительны пожары в городах, они все же не могли сравниться с масштабами деревенских пожаров, когда за несколько часов целые деревни и села превращались в груды пепла. Кроме того, что после пожара люди оставались без крова, они нередко лишались и всех запасов продовольствия.

На селе основными причинами пожаров являлись соломенные крыши, скученность деревянных построек, составлявших 98 % всей деревенской застройки, отсутствие контроля за состоянием труб и печей и неосторожное обращение с огнем. Использование древесины в качестве строительного материала обуславливало быстрое распространение пожара особенно в летние месяцы, когда в условиях жаркой погоды частота возгораний резко возрастала. Однако, несмотря на высокую степень риска возникновения пожара, население проявляло халатность в обращении с огнем, пренебрегало соблюдением правил пожарной безопасности, что приводило к катастрофическим последствиям.

Один из основателей российского пожарного законодательства Ф.Э. Ландезен, неоднократно посещавший села и деревни в российской глубинке, с сожалением констатировал: «Каждый двор полон всякой трухи, щепы и соломы – как будто нарочно припасенных для пожара. Кроме всего этого неопорядка во дворах – не больше порядка по этой части в головах хозяев. Иной самый богатый хозяин не верит в пользу и необходимость противопожарных мер: «супротив Бога не оборонишься». [3].

Следует также отметить, что далеко не все дома в сельской местности были застрахованы. Пожар чаще всего уничтожал деревянные постройки, в подавляющем большинстве принадлежавшие сельской бедноте, у которой не было средств на восстановление уничтоженного огнем имущества.

Пассивная позиция государства в вопросе защиты сельского населения от пожаров привела к состоянию полной незащищенности жителей от неконтролируемого огня. В XIX веке пожарные команды в России создавались и действовали только в городах, оставляя сельскую местность полностью беззащитной в случае пожара. Следовательно, если горожане при возникновении пожара могли рассчитывать на профессиональную помощь, то жители сел и деревень, оказавшись в бедственном положении, в основном, полагались на судьбу.

Следует также отметить, что далеко не все дома в сельской местности были застрахованы. Пожар чаще всего уничтожал деревянные постройки, в подавляющем большинстве принадлежавшие беднякам, у которых не было средств на восстановление уничтоженного огнем имущества.

Согласно российскому законодательству все заботы по обеспечению пожарной безопасности в уездах возлагались на местные земства, которые должны были выделять средства на предотвращение пожаров и оказание помощи погорельцам. По данным, представленным министром земледелия А.С.Ермоловым в книге «Современная пожарная эпидемия в России», в начале XX в. земства ежегодно тратили на противопожарные меры 3 млн. 600 тыс. рублей[2].

К концу XIX земства накопили положительный опыт в решении вопросов по обеспечению пожарной безопасности в российских губерниях. На Европейской территории Российской империи в тройку лидеров по затратам на покупку пожарного

инвентаря, улучшение водоснабжения, поддержку добровольных дружин и планирование застройки поселений входили Владимирское, Пермское и Харьковское земства.

По сведениям уездных земских управ уже на 1 октября 1897 года в 13 уездах Владимирской губернии находилось 6194 селения. Из их числа только 100 поселений оставались нераспланированными, что составляло полтора процента от общего количества[4]. В остальных планы застройки были разработаны и утверждены. Эти данные свидетельствуют о серьезном отношении местного земства к обеспечению пожарной безопасности в селах, находившихся на территории губернии.

Важным средством помощи населению в защите от пожаров являлось обязательное страхование, которое давало возможность оказывать реальную поддержку населению со стороны общественных и государственных учреждений. Владимирское земство не оставалось в стороне от решения и этого вопроса. Из отчета Владимирской Губернской земской управы по земскому страхованию за 1896 год следует, что в губернии было застраховано 602 тысячи зданий, из них 4500 каменных строений, а остальные представляли собой деревянные постройки. Сумма страховых платежей составила 604 тыс. рублей. О том, что пожары представляли собой серьезную угрозу спокойствию и благополучию жителей говорит тот факт, что число сгоревших построек достигло 5000 тысяч (из них только 30 домов были каменными, а остальные деревянными) [5]. Наибольшее число пожаров произошло от неисправности труб, печей и неосторожного обращения с огнем. Самый серьезный ущерб от пожаров получили жители Покровского уезда, где сгорело 529 домов. Большие потери имели место и в Муромском уезде (316 домов), а также в Меленковском (308 домов) и Судогодском (278 домов) уездах[5].

Соответственно погорельцы в этих уездах получили большую часть выплат по страховым премиям, причем размеры этих выплат были достаточно серьезными. За тридцать лет существования страхового отдела, основанного в 1867 году, был накоплен капитал в 2 млн.145 тыс. рублей, который приносил губернской земской управе доход в размере 248 тыс. рублей. Эти финансовые успехи и позволили Владимирскому земству по сравнению с другими губерниями выйти на лидирующие позиции в деле обеспечения пожарной безопасности населения.

Еще одним проявлением заботы, проявленной губернскими земствами в деле предупреждения опустошительных пожаров, можно считать распоряжение губернских земских управ об устройстве в уездах дополнительных колодцев и прудов для обеспечения водой на случай пожара. Такие решения были приняты в связи с тем, что одной из главных причин опустошительных пожаров в сельской местности являлся недостаток воды. При возникновении даже небольшого возгорания огонь начинал быстро распространяться, что приводило к серьезным потерям.

К сожалению, не всегда уездные земские управы проявляли инициативу в деле приобретения противопожарного оборудования для обеспечения пожарного обоза и не торопились заказывать технику, без которой невозможно было вести эффективную борьбу с огнем.

Подобная инертность проявлялась и в отношении контроля за состоянием труб и печей. Если в городах для этих целей управой нанимались трубочисты, то в селах эта работа практически не велась. В результате пожары по причине неисправности печного оборудования составляли более трети от их общего количества. Негативную роль в подготовке и организации на селе противопожарных мероприятий играло и отсутствие в сельской местности специалистов пожарного дела, способных профессионально подойти к оказанию действенной помощи домовладельцам в случае пожара.

Отмеченные выше недостатки в организации пожарной защиты сельского населения наблюдались на территории России практически повсеместно, однако, даже при наличии этих недостатков, нет оснований считать, что земские управы в деле борьбы с огнем занимали пассивную позицию наблюдателя.

К началу XX века пожарная обстановка в губерниях России улучшилась благодаря усилиям земств по распланированию селений, проводимому в соответствии со строительным

уставом, организации обязательного земского страхования, контролю за принятием решений по обеспечению сельских поселений водой на случай пожара, организации сельских пожарных дружин, распространению огнестойкого строительства. Все эти меры способствовали снижению масштабов убытков от пожаров в сельской местности и повышению уровня защиты населения от пожаров.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бородин А.Н. Поджог как одна из причин пожарных бедствий и борьба с этим преступлением. СПб. 1912 г. С.14.
2. Ермолов А.С. Современная пожарная эпидемия в России. СПб.: Тип. И. Флейтмана, 1910. С. 34.
3. Ландезен Ф.Э. Пожары, причины их и способы предохранения от огня. СПб. 1877. С. 10.
4. Страховое дело. 1910 г. №16. С. 503.
5. Пожарное дело. 1989 г. №12. С. 819, 820.

УДК 57.017.3

### СОХРАНЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

*Пилькевич А.В.*

ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России»

*Аннотация.* В статье проведен анализ реакклиматизации спасателей после пребывания в высокогорье и среднегорье после возвращения в условия равнины на уровень моря, систематизированы этапы реакклиматизации спасателей.

*Ключевые слова:* высокогорье, акклиматизация к условиям высокогорья и среднегорья, гипоксия, работоспособность, спасатели.

### PRESERVATION OF OPERATION OF RESCUERS DURING SEARCH AND RESCUE OPERATIONS IN HIGHLANDS

*Pilkevich A.V.*

*Abstract.* The article analyses the reacclimatization of rescuers after staying in the highlands and midland after returning to the plain conditions at sea level. Stages of rescuer reacclimatization are systematized.

*Keywords:* highlands, acclimatization to conditions of highlands and mid-mountains, hypoxia, operability, rescuers.

При спуске на уровень моря после высотной акклиматизации из условий высокогорья и среднегорья, у спасателей отмечается: более экономичная и вместе с тем более эффективная функция вентиляции легких, тенденция к брадикардии и снижению кровяному давлению, сниженный уровень основного обмена, сниженная концентрация молочной кислоты в крови после нагрузок.

Наиболее сложной фазой периода реакклиматизации являются первые 2 недели после спуска с гор. Некоторое снижение работоспособности, отмеченное в исследовании в 1-3 день, связано чаще всего с трудностями дороги (перелет, переезд), со сменой часового пояса, разницей атмосферного давления, парциального содержания кислорода во вдыхаемом воздухе, в температуре и влажности воздуха и т.д. Этот спад возникает в связи с тем, что, так

же как и при акклиматизации к высокогорью, организм спортсмена вынужден адаптироваться при к значительно отличающимися от высокогорья условиям внешней среды. Казалось бы, привычная среда на уровне моря, после пребывания в высокогорье и функциональных изменений произошедших в результате акклиматизации, вновь становится непривычной. Организм вынужден адаптироваться к ним.

Следует отметить, что в первые дни после спуска из высокогорья и среднегорья наблюдается общий подъем функциональных показателей у спасателей: повышение МПК, легочной вентиляции, количества эритроцитов и содержание гемоглобина в крови, экономичностью, которая выражается в снижении потребления кислорода. Более комфортные условия среды вначале приводят к всплеску работоспособности. Это своеобразная реакция сверхвосстановления организма после высокогорных нагрузок. Однако в городских условиях на организм обрушивается целый ряд повреждающих факторов, от которых спасатель отвык в горах, это: загазованность воздуха, повышенный фон технических шумов, электромагнитных излучений и информационного потока, агрессия больших скоплений людей, психологические нагрузки на работе и др. Все это обрушивается на спасателя в городских условиях и приводит к новому стрессу, к которому он должен адаптироваться. Происходит разбалансировка и дискоординация висцеральных связей, налаженных применительно к работе в условиях высокогорья и среднегорья. В данном случае изменение условий после переезда из высокогорья на равнину вызывает расстройство координации двигательного навыка, начинающегося с «висцерального конца». «Новый» фактор - повышенное парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе постепенно нарушает ранее сформированные координационные связи, которые оказываются неадекватными новым условиям.

Если спасатель после спуска с высокогорья и среднегорья не приступает к тренировочным занятиям, то у него начинает снижаться работоспособность и уровень физической, профессиональной формы. Все это происходит в соответствии с закономерностями утраты акклиматизации горноспасателя (Рисунок 1). Поэтому если спасатель планирует использовать эффект акклиматизации, полученный в горах, для следующего выезда в горы, очень важно не дать угаснуть эффекту повышенной работоспособности. После периода восстановления нужно приступать к новому циклу подготовки работоспособности. Если же пребывание в высокогорье и среднегорье завершает годичный цикл его подготовки, входит в фазу восстановления или переходный период годичного цикла подготовки, то потеря профессиональной высокогорной формы происходит аналогично ее приобретению в высокогорье и среднегорье (рис. 1).

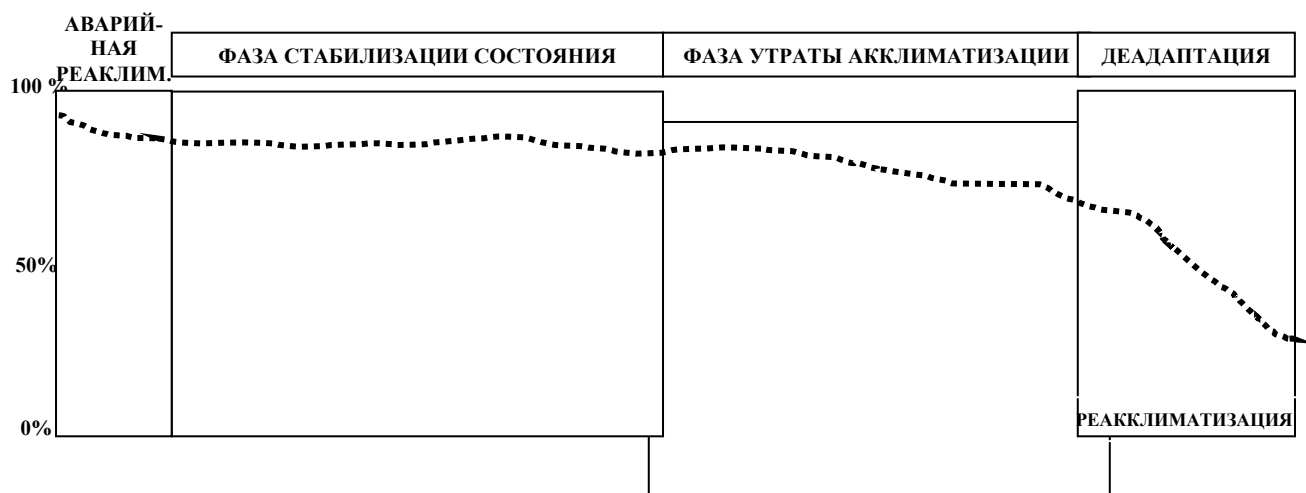


Рис. 1 – Периодизация реакклиматизации спасателя, после проведения спасательных работ в высокогорье

Периодизация реакклиматизации к условиям равнины (уровня моря) после спуска из высокогорья и среднегорья выглядит, так же как и периодизация акклиматизации к условиям

высокогорья и среднегорья [1, 2]. Различие лишь в том, что проявления снижения работоспособности и болезненности спасателя в первые дни реакклиматизации проявляются менее выражено. Это связано с тем, что и повреждающие факторы окружающей среды в условиях города (шум, загазованность и пр.), менее сильные, чем повреждающие факторы высокогорья (недостаток кислорода во вдыхаемом воздухе, сухость воздуха, повышенная радиация и пр.).

В первые два-три дня после спуска в условия города у спасателя наблюдаются болезненные ощущения, беспокойный сон. Однако эти симптомы не мешают значительному функциональному подъему и даже резкому всплеску работоспособности, на фоне «переизбытка» кислорода во вдыхаемом воздухе. Этот всплеск работоспособности стабилизируется и через 7-14 дней, при отсутствии физических нагрузок начинается спад работоспособности. Полная потеря «высокогорной» формы, при условии отсутствия тренировочных нагрузок на уровне моря, завершается на 21-30 день.

Период реакклиматизации некоторые авторы условно разделяют на негативную и позитивную фазы [1, 2, 4, 5, 6]. Негативная фаза связана с ухудшением функционального состояния спасателя в первые дни после спуска из условий высокогорья и среднегорья в низкоегорье или на уровень моря. Это состояние аналогично состоянию, которое ощущал спасатель в первые дни после подъема в высокогорье. Затем наступает позитивная фаза, когда возникает всплеск работоспособности спасателя. Однако сроки этих фаз достаточно широко варьируются. Это связано со многими факторами: высотными уровнями, на которых проходила акклиматизация, длительностью пребывания в горах, уровнем тренировочных нагрузок до гор, в горах и в последующий период, состоянием здоровья, подготовленностью и квалификацией спасателей, анализом существующей организации подготовки спасателей ведомственных (общественных) спасательных постов.

Продолжительность реакклиматизации во многом связана с высотой, на которой проходил процесс акклиматизации спасателя в горах. В Таблице 1 представлена классификация высотных уровней в горах. Отмечается, что реакклиматизация человека после проведения спасательных работ в высокогорье и среднегорье или совершения восхождения на восьмитысячник может продолжаться в течение 2-2,5 месяцев, и существенно отличается от реакклиматизации после проведения поисково-спасательных работ на 4000-5000-тысячник, которая длится 20-30 дней. Реакклиматизация после выполнения поисково-спасательных работ в среднегорье происходит по классическому варианту, описанному ранее (рис. 1).

Таблица 1

#### Классификация высотных уровней в горах

№ п/п	Название высотной зоны	Высота над уровнем моря (в метрах)
1	Низкоегорье	600 – 1200 м
2	Среднегорье	1200 – 3000 м
3	Высокогорье	3000 – 8848 м
4	Зона «невосстановления»	выше 5000 (6000) м
5	Зона «смерти»	выше 8000 м

Достигнутая в результате временного пребывания в среднегорье или в высокогорье акклиматизация горноспасателей сохраняется определенное время после возвращения в равнинные условия. Даже пассивное одноразовое пребывание человека на высотах 2000-3000 метров в течение 10-14 дней приводит к значительному повышению устойчивости к гипоксии. Достигнутая таким образом акклиматизация может сохраняться в течение 3 недель.

Работоспособность спасателей в период реакклиматизации имеет фазовый характер, в которой выделяют негативную и позитивную фазы.

Положительное воздействие горной подготовки на функциональные возможности и эффективность деятельности проявляется не сразу после возвращения с гор, а требует определенного периода реакклиматизации, функциональной и структурной перестройки.

Период с 7-го по 12-й день после спуска на уровень моря является негативной фазой реакклиматизации спасателя. С 14-го по 24-й день после спуска с гор возникает период наиболее высокой работоспособности – это позитивная фаза реакклиматизации.

Спад работоспособности наблюдается после 24 дней пребывания на равнине, а деадаптация наступает через 30-35 дней после возвращения с гор.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян, Н.А. Горы и резистентность организма / Н.А. Агаджанян, М.М. Миррахимов. – М.: Наука, 1970.
2. Айдаралиев, А.А. Адаптация человека к экстремальным условиям / А.А. Айдаралиев, А.Л. Максимов // Опыт прогнозирования. – Л.: Наука, 1988. – 126 с.
3. Байковский, Ю.В. Деятельность человека и обеспечение ее безопасности в экстремальных условиях горной среды: монография / Ю.В. Байковский. – М.: ГЦОЛИФК, 2016. – 189 с.
4. Байковский, Ю.В. Стратегия адаптации и акклиматизации человека к деятельности в условиях горной среды: монография / Ю.В. Байковский, С.И.Литвиненко. – Москва : РГУФКСМиТ, 2018. – 348 с.
5. Пилькевич, А.В. Многоуровневая система подготовки специалистов по экстремальным видам деятельности в горных условиях / А.В. Пилькевич, Ю.В. Байковский // Научные и образовательные проблемы гражданской защиты (научный журнал) Академия гражданской защиты МЧС России. – 2013. – №4(29). – С. 42-44.
6. Сулов, Ф.П. Спортивная работоспособность в период реакклиматизации после тренировки в среднегорье / Ф.П. Сулов, В.С. Фарфель // Теория и практика физической культуры. – 1972. – № 11.

УДК 376.1

#### **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Я-КОНЦЕПЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА САМООЦЕНКУ ПСИХОЛОГА-СПАСАТЕЛЯ, ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПСИХОЛОГИЯ СЛУЖЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

*Привалова Ю.В.*

Михайлов В.А., кандидат педагогических наук, доцент

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

*Аннотация.* Факторы и условия, влияющие на самооценку будущего психолога МЧС России, рассмотрены через призму Я - концепции студентов. Проблема сознательного управления внешним поведением будущих специалистов сводится к естественной задаче формирования у них системы идеальных стратегий и ценностных предпочтений.

*Ключевые слова:* самооценка, Я - концепция, служебная деятельность, психолог, Я - образ.

#### **THE PITHY CHARACTERISTICS OF THE SELF-CONCEPT AND THEIR IMPACT ON THE SELF-ESTEEM OF A LIFE PSYCHOLOGIST STUDYING IN THE SPECIALTY OF "PERFORMANCE PSYCHOLOGY"**

*Privalova Yu.V.*

Mikhailov V.A., PhD, Associate Professor

St. Petersburg University of the Russian Ministry of Emergency Situations

*Abstract.* Factors and conditions that influence the self-esteem of the future psychologist of the Ministry of Emergency Situations of Russia are considered through the prism of I - the concept of

students. The problem of consciously managing the external behavior of future professionals is reduced to the natural task of forming a system of ideal strategies and value preferences.  
*Keywords:* self-esteem, I am a concept, a work activity, a psychologist, I am an image.

Среди «помогающих» профессий есть такие, где человеку особенно важно воспринимать себя таким каков он есть. Одной из них представляется психолог МЧС России. Он как бы «дважды спасатель», во-первых, как специалист чрезвычайного министерства он первым должен приходить на помощь. Во-вторых, он может оказать профессионально психологическую поддержку, помочь выйти из депрессивного состояния.

Целостный, хотя и не лишенный порой внутреннего противоречия образ собственного Я, по сути, являющийся установкой психолога-спасателя, мы будем называть в последующем изложении Я - концепцией. Поэтому актуальность проблемы изучения Я - концепции не вызывает сомнений у психологов, педагогов, руководителей структурных подразделений МЧС России, других специалистов. Теоретическая проработка различных подходов к пониманию сущности Я - концепции также, как и практическое ее исследование априори могут стать источником новых знаний, умений, навыков, профессиональной компетенции. Эти новообразования способны помочь на практике людям достигать внутренней гармонии личности, находить ресурсы для развития, видеть, четко осознавать и разрешать различные проблемы в процессе постижения окружающей действительности.

Предпринятая нами исследовательская работа имела целью сравнить развитие Я-концепции студентов 1 и 5 курсов, обучающихся по специальности «Психология служебной деятельности». Данная цель была ранжирована на четыре взаимосвязанные задачи, которые можно выразить следующим образом. Первая, провести анализ существующих подходов в изучении Я-концепции. Вторая - исследовать особенности Я-концепции у студентов 1 и 5 курсов. Третья – экспериментальным методом выявить содержательные характеристики Я-концепции студентов, их влияние на самооценку последних. Четвертая – прийти к умозаключению, проведя анализ полученных результатов.

Достижение поставленной цели и решение перечисленных выше задач помогло разобраться в определенных теоретических постулатах, основными из которых явились следующие.

Остановимся на определении, принадлежащем Карлу Роджерсу [1]. В частности, он утверждал, что Я - концепция состоит из представлений о собственных характеристиках индивида, представлений о возможностях его взаимодействия с другими людьми и окружающим миром, ценностных представлений, связанных с предметами и действиями. Суда же он включил представления о целях или идеях, которые могут иметь позитивную или негативную направленность.

Исходя из вышесказанного Я – концепцию можно представлять как сложный, хорошо структурированный образ, существующий в сознании человека и тесно связанный с воспринимаемыми им свойствами и отношениями Я будущего, настоящего и, несомненно, прошлого.

В то же время российское издание словаря под редакцией В.С. Зинченко и Б.Г. Мещеряков [2] трактует Я - концепцию как динамическую систему представлений человека о самом себе. В обязательном порядке она должна включать в себя: осознание своих физических, интеллектуальных и других свойств, самооценку и субъективное восприятие внешних факторов, оказывающих влияние на собственную личность.

Мы представляем Я - концепцию в виде определенной, достаточно сложной иерархической структуры, на вершине которой находится глобальная Я - концепция, которая вбирает в себя все возможные нюансы индивидуального самосознания. По сути, это ощущение уникальности и непрерывности. В нем выделяется два элемента: самосознание и Я - как объект. Однако в реальной психической жизни эти элементы настолько тесно связаны, что образуют неразрывное целое. Я - как объект может присутствовать только в процессах сознания, являясь содержанием этих процессов, но только в той мере, в какой человек осознает самого себя.

В процессе проведенного исследования мы определяли уровни самооценки личности и выявляли наиболее часто употребляемые студентами 1 и 5 курсов характеристики своего Я. Использовался опросник «Кто я?», разработанный представителями интеракционистской ориентации М. Куном и Т. Макпартлендом. Данный опросник использовался нами для изучения содержательных характеристик единства личности.

Обработка тестов проводилась в несколько стадий методом контент-анализа. Были определены категории анализа - наиболее общие, широко используемые ключевые понятия, соответствующие поставленной исследовательской задаче.

Самооценка считалась адекватной, если соотношение положительно оцениваемых качеств к отрицательно оцениваемым составляло 65-80% на 35-20%. При этом, самооценка представляла собой эмоционально-оценочную составляющую Я - концепции. Она, по сути, отражала отношение к себе в целом или к отдельным сторонам своей личности, деятельности и поведения. Самооценка являлась неустойчивой, если число положительно оцениваемых качеств по отношению к отрицательно оцениваемым составляла 50-55%.

Анализ результатов теста «Кто я?» у привлекаемых к эксперименту студентов 1 курса показал, что средний уровень самооценки имеют 33% респондентов; низкий уровень – 56%; крайне низкий уровень – 11%. Низкая самооценка 77% респондентов влияет на нестабильность личности, что не может являться толчком к ее развитию. Подобное отношение к себе в итоге приводит к постоянному внутреннему и/или межличностному конфликту.

Анализ результатов исследования студентов 5 курса показал, что средний уровень самооценки имеют 58 респондентов, а низкий уровень – 42%.

Средний уровень самооценки имеют выпускники, которые способны абсолютно адекватно, осознанно оценивать свои способности, самого себя, моральные качества и поступки. Адекватная самооценка позволяет студенту отнестись к себе критически, правильно соотнести свои силы с задачами разной трудности и с требованиями окружающих.

Можно сделать вывод, что у студентов с разным уровнем самооценки, по-разному представлены выделяемые ими характеристики «Я - образа». Различие в определении содержания собственной Я - концепции может отражаться и на ее оценочной составляющей. Предполагая, что содержание Я - концепции отражается на самооценке человека, можно утверждать о психологической поддержке людей с разным уровнем самооценки. Так, анализ выделенных человеком компонентов «Я - образа» и расширение представлений о них, может привести к изменению самооценки, и, таким образом, к лучшей психологической приспособляемости и благополучию.

Различия студентов 1 и 5 курсов, обучающихся по специальности «Психология служебной деятельности» выявлены по 4 важным факторам: ожидание положительного отношения других, самостоятельный интерес, ожидания других, который тесно связан с 1 фактором и, несомненно, самоуважение. Я - концепция возникает у студентов, в первую очередь, в процессе социального взаимодействия как результат психического развития. Данный результат накладывает незабываемый отпечаток на все их жизненные проявления, мотивационно-потребностную сферу каждого. Первоначальная зависимость Я - концепции от внешних влияний бесспорна, но в дальнейшем, как показали исследования, она играет индивидуальную роль в жизни каждого человека.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Карл Роджерс // Управление персоналом. 2008. № 2. С.46.
2. Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. М., 1996. С.99



## **ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Рассохин М.А., Буковшин К.В.*

Перевалов А.С., кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье рассмотрены положительные стороны использования мобильных приложений в рамках формирования культуры безопасности жизнедеятельности у граждан. Отмечаются характерные особенности, присущие данным программным средствам. Определяется необходимость всестороннего продвижения подобных приложений.

*Ключевые слова:* безопасность, травматизм, мобильное приложение.

## **OVERVIEW OF EXISTING MOBILE APPS AIMED AT FORMING A SAFETY CULTURE**

*Rassohin M.A., Bukovshin K.V.*

Perevalov A.S., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

FCBEE HE The Ural Institute of State Firefighting Service of Ministry of Russian Federation for Civil Defense

*Abstract.* The article discusses the positive aspects of using mobile applications in the formation of a culture of life safety among citizens. The characteristic features inherent in these software tools are noted. The necessity of comprehensive promotion of such applications is determined.

*Keywords:* safety, injury rate, mobile application.

Современный мир преподносит человеку множество не только опасных, но и чрезвычайных ситуаций, несущих угрозу жизни, здоровью, огромные материальные потери и значительный ущерб окружающей природной среде. Важной задачей является защита людей от наступления не желательных угроз. В этих условиях необходимым параметром для дальнейшего развития, как общества, так и государства является их безопасность.

Решение проблемы безопасности, связанного с широким кругом задач, невозможно представить без человеческого фактора. С точки зрения недопущения развития ЧС, минимизации негативных последствий, определяющим направлением выступает на передний план развитие норм безопасного поведения и подготовленность граждан.

Существует множество подходов к определению культуры безопасности жизнедеятельности человека. Остановимся на определении из энциклопедического словаря [1], как наиболее распространенного и в достаточной мере отражающего безопасность: составная часть общей культуры, характеризующая уровень подготовки в области безопасности жизнедеятельности и осознанную потребность в соблюдении норм и правил безопасного поведения.

Для населения, остро осознающего проблемы и опасности, связанные с данной темой, особенно важно приобрести культуру безопасности жизнедеятельности и, параллельно, повышать уровень гражданской и социальной ответственности не только перед собой, своими детьми и родственниками, но и перед соседями, согражданами и человечеством в целом.

Актуальность темы обуславливается высокой степенью травматизма, гибелью населения, связанной с нехваткой элементарных знаний безопасности жизнедеятельности. Задача данного исследования состоит в определении круга мобильных приложений, направленных на формирование культуры безопасности прежде всего у подрастающего поколения, как у продвинутых пользователей новых технологий.

Все рассматриваемые мобильные приложения доступны для платформ IOS и Android, являются бесплатными и разработаны официальными представителями системы МЧС либо компаниями с мировым именем.

«Мобильный спасатель»

Одним из первых приложений, направленного в той или иной степени на формирование культуры безопасности, можно отнести официальное приложение МЧС России «Мобильный спасатель». С его помощью возможно связаться не только со службой МЧС России, оповестить заранее заданный список контактов о происшествии, но и посмотреть адреса ближайших отделений служб экстренной помощи (пожарно-спасательные части, отделения полиции, медицинские учреждения) с учетом геолокации абонента, ознакомиться с правилами поведения в различных ситуациях, в том числе способами оказания первой помощи (рис. 1) [2].

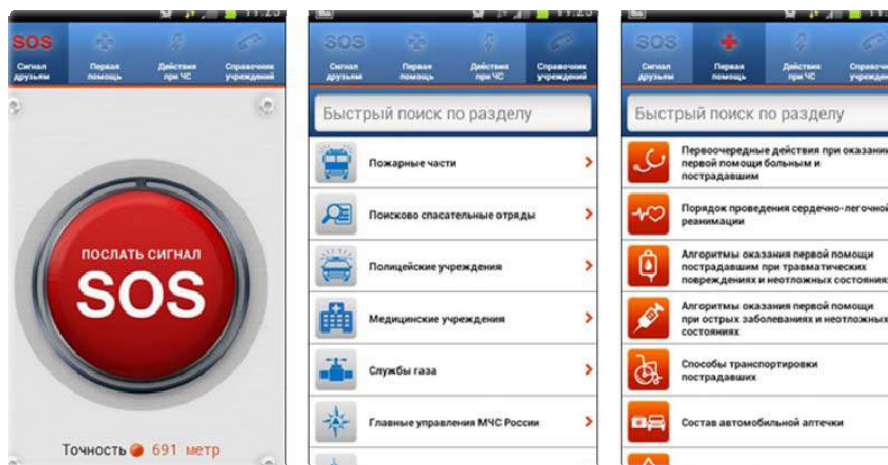


Рисунок 1. Страницы приложения «Мобильный спасатель» «МЧС: помощь рядом!»

Обновленная версия приложения «МЧС Беларуси: Помощь рядом!» позволяет не только найти информацию о действиях в случае ЧС, но и оповещает о неблагоприятных и опасных природных явлениях через встроенную интерактивную карту Беларуси. [3].

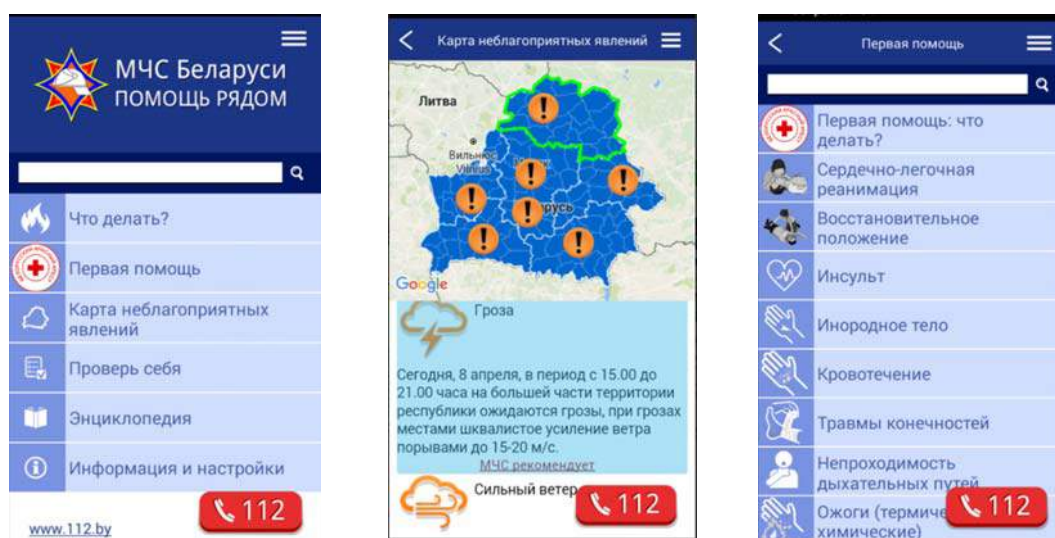


Рисунок 2. Страницы приложения «МЧС: помощь рядом!»

Кроме оповещения о грозе, ливне, снегопаде или сильном ветре, пользователи могут увидеть рекомендации спасателей о действиях в таких ситуациях. Последние обновления дали функции поиска на местности и отправки координат, тестирования имеющихся знаний, прочтения статей в разделе «Энциклопедия». Можно поучаствовать в рейтинге МЧС на прохождение тестов.

«Безопасность — это важно!»

Разработчики МЧС из Краснодарского края одними из первых выпустили мобильное приложение для смартфона разработанное на базе Android – «Безопасность – это важно!» (рис. 3) [4]. Приложение позволяет сориентироваться на местности, принять решение в экстремальной ситуации, в том числе вызвать службы оперативного реагирования, оповестит о неблагоприятном или опасном природном явлении, оказать первую помощь. Так же имеется возможность пройти тестирование и проверить знания по основам безопасности жизнедеятельности.

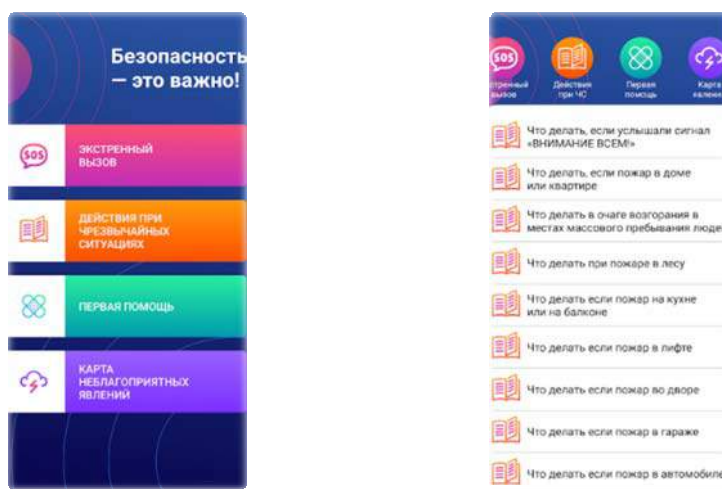


Рисунок 3. Страницы приложения «Безопасность — это важно!»

«МЧС России»

Второе вышедшее приложение МЧС России поможет сориентироваться и мгновенно найти информацию о действиях в случае чрезвычайной ситуации. Данное специальное программное обеспечение полезно как в доме, так и в путешествиях, на даче, в лесу и на отдыхе. Приложение содержит функцию быстрого набора телефона службы спасения, а также ссылку на официальный сайт МЧС России (рис. 4). Приложение состоит из четырех основных блоков: «Оперативные сведения», «Карта неблагоприятных явлений», «Будь готов!», «Актуальные статьи» [5].

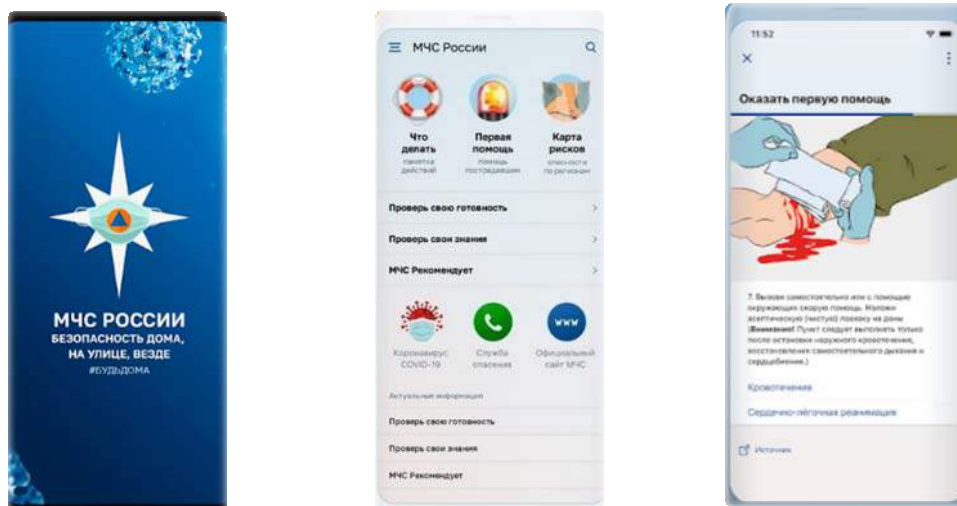


Рисунок 4. Страницы приложения «МЧС России»

Множество разделов, таких как «Что делать?», «Оказание первой помощи», «Проверь свою готовность», «Проверь свои знания», «МЧС рекомендует», позволяют подойти всесторонне как к вопросу формирования культуры безопасности, так и к вопросу оказания помощи попавшим в экстренную ситуацию.

«Apple Watch»

Среди десятков функций умных часов от Apple есть такие, как определение частоты сердцебиения, нарушения ритма и ЭКГ, автоматический вызов скорой медицинской помощи (рис. 5) [6].



Рисунок 5. Apple Watch

Приведенный обзор не заканчивается данными приложениями. Соответствующий поисковый запрос в магазине приложений Google Play Store выдает широкий список наименований. Характерными особенностями существующих в данный момент приложений является наличие следующих функциональных возможностей:

- вызов специализированной помощи (МЧС, МВД, Минздрав);
- правила оказания первой помощи;
- действия в различных ситуациях;
- справочники.

Вместе с тем следует отметить, что целевая аудитория данного рынка охватывает возрастную категорию, начинающую от подросткового возраста, а так же отсутствует либо недостаточно проработаны обучающие и тестирующие программы.

Обеспечение качественного и повсеместного внедрения новых форм подготовки населения в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности невозможно без мобильных приложений.

Приложения открывают большие возможности для решения проблем связанных с организацией безопасности жизнедеятельности, а постоянное развитие таких приложений указывает на наличие спроса на них. Для достижения максимальной эффективности, то есть интеграции данных программ в повседневную жизнь людей и формирования культуры ответственного отношения к происходящему вокруг, окружающей среде, собственному поведению и социальному контролю за поведением окружающих, необходимы масштабные рекламные проекты и социально-ориентированные акции и программы, ставящие своей задачей просвещение населения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Безопасность деятельности: Энциклопедический словарь / под ред. засл. деят. науки и техники РФ, д-ра техн. наук, проф. О. Н. Русака. – СПб.: «ЛИИ», 2003.
2. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=ru.umcgokuban&hl=ru>.
3. URL: [https://play.google.com/store/apps/details?id=by.alfasoft.mchs\\_help\\_nearby&hl=ru&gl=US](https://play.google.com/store/apps/details?id=by.alfasoft.mchs_help_nearby&hl=ru&gl=US).
4. URL: <https://53.mchs.gov.ru/deyatelnost/poleznaya-informaciya/rekomendacii-naseleniyu/poleznaya-informaciya/prilozhenie-mobilnyy-spasatel-v-tvoem-telefone>.

5. URL:<https://play.google.com/store/apps/details?id=io.citizens.security&hl=ru>.

6. URL:<https://www.apple.com/ru/shop/buy-watch/apple-watch>.

УДК: 614.8

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ О БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

Рышкель О.С., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Международный государственный экологический институт им. А.Д. Сахарова  
Белорусского государственного университета

*Аннотация.* В настоящее время очень актуальны вопросы, связанные с безопасностью жизнедеятельности человека. Однако мы не всегда задумываемся о заинтересованности людей в ней, при этом, самая главная проблема - это осведомленность людей о существующей проблеме и заинтересованности их в ее решении.

*Ключевые слова:* здоровый образ жизни, жизнедеятельность человека, психолого-педагогические факторы, образовательный процесс, безопасность жизнедеятельности.

## **MODERN IDEAS OF STUDENTS ABOUT THE SAFETY OF HUMAN LIFE**

Ryshkel O.S., PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Currently, issues related to the safety of human life are very relevant. However we do not always think about people's interest in it, and the most important problem is people's awareness of the existing problem and their interest in solving it.

*Keywords:* healthy lifestyle, human activity, psychological and pedagogical factors, educational process, life safety.

Здоровый образ жизни, означающий рациональную организацию жизнедеятельности и адекватную двигательную активность, входит в число ведущих групп факторов, определяемых специалистами в качестве базовых для обеспечения здоровья населения [1, 5].

Особое значение в последнее время уделяется вопросам обеспечения условий для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни подростков. Отсутствие социальной поддержки у молодых людей, сложные взаимоотношения с родителями, как правило, приводят к различным проблемам поведения (курение, употребление спиртных напитков, наркотиков, физическая агрессивность), неизменно влияющего на состояние их здоровья. Огромное внимание при этом уделяется вопросам оптимизации организации учебного процесса и физической активности обучающихся, а также использование разнообразных психолого-педагогических технологий, используемых на занятиях и во внеурочной деятельности педагогами [2, 3, 4].

В образовательном процессе особую роль играет предмет безопасность жизнедеятельности человека, призванный стимулировать знания процессов развития личности, формирования и укрепления здоровья, привитие потребности в безопасном образе жизни.

С целью изучения психолого-педагогических условий, необходимых для формирования ценности здоровья и безопасного образа жизни при обучении студентов, а также для выяснения заинтересованности людей в обеспечении безопасности жизнедеятельности, нами был проведен социологический опрос у студентов различных ВУЗов. Такой выбор связан с тем, что их внимание к данным проблемам является главным, ведь именно этому поколению предстоит решать вопросы такого характера. Если эти проблемы будут вне их

интересов, то в будущем, наступление критического момента данной проблемы ускорится и быстро приблизится.

В ходе социологического исследования было опрошено 150 студентов. Из них 30% студентов обучаются в БГУИР, 29% студентов в БГЭУ, 23% в БНТУ и 18% в БГУ. Студентам было предложено ответить на ряд вопросов, направленных на выявление уровня сформированности компетентности в области здорового образа жизни и их отношению к своему здоровью.

Ответы на первый вопрос: "Интересуетесь ли вы вопросами о безопасности жизнедеятельности человека?" распределились следующим образом: большинство, а именно 59% ответили, что эти вопросы являются актуальными, что свидетельствует об озабоченности студентов данной проблемой, 41% ответили, что не интересуются.

В современных условиях большое значение придается личной оценке своего состояния здоровья, которая позволяет более точно интерпретировать роль условий жизни, работы, учебы и влияние заболевания на качество жизни данного человека. Опрос показал, что свое здоровье подростки оценивают как хорошее (47%), удовлетворительное (41%), очень хорошее (7%) и очень плохое (5%). Исходя из этого, очевидно, что не все участники образовательного процесса относятся к своему здоровью как к ценности, не у всех сформирована ориентация на сохранение своего здоровья.

На вопрос: «Укажите причины, не позволяющие уделять достаточное внимание своему здоровью», были получены следующие ответы: нет силы воли (50%), нежелание отказывать себе в чем-либо (10%), отсутствие условий (6%). Не знают, что нужно делать для улучшения своего здоровья 6% учащихся, и 28% - вообще затруднились ответить.

Большинство опрошенных считают, что для сохранения здоровья наиболее важными факторами являются - знания о том, как заботиться о здоровье (62%), хорошие экологические условия (48%), возможность консультироваться и лечиться у хорошего врача (41%), хорошая наследственность (38%), отсутствие физических и умственных перегрузок (23%), достаточные материальные средства для хорошего питания и занятий спортом (22%).

Всем известно, что такие факторы, как правильная организация режима дня, питание, занятие физкультурой, соблюдение правил личной гигиены, характеризуют образ жизни человека и оказывают положительное влияние на состояние здоровья. Более половины опрошенных (54%) не соблюдают режим дня, только каждый четвертый (26%) соблюдает режим дня, а 20% стараются это делать, но не всегда получается. Зная важную роль правильного и полноценного питания, только 59% студентов завтракают по утрам и 41% не завтракают.

На вопрос: «Испытывают ли они стрессы?» были получены следующие ответы: время от времени испытывают стрессы (63%), часто испытывают стрессы (19%) и лишь оставшаяся часть испытывает их редко (18%). При этом, причинами стрессов у них являются - проблемы с учебой (28%), одиночество (21%), проблемы в коллективе (12%), проблемы в семье (10%) и финансовые трудности (6%). 23% выделяют иные причины стрессов.

Все опрошенные считают, что необходимо вести здоровый образ жизни для того чтобы иметь хорошее здоровье (67%); возможность жить без лишних проблем (37%); возможность быть физически сильным (28%); возможность полноценно заниматься любимым делом и работой (29%); возможность быть культурным и современным (10%) и пользоваться уважением у других (11%).

Следует отметить, что большинство опрошенных нами студенты негативно относятся к курению и алкоголю - 61%, безразличное - 17%, еще 17% - допускают и не возражают, если рядом находится курящий человек и лишь 5% - осуждают таких людей.

Более 73% опрошенных считает предмет безопасности жизнедеятельности человека в обучающем процессе необходимым, 23% - воздержались от ответа и 4% обучающихся не видят в нем смысла. При этом, все опрошенные нами студенты удовлетворены взаимоотношениями с преподавателями предмета и считают их достаточно компетентными.

Исходя из данного опроса возможен вывод, что студенты заинтересованы в вопросах безопасности человека, однако, не уделяют должного внимания этим проблемам, как того



хотелось бы. Это может быть связано с их нерешительностью, малыми возможностями или плохой информированностью.

В образовательном процессе для формирования ценности здоровья и безопасного образа жизни подростков необходимо использовать различные педагогические методы (программы, направленные на формирование здорового образа жизни подростков; современные педагогические технологии, в том числе информационные и компьютерные; наличие высокой компетентности преподавателя). При этом не стоит забывать о важной роли семьи.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова, А.А. Реализация здоровьесформирующих образовательных технологий в области педагогического образования / Л.П. Борисова, Л.И. Сыромятникова // Молодой ученый. - 2012. - №6. - С.375-377.
2. Мануйлова, Г.Р. Психолого-педагогические условия формирования ценности здоровья и безопасного образа жизни при обучении школьников основам безопасности жизнедеятельности / Г.Р. Мануйлова, О.С. Зайнуллин // Молодой ученый. - 2014. - № 6 (65). - С. 731-733.
3. Хуснутдинова, З.А. Проблемы формирования аддиктивного поведения в подростковой среде / З.А. Хуснутдинова, Г.Г. Саитгалиева // Социологические исследования. - 2013. - №6. - С. 86-90.
4. Хуснутдинова, З.А. Семья и образ жизни подростка. Вестник НЦБЖД. 2011. №3-9. С. 20-23.
5. Шурыгина В.В. К вопросу формирования здорового образа жизни детей в образовательных учреждениях /Сборник Материалов Всероссийского конгресса по школьной и университетской медицине. - 2010. - С. 661–664.

УДК 613.6.015; 614.446.1

#### **COVID-19 В КОНТЕКСТЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Сарасеко Е.Г., кандидат биологических наук, доцент

Гомельский филиал Университета гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В условиях пандемии, связанной с коронавирусом инфекцией, чтобы снизить риск возникновения стрессовых ситуаций и обеспечить психологическое здоровье людей, необходимо чаще проводить информационно-разъяснительную работу о проблеме возникновения COVID-19, различных способах защиты и лечения от него. В данной статье COVID-19 рассматривается с позиции чрезвычайной ситуации природного характера и даны рекомендации как сохранить индивидуальное и общественное здоровье в сложившихся условиях.

*Ключевые слова:* COVID-19, стресс, образ жизни человека, здоровье.

#### **COVID-19 IN THE CONTEXT OF AN ENVIRONMENTAL EMERGENCY: PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION**

Saraseko H.G., PhD in Biological Sciences, Associate Professor

Gomel Branch of University of Civil Protection

*Abstract.* In the context of a pandemic associated with coronavirus infection, in order to reduce the risk of stressful situations and ensure the psychological health of people, it is necessary to carry out

more frequent advocacy on the problem of the occurrence of COVID-19, various ways of protecting and treating it. This article examines COVID-19 from the standpoint of a natural emergency and provides recommendations on how to maintain individual and public health in the current environment.

*Keywords:* COVID-19, stress, human lifestyle, health.

2020 год XXI века в жизни современного общества запомнится как сложный год, повлиявший на здоровье многих людей. Из-за возникшей короновирусной инфекции жители многочисленных стран и континентов планеты Земля были вовлечены в различные виды борьбы (информационную, медицинскую, политическую и т.д.) против COVID-19. Общественное сознание очень всколыхнулось за ушедший 2020 год, поскольку от положительного исхода в борьбе с COVID-19, зависела жизнь каждого человека в отдельности. И сейчас каждого человека волнует вопрос здоровья его собственного, а также будущих поколений в наступившем новом 2021 и последующих годах.

Явление COVID-19 может быть отнесено к явлению экологическому. Явление экологическое – событие или цепь событий, обусловленные природными абиотическими и/или биотическими причинами и вызвавшие изменения в среде жизни или оказавшие воздействие на какие-то объекты и организмы, включая человека [1]. Или, явление экологическое – антропогенное воздействие, обусловившее изменения среды жизни, обычно значимые для биоты, в т.ч. и для самого человека [1]. Явление экологическое можно связать с чрезвычайной ситуацией. Чрезвычайная ситуация может быть техногенного или природного характера. В Республике Беларусь чрезвычайные ситуации природного характера наблюдаются параллельно с геологическими, метеорологическими, гидрологическими явлениями, пожарами в природных экосистемах, инфекционными заболеваниями людей и эпидемиями, отравлениями и токсическими поражениями людей, явлениями эпизоотии и т.д. То есть, явление COVID-19 – чрезвычайная ситуация природного характера.

2020 год не исключает тот факт, что большинство людей, пережив этот год, в последующем станут испытывать на себе значительный стресс, связанный с полученной или недополученной информацией о COVID-19. К такой информации относятся вопросы:

- о целесообразности вакцинации против короновирусной инфекции, если человек не болел COVID-19 или, наоборот, переболел;
- о достаточности испытаний изготовленных вакцин против COVID-19 на лабораторных животных и изучения их последствий на организм животных;
- о происхождении COVID-19 (вероятность антропогенного происхождения);
- о влиянии перенесенного короновирусного заболевания человеком на его продолжительность жизни и дальнейший образ жизни;
- о воздействии COVID-19 на общий иммунитет человека;
- о процентном соотношении переболевших и выздоровевших больных от короновирусной инфекции;
- какова вероятность того, что можно перенести короновирусную инфекцию в бессимптомной, легкой, тяжелой форме тяжести болезни и т.д.

Стресс – состояние напряженности организма – совокупность физиологических реакций, возникающих в организме животных и человека (возможно, и у растений) в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов (стрессоров): холода; голода; психических и физических травм; кровопотери; облучения; инфекции или, наоборот, исключительно благоприятных факторов – радости и т.д. [1].

Так как же не поддаться всеобщей панике, перерастающей в стресс, и продолжать вести полноценный образ жизни жителям Республики Беларусь уже в 2021 году?

Образ жизни человека – совокупность материальных условий, общественных социальных установок (культуры, обычаев и т.д.) и природных факторов, составляющих в своем единстве условия поведения (включая социально-психологическую



и физиологическую реактивность) личности, и обратное ее влияние на эти условия [1]. Активное участие человека в процессе формирования условий жизни – обязательный элемент понятия, поскольку образ жизни человека – адекватная реакция на окружающую его среду в целом. Понятие «образ жизни человека» аналогично экологической нише в биологии.

Чтобы сохранить здоровье, человек должен вести здоровый образ жизни. Определение здоровья согласно ВОЗ следующее: «здоровье – это полное физическое, психическое и социальное благополучие, а не только отсутствие болезни, т.е. это физическая, социальная, психологическая гармония человека, доброжелательные отношения с людьми, природой и самим собой» [2].

Различают индивидуальное здоровье – здоровье отдельного человека, групповое здоровье – здоровье социальных и этнических групп и региональное здоровье – здоровье населения административных территорий [2]. Общественное здоровье – здоровье популяции, общества в целом. Определяется как «наука и искусство профилактики заболеваний, продления жизни и укрепления здоровья через организованные усилия и осознанный выбор общества, организаций, государственное и частное, общинное и индивидуальное» [2].

К методам профилактики общественного здоровья можно отнести внедрение образовательных программ, разработка политики, обслуживания, а также проведение научных исследований в области лечения и защиты от COVID-19. С понятием общественного здоровья можно связать и понятие вакцинации общества от короновиральной инфекции. Для того чтобы сохранить здоровье человека и укрепить естественный иммунитет организма от COVID-19 необходимо: здоровое питание, сбалансированное по макро- и микроэлементам, белкам, жирам и углеводам с дополнительным приемом витаминов; двигательная активность; гигиенически рациональная организация труда в сочетании с полноценным активным отдыхом; при хронических заболеваниях четкое выполнение всех рекомендаций лечащего врача и своевременное обращение в организацию здравоохранения в случае первых симптомов болезни. Важным элементом здорового образа жизни является регулярное занятие детей и взрослых физической культурой и спортом. В книге Б.С. Толкачева можно изучить конкретные рекомендации по закаливанию, гигиеническому режиму, занятиям физическими упражнениями, прежде всего, в целях профилактики респираторных заболеваний [3]. Прогулки на свежем воздухе также способствуют хорошему самочувствию и душевному психологическому спокойствию человека, особенно в лесной зоне. Например, фитонциды дубовой листвы убивают на расстоянии возбудителей дизентерии и паратифа. Фитонциды – выделяемые растениями летучие или растворимые в воде вещества, играющие важную роль во взаимных отношениях между различными биоценозами [4]. От фитонцидов, выделяемых листьями эвкалиптов, погибает золотистый стрептококк, пихтовой хвои – возбудитель дифтерии, сосновой хвои – возбудитель туберкулеза. Один гектар можжевеловых зарослей выделяет в день 30 кг фитонцидов, которые не только уничтожают вредные микроорганизмы, но и отпугивают мух. Можжевеловые заросли площадью 1 га способны стерилизовать воздух большого города. Установлено, что в 1 м<sup>3</sup> воздуха соснового леса содержится лишь 200-300 бактерий, т.е. в 2 раза меньше, чем в смешанном лесу. Сосновый лес почти лишен вредных микроорганизмов, а воздух в нем практически стерилен даже в непосредственной близости от городов [4].

Для того чтобы сохранять психологическое спокойствие, связанное с заболеванием короновиральной инфекцией, каждый человек должен понимать, что здоровье человека является качественной характеристикой, складывающейся из набора количественных параметров [2]. Поэтому уровень защиты от болезни у каждого человека свой индивидуальный и те последствия, которые наблюдались во время болезни от COVID-19 у другого человека, могут быть не свойственны лично вам. К количественным параметрам, оказывающим влияние на здоровье человека, относят: антропометрические (рост, вес, объем грудной клетки, геометрическая форма органов и тканей); физические (частота пульса, артериальное давление, температура тела); биохимические (содержание химических

элементов в организме, эритроцитов, лейкоцитов, гормонов и т.д.); биологические (состав кишечной флоры, наличие вирусных и инфекционных болезней, других биомаркеров) [2]. Ознакомиться со справочными показателями (константами) системы крови, кровообращения, дыхательной системы можно в практикуме по физиологии человека [5]. Каждый человек может сопоставить свои результаты медицинских анализов, полученные во время лечения от коронавирусной инфекции со справочными данными, и убедиться в том, что выбранное лечение врачом, у которого он наблюдается во время болезни – правильное, тем самым снизив риск возникновения стрессовой ситуации, влияющей на скорость лечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Реймерс, Н.Ф. Охрана природы и окружающей человека среды: Словарь-справочник. – М.: Просвещение, 1992. – 320 с.
2. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Гигиена окружающей среды» для студентов специальности 1-57 01 02 «Экологический менеджмент и аудит в промышленности»; сост.: И.В. Ролевич, Н.В. Сидорская. – Мн.: БНТУ, 2017. – 268 с.
3. Толкачев, Б.С. Физкультурный заслон ОРЗ / Б.С. Толкачев. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 159 с.
4. Экологические основы природопользования: Учебное пособие / Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова; под ред. Э.А. Арустамова. – 2-е изд. – М.: Издательский дом «Дашков и К», 2002. – 236 с.
5. Практикум по физиологии человека: Учебное пособие / А.И. Киеня, Э.М. Заика, Н.М. Ермолицкий; под ред. А.И. Киени. – Ч. 1. – Гомель: Белорусское Агентство научно-технической и деловой информации, 1996. – 61 с.

УДК 614.8.084

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЗАЩИТЫ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Семичев В.В., кандидат педагогических наук, доцент

СПб ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС»

*Аннотация.* В статье рассматриваются педагогические аспекты организации дистанционного обучения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций на курсах гражданской обороны.

*Ключевые слова:* безопасность жизнедеятельности, гражданская оборона, защита от чрезвычайных ситуаций, дистанционные образовательные технологии.

### PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING IN THE FIELD OF CIVIL DEFENSE AND EMERGENCY PROTECTION

Semichev V.V., PhD, Associate Professor

St. Petersburg State Technical University DPO «UMTS GO and CHS»

*Abstract.* The article deals with the pedagogical aspects of the organization of distance learning in the field of civil defense and protection from emergency situations at the courses of civil defense.

*Keywords:* life safety, civil defense, protection from emergency situations, remote educational technologies.

Проблемы безопасности жизнедеятельности человека волнуют каждого. Эти проблемы существовали всегда, но сегодня они особенно обострились и находятся в центре общественного внимания. Основной проблемой для современной России стала прямая угроза безопасности человека, связанная и с развитием международного терроризма, с глобальными проблемами экологии, падением рождаемости, сокращением продолжительности человеческой жизни и утрате здоровья населением. Вопросы сохранения безопасной жизнедеятельности, здоровья людей весьма актуальны и находят свое отражение в целенаправленной подготовке населения. Одной из ключевых и наиболее важных потребностей для человечества остается обеспечение безопасности жизнедеятельности. Подготовка слушателей курсов гражданской обороны осуществляется в соответствии с Федеральным законом РФ от 29.12.2012 №273ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства Науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 №397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации», Постановления правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 №121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой коронавирусной инфекции» и поручения Губернатора Санкт-Петербурга №791-ВС от 16.03.2020 о переводе обучающихся на дистанционную форму обучения, Положением по организации учебной, методической и научно-практической работы в Учебно-методическом центре ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС». Образовательная деятельность курсов ГО направлена на подготовку слушателей по программам повышения квалификации и курсовому обучению специалистов гражданской обороны и пожарной безопасности. Основные усилия педагогического состава направлены: на совершенствование подготовки всех категорий обучаемых на основе использования дистанционных образовательных технологий, внедрения в процесс обучения новейших приборов и приспособлений гражданской обороны, а также формирования у обучаемых глубоких знаний и твердых практических навыков в вопросах организации и проведения мероприятий по гражданской обороне, предупреждения чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Согласно ФЗ «Об образовании» и приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 года №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам первостепенными задачами курсов гражданской обороны являются: реализация программ повышения квалификации, направленных на совершенствование и получение новых компетенций, курсовое обучение слушателей с целью минимизации отрыва от основной деятельности работников организаций.

В целях реализации поставленных задач в 2020 году была проведена определенная работа:

1. Дополнительные профессиональные программы обучения слушателей реализуются Учреждением с применением дистанционных образовательных технологий в двух формах:

- в форме дистанционного взаимодействия в сети «Интернет» через электронную почту;
- в форме онлайн-курсов в системе дистанционного обучения Moodle.

В состав базовой части электронного учебно-методического комплекта входит:

- методические рекомендации для слушателей по освоению программы учебного курса, дисциплины, (модуля);
- рабочая программа учебного курса дисциплины, (модуля);
- перечень вопросов итоговой аттестации слушателей (итогового контроля);
- список учебной литературы (основной и дополнительной) по темам учебных занятий;
- критерии оценки знаний слушателей;
- материалы для самостоятельного освоения программы учебного курса, дисциплины (модуля), в комплекте методическая разработка, оформленная в редакторе Word (формат – doc) и презентация, оформленная в PowerPoint (формат – ppt).

Алгоритм реализации программ обучения слушателей в форме дистанционного взаимодействия в сети «Интернет» осуществляется через электронную почту:

-за 2 дня до начала занятий руководитель учебной группы готовит в электронном виде учебно-методические материалы – далее УММ) базовой части электронного учебно-методического комплекта и сохраняет их в архивном файле (формат – rar);

-после получения документов от слушателя (заявления слушателя, по определенной форме) к настоящей инструкции, копий: документа удостоверяющего личность и направления на обучение, а для программ повышения квалификации дополнительно-копии документа об образовании) руководитель учебной группы отправляет на адрес электронный почты слушателя архивный файл с учебно-методическим материалом базовой части электронного учебно-методического комплекта;

- после успешного освоения слушателем теоретического материала и выполнения практических заданий, в день проведения итоговой аттестации слушателей (итогового контроля), руководитель учебной группы отправляет в адрес электронной почты вопросы билетов или варианты тестовых заданий с бланком для тестирования. Для доступа слушателя к материалам онлайн-курсов руководитель учебной группы разрабатывает логин, который состоит из начальных букв названия структурного подразделения. Сам учебный процесс на курсах гражданской обороны проводится с помощью средств дистанционного обучения (электронные учебно-методические комплекты, включающие, контрольно-тестирующие комплексы, учебные видеофильмы и видео-лекции по конкретным проблемам ДПО, аудиозаписи; иные материалы, предназначенные для передачи по телекоммуникационным каналам Интернет связи, тестовые задания для текущего и итогового контроля).

2. В процессе обучения оказывается научная и учебно - методическая помощь обучающимся посредством консультации квалифицированными преподавателями с использованием средств телекоммуникации. За последние годы на курсах ГО разработаны инновационные образовательные технологии, которые представляют собой основу системы дистанционного обучения, предполагающие использование сетей телекоммуникации для обеспечения слушателей учебно-методическими материалами, а также интерактивного взаимодействия преподавателя, тьютора, администратора и слушателя. В качестве образовательной информации в учебном процессе на курсах используются методически (дидактически) проработанные информационные базы данных дистанционного обучения. Информационные базы данных в свою очередь обеспечивают современный уровень требований на момент их использования, по своему объему и содержанию соответствующие требованиям государственных образовательных стандартов основных образовательных программ определенного уровня или требованиям к содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ. Информационная база данных дистанционного обучения на курсах гражданской обороны районов включает в себя: учебные издания на различных типах носителей; фонд основной учебной и учебно-методической литературы; фонд периодических изданий, укомплектованный изданиями МЧС России, соответствующими профилям подготовки кадров, справочно-библиографическими, организационно-методические указания по работе с программами ДПО в СДО, фонд научной литературы, представленный монографиями и периодическими научными изданиями по профилю каждой образовательной программы (программы ДПО), учебные фильмы, презентации, имеющиеся на сайте СПб ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС», а также электронные ресурсы, в том числе и сети Интернет. Каждый из разработанных учебно-методических комплектов позволяет сформировать у слушателей систему знаний, умений и навыков, направленных на формирование соответствующих компетенций.

Обучение с применением дистанционных образовательных технологий по программам повышения квалификации и курсового обучения проводится с отрывом слушателей от основной работы.

Основными целями дистанционного обучения на наш взгляд являются:

1. Создание комплекта образовательных услуг в сфере дополнительного профессионального образования (ДПО) с использованием дистанционных образовательных технологий, без отрыва от основного места работы.

2. Обеспечение слушателям доступности и непрерывности изучения программ ДПО непосредственно по месту их работы.

3. Предоставление возможности обучаться в удобное для слушателей время, уделять изучаемому вопросу столько времени, сколько необходимо для его усвоения, углубиться в проблему, ознакомиться с дополнительными материалами в сети, не тратя дополнительного времени на их поиск (кроме общего графика работы).

5. Упрощение доступа к информационным базам, создание эффекта присутствия в ходе видео-консультаций, чтения лекций, проведения практических занятий.

6. Обеспечение учебно-методическим сопровождением процесса дистанционного обучения.

7. Внедрение активных методов формирования профессионально-важных качеств и компетенций.

Платформа Moodle обеспечивает трансляцию любого мультимедийного контента (от текста, фильмов до программных тренажеров), тестирование, построение энциклопедий WiKi, общение в чатах, форумах, а также тотальный контроль за всей деятельностью обучающихся.

Преподаватель-разработчик курсов имеет возможность в любой момент вносить любые изменения в содержательную часть курса, отвечать на вопросы слушателей, способствовать их саморазвитию в изучаемой предметной области, обращая особое внимание на самостоятельную работу слушателей. Таким образом, на курсах гражданской обороны накоплен определенный опыт внедрения дистанционных образовательных технологий в учебный процесс, который на сегодняшний день весьма актуален.

УДК:[616-001:159/9]:614.8

## **ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЙ СТРЕСС СПАСАТЕЛЯ**

*Снапковский П.А.*

Чиж Л.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Боевая деятельность спасателей в экстремальных условиях сопровождается истощением компенсаторных ресурсов организма спасателя, увеличивая риск развития профессионально-личностных деформаций.

*Ключевые слова:* профессиональный стресс, профессионально-личностные деформации, посттравматический стресс, преодоление деформации, психопрофилактика.

## **POST-TRAUMATIC RESCUE STRESS**

*Snapkovsky P.A.*

Chizh L.V.

*Abstract.* The combat activity of rescuers in extreme conditions is accompanied by the depletion of the compensatory resources of the rescuer's body, increasing the risk of developing professional and personal deformities.

*Keywords:* occupational stress, occupational and personal deformations, post-traumatic stress, overcoming deformations, psychoprophylaxis.

Профессиональный стресс, являясь психофизиологическим феноменом, неразрывно сопряжен с профессиональной деятельностью спасателей, обуславливая возникновение различных психосоматических заболеваний, служит патогенетической основой развития профессионально-личностных деформаций, выступая как механизм адаптации или, как основа развития патологии.

Патогенетическое влияние боевой обстановки на психику спасателя настолько мощно, что профессионально-личностные деформации оказываются весьма своеобразными по своей симптоматике, не укладывающиеся в рамки известной патологии мирного времени и привычные лечебно-диагностические схемы становятся неэффективными.

Подвергаясь стрессам боевой обстановки у работников происходит или формирование процессов адаптации, или нарушение саморегуляции основных физиологических систем организма, приводящих в одних случаях к появлению психонейроэндокринных синдромов, в других - к развитию профессионально-личностных деформаций в виде устойчивых психосоматических заболеваний.

Нарушение динамического равновесия, в значительной степени являются причиной определенной степени дезинтеграции психического, вегетативного и соматического компонентов, как целостной функциональной системы.

Вследствие сложности патогенетических механизмов, множественности воздействующих факторов, проблема адаптации при профессиональном стрессе и ее значения в развитии посттравматического стресса может быть решена в процессе комплексного изучения воздействия стрессогенных факторов на спасателя в раннем и отдаленном периодах. Психологическая профилактика профессиональной деформации, психосоматических заболеваний подразумевает превентивную деятельность, направленную на предотвращение проявлений рассматриваемого явления.

Задача формирования личностного смысла сопротивления и преодоления деформации является первостепенной и во многом определяющей эффективность дальнейшей работы с личностью спасателя.

В соответствии со стратегией психопрофилактики строятся конкретные программы и планы индивидуально-психологической работы, определяется комплекс индивидуальных психологических воздействий, которые дополняют коллективные и групповые формы работы с личным составом подразделений МЧС Беларуси.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Климов, Е.А. Психология профессионала. – М.: Издательство «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МО-ДЭК». 1996. – 400 с.
2. Кремень, М.А Спасателю о психологии / М.А. Кремень – Минск: Изд. Центр БГУ, 2003 – 136 с.

УДК 614.8

## **ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ КУРСАНТОВ ВЫПУСКНЫХ КУРСОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МЧС РОССИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Строкова М.А.*

Шарабанова И.Ю. кандидат медицинских наук, доцент

Шипилов Р.М. кандидат педагогических наук, доцент

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация:* В статье рассматривается вопрос о выявлении уровня развития профессионально-важных качеств курсантов выпускных курсов образовательных

организаций высшего образования к будущей профессиональной деятельности. Этот вопрос является достаточно актуальным, так как связан в первую очередь с процессом активного включения курсантов в новую деятельность. Именно от уровня развития профессиональных качеств будет зависеть успешность в будущей профессии.

*Ключевые слова:* профессионально-важные качества, курсанты, профессиональная деятельность.

## **EVALUATION OF THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL-IMPORTANT QUALITIES OF GRADUATE COURSES OF THE EDUCATIONAL ORGANIZATION OF HIGHER EDUCATION EMERCOM OF RUSSIA TO PROFESSIONAL ACTIVITIES**

*Strokova M.A.*

Sharabanova I.Yu., PhD in Medical Sciences, Associate Professor

Shipilov R.M. PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Federal State Budget Educational Establishment of Higher Education «Ivanovo Fire Rescue Academy of State Firefighting Service of Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters»

*Abstract:* The article discusses the issue of identifying the level of development of the professionally important qualities of graduate cadets of educational institutions of higher education for future professional activities. This issue is quite relevant, since it is associated primarily with the process of active involvement of cadets in new activities. It is on the level of development of professional qualities that success in the future profession will depend.

*Keywords:* professionally important qualities, cadets, professional activity.

Профессия пожарного неразрывно связана с работой в условиях экстремальной деятельности, спасением людей, материальных ценностей, ликвидацией последствий стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций. Продуктивность этой деятельности во многом обуславливается психической и физиологической устойчивостью пожарных к экстремальным воздействиям. В связи с этим индивидуальные особенности курсантов выпускных курсов должны отвечать требованиям, предъявляемым их будущей профессиональной деятельностью [1]. Они должны обладать быстротой реакции и способностью ориентироваться в изменяющихся условиях работы, иметь активную личностную позицию, высокую мотивацию достижения. Должны проявлять умеренную склонность к риску, упорство в отстаивании собственного мнения, обладать позитивной самооценкой, трудностям относиться как к легко преодолимой ситуации, обладать долей оптимистичности и жизнелюбия.

Целью исследования является определение уровня развития профессионально-важных качеств курсантов выпускных курсов к профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

– определить уровень развития профессионально-важных качеств курсантов третьего года обучения;

– определить уровень развития профессионально-важных качеств курсантов выпускных курсов;

– выявить динамику изменения профессионально-важных качеств курсантов выпускных курсов с показателями, полученными этими же курсантами на первом году обучения.

Методика проведения исследования. В исследовании приняли участие 55 курсантов выпускных курсов образовательной организации высшего образования МЧС России. Все

курсанты были с одного факультета. Исследование проводилось в два этапа. Первый этап – предварительный, когда с курсантами третьего года обучения проводилось психологическое исследование с целью выявления развития профессионально-важных качеств. Исследование проходило в период с ноября по декабрь 2019 года. Второй этап – повторный, когда с этими же обучающимися, но уже на выпускном курсе провели повторное психологическое исследование с целью выявления развития профессионально-важных качеств на заключительном этапе обучения в образовательной организации.

Для оценки уровня профессиональной подготовленности будущего специалиста МЧС России использовались такие структурные составляющие, как уровень развития профессионально-важных качеств (ПВК), которые являются предпосылкой профессиональной деятельности и которые совершенствуются в ходе деятельности и анти-ПВК (противопоказания, препятствующие эффективному выполнению профессиональной деятельности). Именно от развития этих качеств будет зависеть успешность профессионального становления будущего пожарного.

С помощью ПВК специалиста МЧС России определяли уровень развития широкого спектра различных качеств, таких как: профессиональная наблюдательность, умение распределять внимание при выполнении нескольких действий и задач, способность к быстрой реакции в условиях дефицита времени, эмоциональная устойчивость, выдержка, коммуникабельность, уверенность в себе, способность объективно оценивать свои силы и возможности, ответственность, самостоятельность, решительность, целеустремленность и настойчивость.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты психологического исследования динамики изменения уровня развития ПВК выпускного курса (2020 год), а также респондентами третьего года обучения (2019 год) представлены в виде диаграммы (рис.).

Полученные данные свидетельствуют о том, что число респондентов, обладающих выраженными ПВК, на выпускном году обучения (7,3 %) увеличилось по сравнению со значения 3,6 %, полученном на третьем году обучения. По сравнению с результатами третьего года обучения их число возросло на 3,7 %, что является высоким показателем. Также хотелось бы обратить внимание на то, что выявлен очень высокий процент курсантов, обладающих индивидуально-личностными особенностями, являющимися предпосылками для формирования профессионально важных качеств, как на третьем году обучения (67,3 %), так и на выпускном курсе (69,1 %). По сравнению с результатами прошлого года число респондентов увеличилось на 1,8%, что является также высоким значением. В процессе исследования выявлен незначительный процент респондентов, относящихся к акцентуированной личности (крайний вариант нормы). Данные свидетельствуют о том, что число респондентов, обладающих избирательно уязвимыми чертами, на выпускном году обучения сократилось до 20 % по сравнению со значениями третьего года обучения (23,6 %). Отметим также, что сократилась доля курсантов с клинически выраженными характерологическими чертами. Положительная динамика за период обучения составила 1,9%.



Рисунок Мониторинг уровня профессионально-важных качеств курсантов



Таким образом, определение уровня профессионально-важных качеств курсантов, позволило составить портрет выпускников и определить их основные особенности. Для большинства курсантов выпускных курсов характерны такие личностные качества, как эмоциональная устойчивость к различным стрессовым факторам, выдержанность, эмоциональная зрелость, активность, уверенность, напористость, упорство в достижении цели, решительность, настойчивость, предприимчивость, склонность к риску, жизнерадостность, оптимистичность в восприятии действительности, практичность, ориентированность на внешнюю реальность, реалистичность в восприятии действительности. У них преобладает адекватная самооценка, уверенность в себе, они способны выбирать задачи по своим силам и возможностям и ответственно, добросовестно подходить к их выполнению.

Оценивая в целом профессионально важные качества курсантов выпускного курса, можно сделать заключение о готовности будущих специалистов к самостоятельной профессиональной деятельности. Преобладающая часть выпускников – 96,4% в основном готовы к реализации поставленных задач. Это во многом обусловлено условиями, созданными в образовательной организации высшего образования МЧС России, профориентационной работой профессорско-преподавательского состава, курсовых офицеров, а также грамотно спланированной учебно-воспитательной и служебной деятельностью.

Заключение. Подводя итог по результатам мониторинга, хочется отметить, что прогноз в профессиональном становлении выпускников, достаточно благоприятный, так как в целом преобладающее большинство из них обладают достаточным интеллектуальным потенциалом, необходимыми индивидуально-личностными особенностями и лидерскими качествами, являющимися основой для развития профессионально важных качеств, следовательно, их профессиональное развитие будет проходить гораздо быстрее.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шипилов Р.М. и др. Особенности адаптации курсантов образовательных организаций высшего образования к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций // *Siberian Journal of Life Sciences and Agriculture*. 2017. Т. 9. №. 1.

УДК 316.47

#### АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МАНИПУЛЯЦИИ В ОБЩЕНИИ

*Турчанинов Е.С.*

Каркин Ю.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В материалах рассматриваются основные виды манипуляций в общении, основные направления формирования психологической защиты личности от манипуляций.

Изучается процесс манипулятивного воздействия на личность

*Ключевые слова:* психология, личность, манипуляция, общение

#### TOPICAL ISSUES OF MANIPULATION IN COMMUNICATION

*Turchaninov E.S.*

Karkin Y.V.

*Abstract.* The materials discuss the main types of manipulations in communication, the main directions of the psychological protection formation of the individual from manipulations. The process of manipulative influence on the personality is studied.

*Keywords:* psychology, personality, manipulation, communication.

В настоящее время наиболее универсальным из понятий в психологии выступает манипуляция.

Рассмотрение межличностной манипуляции как специфического вида психологического воздействия предполагает выделение двух полюсов или двух сторон в структуре данного процесса. Одна из сторон выступает как иницирующая и осуществляющая межличностную манипуляцию, является ее вдохновителем и активным реализатором. Эта сторона обозначается как источник манипулятивного воздействия, манипулятор или актер воздействия. Вторую сторону, на которую направлено манипулятивное воздействие и которая выступает как объект межличностной манипуляции обозначают как адресат воздействия.

Таким образом, в качестве основных структурных элементов схемы описания рассматриваемого процесса выступает с одной стороны - сам манипулятор, субъект манипуляции или актер воздействия, а с другой человек, на которого оно направлено - объект манипуляции или адресат воздействия.

Процесс манипулирования может быть растянут во времени и представлять многошаговую поэтапную процедуру оказания манипулятивного воздействия на человека. Он может быть относительно простым, включающий «одноактный» период общения с использованием одного или нескольких приемов манипулятивного воздействия, или структурно достаточно сложным, то есть включать комплекс (систему) разнообразных приемов манипулятивного воздействия, действие которых направлено на различные психологические структуры личности и задействующие различные психологические механизмы с поэтапной реализацией в определенные периоды времени и в различных ситуациях взаимодействия.

Еще одно понятие, которое необходимо ввести для описания психологических манипуляций личностью это «мишени» воздействия.

При рассмотрении межличностных манипуляций в качестве мишеней в настоящее время выделяются личностные структуры, определенные психические образования человека. Обобщая имеющиеся данные по этой проблеме в качестве рабочей классификации мишеней манипулятивного воздействия на личность можно использовать следующие пять групп психических образований человека:

1. Побудители активности человека: потребности, интересы, склонности.
2. Регуляторы активности человека: групповые нормы, самооценка (в т.ч. чувство собственного достоинства, самоуважение, гордость), субъективные отношения, мировоззрение, убеждения, верования, смысловые, целевые, операциональные установки и т.д.
3. Когнитивные (информационные) структуры (в т.ч., информационно-ориентировочная основа поведения человека в целом) - знания об окружающем мире, людях и другие разнообразные сведения, которые являются информационным обеспечением активности человека.
4. Операциональный состав деятельности: способ мышления, стиль поведения и общения, привычки, умения, навыки и т.п.
5. Психические состояния: фоновые, функциональные, эмоциональные.

При рассмотрении содержания понятия «манипуляция», как показывает анализ литературы используется подход, при котором выделяются основные признаки, и на их основе формируются критерии, позволяющие сформировать рабочее понятие.

В результате анализа выделенные характеристики манипуляции объединяются в группы признаков и обобщаются в следующие критерии, которые можно использовать для определения понятия манипуляции:

- родовой признак - психологическое воздействие;
- отношение к объектам манипулирования как средству достижения собственных целей;
- скрытый характер воздействия (как самого факта воздействия, так и его направленности);
- использование (психологической) силы, игра на слабостях (использование психологической уязвимости);

- побуждение, мотивационное привнесение (формирование «искусственных» потребностей и мотивов для изменения поведения в интересах инициатора манипулятивного воздействия).

Таким образом, выделим несколько определений, что такое «манипуляция»:

Можно привести ряд следующих формулировок понятия манипуляции, который определяет ее как:

- вид психологического воздействия, при котором мастерство манипулятора используется для скрытого внедрения в психику адресата целей, желаний, намерений, отношений или установок, не совпадающих с теми, которые имеются у адресата в данный момент;

- вид психологического воздействия, направленного на изменение активности другого человека, выполненного настолько искусно, что остается незамеченным им;

- вид психологического воздействия, направленного на неявное побуждение другого к совершению определенных манипулятором действий;

- искусное побуждение другого к достижению (преследованию) косвенно вложенной манипулятором цели;

- вид психологического воздействия, используемого для достижения одностороннего выигрыша посредством скрытого побуждения другого к совершению определенных действий.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Доценко, Е.Л. Психология манипуляции / Е.Л. Доценко. – М.: Прогресс, 1996. – 344 с.
2. Шейнов, В.П. Скрытое управление человеком (Психология манипулирования) / В.П. Шейнов. – М.: АСТ, Харвест. – 2006. – 357 с.

УДК 364:614.8.01;373.2

## ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПОЖАРОБЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Чистякова А.А., Володченкова В.В.*

Россинская К.Г., кандидат технических наук

ФГБОУ Академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* Рассмотрены новые подходы к формированию Дружин юных пожарных (ДЮП). Проанализированы возможные направления и формы углубленного изучения мер пожарной безопасности в рамках дополнительного образования.

*Ключевые слова:* добровольные юные пожарные, пожарная безопасность, методы обучения.

## FORMATION OF A CULTURE OF FIRE-SAFE BEHAVIOR IN CHILDREN AND ADOLESCENTS

*Chistyakova A.A., Volodchenkova V.V.*

Rossinskaya K.G., PhD in Technical Sciences

FGBOU Academy of GPS of the Ministry of Emergency Situations of Russia

*Abstract.* New approaches to the formation of Squads of young firefighters (DUP) are considered. The possible directions and forms of in-depth study of fire safety measures in the framework of additional education are analyzed.

*Keywords:* voluntary young firefighters, fire safety, training methods.

Анализ статистических данных по пожарам показал, что значительное количество пожаров возникает по вине детей. Причинами пожаров, произошедших по вине детей, являются: неосторожное обращение с огнем; нарушение правил пожарной безопасности при использовании электроприборов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Безопасность ребенка напрямую зависит от уровня знаний правил обращения с огнеопасными предметами, безопасного поведения в быту, от навыков поведения при пожаре. Приоритетным направлением в области предупреждения пожаров и детского травматизма при пожаре является проведение систематической разъяснительной работы среди детей во время учебно-воспитательного процесса и внеклассных мероприятий.

Базовый уровень обучения мерам пожарной безопасности «Пожарная безопасность и правила поведения при пожаре» входит курс предмета «Окружающий мир» для начального образования и «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) в рамках общего образования [1].

Обучение детей пожарной безопасности должно проводиться в неразрывной связи систем общего и дополнительного образования.

Эффективным средством формирования культуры безопасности у детей в рамках дополнительного образования, является создание ДЮП, уже насчитывающих в своих рядах около 27000 юных пожарных. Главной целью подготовки обучающихся в рамках обучения дружин юных пожарных является создание условий для развития личности детей и подростков, способных ориентироваться в динамично изменяющейся среде, воспитания патриотических чувств, социальной ответственности, уверенности и активной жизненной позиции в деле пропаганды и агитации пожарной безопасности, а также подготовка молодежи к выбору профессии.

Курс обучения ДЮП, не являясь обязательной дисциплиной, предполагает углубленное изучение мер пожарной безопасности. Осуществляется в рамках дополнительного образования по научно-техническому, физкультурно-спортивному и военно-патриотическому воспитательному направлению.

Научно-техническое – углубленное освоение теоретических разделов отраслей наук, развитие навыка практического применения теоретических знаний в самостоятельной исследовательской, конструкторской и творческой деятельности.

Физкультурно-спортивное – воспитание здорового, сильного, гармонически развитого человека. Развитие физических и моральных качеств личности, приобщение к здоровому образу жизни, ориентация на достижение значимых спортивных результатов.

Военно-патриотическое – формирование у подрастающего поколения патриотических чувств и сознания, основанных на любви к Отечеству причастности к его судьбе и историческим ценностям, ответственности за его состояние и развитие, за сохранение исторического и культурного наследия, природного богатства России и родного края.

В обучении по данным направлениям могут принимать участие организации ДОСААФ, школы спортивно-технического направления, школы боевых искусств, военные и морские школы, МЧС и пожарные части.

Целью подготовки обучающихся в рамках обучения добровольных дружин юных пожарных является приобретение ими определенного уровня знаний и умений, обеспечивающих понимание проблем пожарной безопасности и способов их решения, формирование практических умений, совершенствование правового, нравственного, экономического и экологического понимания задач обеспечения пожарной безопасности, создание условий для гармоничного развития личности детей и подростков, способных ориентироваться в динамично изменяющейся среде, воспитания патриотических чувств, социальной ответственности, уверенности и активной жизненной позиции в деле пропаганды и агитации по профилактике пожарной безопасности, а также подготовка молодежи к выбору профессии и воспитание уважительного отношения к профессии пожарного-спасателя.

Порядок организации ДЮП можно представить следующим образом (рис. 1).



Рисунок 1 - Порядок организации ДЮП

Для эффективной организации деятельности юных пожарных создается структурное построение ДЮП в виде звеньев и отрядов. Численность звена ДЮП может составлять 3-5 юных пожарных. При наличии двух звеньев и более организуется отряд. Количество звеньев в отряде не должно превышать четырех. Число отрядов в составе ДЮП не ограничивается. ДЮП, а также отряды и звенья возглавляют командиры, которые выбираются на общем собрании юных пожарных. Командиры ДЮП отчитываются о проделанной работе (в устной или письменной форме) на общем собрании членов ДЮП. Переизбрание командиров звеньев, отрядов, дружин осуществляется на общем собрании отряда, ДЮП [2].

Методами обучения членов ДЮП являются (рис.2):



Рисунок 2 - Основные методы обучения

Качество преподавания мер пожарной безопасности юным пожарным во много зависит от правильного подхода к методам и средствам обучения, которые следует строить на научной основе, рассматривая обучение как целенаправленный организованный процесс взаимодействия, сотрудничества педагога и учащихся.

Необходимо уделить должное внимание следующим аспектам:

- воспитанию безнадзорных детей и сирот в духе гражданственности и патриотизма, их профессионального обучения и подготовки специалистов-спасателей в учебных учреждениях;
- приобщению учащихся к вопросам личной и коллективной безопасности, развитию их заинтересованности в предотвращении возможных чрезвычайных ситуаций, оказанию само - и взаимопомощи, умелым и быстрым действиям в любых условиях;
- воспитанию у учащихся экологической культуры;
- обучению учащихся практическим навыкам пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- совершенствованию морально-психологического состояния и физического развития подрастающего поколения.

Исходя из сказанного, основным направлением образования и развития детей является усиление практической направленности и оказание психолого-педагогической помощи подросткам в их готовности к организованным действиям при пожаре и чрезвычайных ситуациях, их развитие и самоопределение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Письмо Министерства образования и науки РФ от 27.04.2007 № 03-898 «О Методических рекомендациях по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности».
2. Приказ Минобрнауки России от 03.09.2015 № 971 «Об утверждении Порядка создания и деятельности добровольных дружин юных пожарных».

УДК 159.9.072.423

### ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ СПАСАТЕЛЕЙ-ПОЖАРНЫХ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ УСЛОВИЯМ СЛУЖБЫ

Щур А.С.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Рассмотрена специфика адаптации курсантов и социально-психологические факторы, влияющие на ее успешность. Проанализированы полученные результаты и выявлены личностные особенности, ведущие к успешной психологической адаптации в экстремальных условиях. Исследована психологическая адаптация к экстремальным условиям у представителей спасателей-пожарных.

*Ключевые слова:* Средства массовой информации, культура безопасности жизнедеятельности, агитация, пропаганда, управление.

### PSYCHOLOGICAL ADAPTATION OF FIRE RESCUERS TO EXTREME SERVICE CONDITIONS

A.S. Schur

University of Civil Protection

*Abstract.* The specificity of cadets' adaptation and socio-psychological factors influencing its success are considered. The obtained results are analyzed and personal characteristics leading to successful psychological adaptation in extreme conditions are revealed. The psychological adaptation to extreme conditions of representatives of rescuers-firefighters has been investigated.

*Keywords:* Mass media, life safety culture, agitation, propaganda, management.

Психологическая адаптация к экстремальным условиям активно изучается психологами в различных профессиональных сферах, в том числе и в Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь.

Особенности адаптации служат исходной предпосылкой и постоянным условием эффективности деятельности работника ОПЧС и общения личности. Вместе с тем специфика профессиональной деятельности, постоянные физические нагрузки, переутомление, негативные последствия конфликтных и экстремальных ситуаций, дефицит времени и опасность для жизни и здоровья, оказывают существенное влияние на адаптацию личности и требуют должной психологической подготовки.

Труд спасателя-пожарного относится к тем видам деятельности, отличительной особенностью которых является постоянное столкновение со стрессом. Чрезвычайные

обстоятельства, являющиеся неотъемлемой частью профессионального опыта пожарных, создают экстремальные условия их деятельности в связи с угрозой для жизни, физического и психического здоровья работников, а также с угрозой жизни, здоровью, благополучию окружающих, с массовыми человеческими жертвами и значительными материальными потерями. Профессия спасателя-пожарного характеризуется следующими особенностями: экстремальными условиями (неопределенностью ситуаций и ожиданием ситуации), стрессовыми воздействиями и постоянной готовностью к риску.

Понятие адаптации – одно из основных в научном исследовании организма, поскольку именно механизмы адаптации обеспечивают возможность существования организма в постоянно изменяющихся условиях внешней среды. Благодаря процессу адаптации, достигается оптимальное функционирование всех систем организма и сбалансированность системы "человек – среда". Психологическое содержание понятия "адаптация" является значительно более широким, чем в биологических науках, благодаря социальному звучанию, а именно необходимостью приспособления личности к новой социальной среде.

Проблемой адаптации работников к воинской службе занимался ряд военных психологов (М.И. Дьяченко, Л.Ф. Железняк, Н.Ф. Феденко, А.И. Александров и др.), которые исследовали социально-психологический аспект адаптации. Анализ теоретических позиций большинства исследователей показывает, что успешность адаптации зависит как от социальных факторов, так и от личностных качеств, таких, как: коммуникативные способности, самооценка, тревожность, интеллект, агрессивность, эмоциональная устойчивость и др [1].

В современной психологической науке социально-психологической адаптации уделяется значительное внимание, о чем свидетельствует увеличение числа научных публикаций по этой проблематике. Что касается жизнедеятельности работников ОПЧС, то на сегодня еще отсутствуют глубокие экспериментальные исследования процесса адаптации будущих работников ОПЧС в аспекте их профессионального становления.

Специфика деятельности спасателей, особенности их профессиональной деятельности предполагают долгосрочное влияние на их психику стресс-факторов профессиональной среды, что в свою очередь предполагает снижение готовности специалистов к эффективному выполнению ими своих служебных обязанностей и ухудшению функциональных возможностей.

Анализ литературных источников об особенностях профессиональной деятельности спасателей дает нам основания полагать, что стрессоустойчивость и надежность специалиста определяется многими психологическими и психофизиологическими факторами, а также степенью их соответствия количественным и качественным характеристикам профессиональной деятельности.

Социальная значимость деятельности спасательных подразделений, постоянное повышение ее роли в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения вызывает необходимость разработки и реализации новых технологий профессиональной подготовки и личностного становления данной категории специалистов.

В настоящее время техногенные катастрофы и природные бедствия играют значительную роль в формировании тяжелых социально-психологических условий для людей, попавших под их влияние [3]. Тем важнее сейчас вопрос формирования работоспособной, психологически устойчивой кадровой системы, участвующей в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Существует мнение о том, что чрезвычайные происшествия природного происхождения люди обычно переживают гораздо легче, чем антропогенные. Такие стихийные бедствия как землетрясения, наводнения и пр. пострадавшие расценивают как «божью волю», либо действие безликой природы — тут ничего нельзя изменить [4].

А вот экстремальные ситуации антропогенного характера, подобные трагедии в Беслане, настолько разрушительно действуют на личность, что не только дезорганизуют поведение человека, но и «взрывают» базовые структуры всей его личностной организации —

образ мира. У человека разрушается привычная картина мира, а вместе с ней — вся система жизненных координат.

К специфическим последствиям землетрясения, связанным с психическим состоянием людей, можно отнести развитие реакций дезадаптации, возникновение расстройств психики, связанных со страхом находиться в зданиях; страхом повторных подземных толчков; опасениями за жизнь своих близких. Степень тяжести последствий стихийных бедствий в каждом случае необходимо оценивать индивидуально [6]. Для одного человека — землетрясение, разрушение дома, эвакуация, смена места жительства может стать крахом всего, вызвать острые переживания и тяжелые отсроченные последствия, для другого — лишь стать возможностью начать новую жизнь.

Необходимость изучения влияния экстремальных факторов на психику человека привела к возникновению и активному развитию новой сферы психологической науки и практики — экстремальной психологии.

Экстремальные ситуации существенно нарушают базовое чувство безопасности человека, веры в то, что жизнь организована в соответствии с определенным порядком и поддается контролю, и могут приводить к развитию болезненных состояний — травматического и посттравматического стресса, других невротических и психических расстройств.

Таким образом, невозможно однозначно поделить чрезвычайные ситуации по степени тяжести. Каждая ситуация имеет свою специфику и особенности, свои психические последствия для участников и свидетелей, и переживается каждым человеком индивидуально. Во многом, глубина этого переживания зависит от личности самого человека, его внутренних ресурсов.

Анализ теоретических исследований показывает, что успешность адаптации зависит как от социальных факторов, так и от личностных качеств, таких, как: коммуникативные способности, самооценка, тревожность, интеллект, агрессивность, эмоциональная устойчивость.

Готовность к преодолению экстремальных ситуаций и деятельности в экстремальных условиях является динамически развивающимся целостным образованием личности, проявляющееся в единстве когнитивных, эмоционально-оценочных, поведенческих составляющих и которое обеспечивает преодоление экстремальных ситуаций наиболее адекватными стратегиями преодоления.

На имеющиеся у пожарного-спасателя личностные психологические ресурсы во многом определяют избираемую ими стратегию адаптации. Именно эта стратегия в дальнейшем образует своего рода адаптационный стереотип личности. Наибольший вклад в успешную адаптацию вносят те психологические личностные ресурсы, которые способствуют избранию активных стратегий.

Таким образом, мероприятия направленные на повышение уровня адаптивности пожарного-спасателя к экстремальным условиям несения службы при развитии базовых личностных ресурсов и эффективных стратегий адаптации к тяжелым жизненным ситуациям не только расширит понимание о жизнестойкости у обучающегося, но и повысит ощущение самоэффективности работника МЧС и его уверенность в преодолении последствий опасных ситуаций.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беляев, Г.С. Психогигиеническая саморегуляция / В.С.Лобзин, И.А. Копылова; под ред. Г.С.Беляева. – Л.: Медицина, 1977. – 258 с.
2. Бодров, В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В.А.Бодров. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 528 с.
3. Громов, Д.В. Психологические изменения, наблюдающиеся у солдат срочной службы и курсантов вузов вследствие прохождения службы (обучения) // Труды Института психологии им. Л.С. Выготского Российского Государственного Гуманитарного Университета. – Выпуск 2. – М., 2002. – С. 85-93)



4. Космолинский, Ф.П. Эмоциональный стресс при работе в экстремальных условиях / Ф.П.Космолинский – М., 1976. – 246 с.
5. Кремень, М.А., Герасимчик А.П., Богданович А.Б. Инженерная психология в системе подготовки специалистов по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций // Вестник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь. – 2013. – № 2 (18). – С. 190-198.
6. Лебедев, В.И. Личность в экстремальных условиях / В.И.Лебедев. – М.: 1999. – 304 с.

УДК 691-492-027.267

## **ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ: ОСОБЕННОСТИ ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО АСПЕКТА**

*Эргашев А.Т.*

Кадыров А.Р., доктор военных наук

Академия МЧС Республики Узбекистан

*Аннотация:* В данной статье авторы обратили внимания на такие вопросы как, защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, поэтапное развитие материально-технической базы, производства отечественных видов пожарно и аварийно-спасательной техники и оборудования, профессиональная подготовка в том числе психологическая, высотная подготовка, выработка у личного состава навыков работы с личным составом.

*Ключевые слова:* чрезвычайная ситуация, пожарная техника, координация, материально-техническая база, индивидуальная защита, профессиональная подготовка, учебно-материальная база, теплодымокамера, огневая полоса, полигон, физическая, психологическая, высотная подготовка.

## **PREVENTION OF EMERGENCY SITUATIONS: FEATURES OF THE MILITARY- TECHNICAL ASPECT**

*Ergashev A.T.*

A.R. Kadyrov, grand PhD in Military Sciences

Academy of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Uzbekistan

*Abstract.* In this article, the authors drew attention to such issues as the protection of the population and territories from emergencies, the phased development of the material and technical base, the production of domestic types, of fire and rescue equipment, professional training, including psychological.

*Keywords:* emergency, fire equipment, coordination, material and technical base, individual protection, professional training, educational and material base, heat chamber, fire strip, training ground, physical, psychological, altitude training.

В настоящее время на вооружении Главного управления организации службы спасательных сил и ликвидации чрезвычайных ситуаций имеются новые образцы пожарной техники и пожарно-технического оборудования с задачей по координации деятельности и обеспечению боеготовности всех пожарно-спасательных сил и средств Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан. Реализованы действенные меры

по защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, сформирована комплексная система противодействия пожарам, поэтапно укрепляется материально-техническая база в данных направлениях, в том числе путем развития производства отечественных видов пожарно и аварийно-спасательной техники и оборудования.

Улучшились тактико-технические характеристики автомобилей, средства индивидуальной защиты, усовершенствованы изолирующие противогазы и приборы пожарно-технического оборудования, разработаны современные способы и приемы тушения пожаров с применением отечественных видов пожарно и аварийно-спасательной техники и оборудования. Все это требует от личного состава пожарно-спасательных сил и средств Министерства по чрезвычайным ситуациям высокого мастерства и профессиональной подготовки.

Необходимо особо обратить внимание на практическую подготовку специалистов пожарно-спасательных сил. В группу практических занятий входят такие формы обучения, как учебно-тренировочные, контрольно-проверочные, показательные занятия, упражнения в теплодокамере, на огневой полосе психологической подготовки, в спортивном городке, на полигоне (объекте). Они проводятся с целью поддержания и совершенствования умений и специальных навыков, слаженности боевого взаимодействия отделений, дежурных смен, решения общих и специальных задач физической и психологической подготовки.

В группу внеурочных занятий входят состязательные формы совершенствования профессиональных навыков, физических и психологических качеств (конкурсы, соревнования, отработка нормативов, сдача зачетов). Для этих форм обучения используются преимущественно часы спортивно-массовой и культурно-досуговой работы, спортивных мероприятий и самостоятельной подготовки.

Пожарно-строевая подготовка подразделений МЧС является основным видом профессиональной подготовки личного состава к успешному выполнению служебных задач. Ее целью является формирование у специалистов пожарно-спасательных сил профессионального мастерства, высокой технической подготовленности, боевой готовности отделений и дежурных смен, высокого уровня развития физических, волевых и специальных способностей, обеспечивающих успешное выполнение задач в условиях несения службы и действий при тушении пожаров различного характера.

Пожарно-строевая подготовка — это процесс представляющий собой организованную, целенаправленную, взаимообусловленную учебно-воспитательную деятельность руководителей подразделений и их подчиненных.

В практике пожарно-строевой подготовки наиболее часто используются следующие методы практического обучения, как:

- информационно-сообщающие (устное изложение, беседа, команды);
- формирование навыков и умений у слушателей (объяснение, демонстрация, упражнения);
- закрепление и совершенствование навыков и умений (повторение упражнений, тренировка, соревнования, самостоятельная работа, ИМЗ);
- контроль и оценка знаний, навыков и умений (наблюдение, практические контрольные задания, тактические летучки);
- инструктивный метод (четкое, подробное и систематическое изложение учебных заданий, обязательных для выполнения личным составом).

Необходимо особо обратить внимание на психологическую подготовку личного состава пожарно-спасательных сил. Психологическая специфика деятельности пожарно-спасательных сил связана с особенностями выполняемых задач, условий, средств и способов осуществления своей деятельности.

Постоянный спутник пожаров - повышенная концентрация окиси углерода. Плохая видимость, темнота порождаются задымлением, контрастами яркого света и неосвещенных мест, а также тушением пожаров в ночное время. Большая яркость огня нередко слепит

глаза, темные объекты рядом с яркими воспринимаются плохо. Ночью активизируются явления темновой и световой адаптации зрения (после ослепления ярким светом человек в течение 4-5 минут плохо видит в темноте). Все это вызывает утомление зрительного анализатора, затрудняет ориентировку, повышает напряженность, делает возможным совершение неожиданных промахов. В обстановке плохой видимости обостряются ощущения одиночества, заброшенности, которые могут стать причиной страха, снижению активности действий и т.д.

Шум всегда сопутствует процессу тушения пожаров, он нередко достигает очень высокой интенсивности, затрудняющей голосовую связь и сопутствующей снижению работоспособности и ускорению утомления. Воздействие шума на пожарных может сопровождаться неуверенностью, сомнением в защитных свойствах индивидуальных средств защиты. Выполнение боевых задач по тушению пожара с использованием индивидуальных средств защиты всегда более затруднительно и утомительно, требует выработки специальных навыков и особой привычки.

В ходе пожарно-строевой подготовки рекомендуется организовывать и проводить со специалистами занятия по высотной подготовке. Высота - характерный признак современных гражданских и промышленных объектов. Пожарно-спасательные силы должны быть приучены к высоте, не бояться ее, быстро и уверенно выполнять свои профессиональные действия в условиях высоты. Приходится учитывать, что с увеличением высоты возрастает и утомляемость. Работа на высоте всегда связана с риском и повышенным нервно-психическим напряжением. Боязнь работать на высоте снижает активности специалистов, не дает полной отдачи в ходе тушения пожара.

Поведение людей, находящихся в опасности, и собравшейся толпы может создавать немалые помехи боевым действиям, а безрассудные, панические действия (выбрасывание из окон, неподчинение пожарным работникам и пр.), крики, плач создают нервную обстановку и напряжение у сотрудников органов управления силами и средствами на пожаре.

Особенности средств и способов ведения боевых действий, как своеобразная группа психологически значимых факторов, оказывают определенное влияние на действия личного состава при тушении пожаров. К ним можно отнести:

- степень новизны объекта, характер пожара и условий его тушения для данного личного состава;
- длительное однообразное положение тела, большие физические и психологические нагрузки;
- длительное нахождение в средствах индивидуальной защиты или выход из строя средств индивидуальной защиты и технических средств пожаротушения;
- необходимость многократного, длительного использования механических средств ведения борьбы с пожарами.

Быстрое и четкое выполнение упражнения возможно при условии, если личный состав изучил и хорошо знает размещение пожарно-технического оборудования, умеет снять его с автомобиля, правильно перенести на указанную позицию, может работать быстро и без суеты. Проведение занятий по боевому развертыванию сплачивает воинский коллектив, воспитывает единомышленников, учит действовать уверенно и профессионально, принимать нестандартные решения в экстремальных условиях обстановки и вырабатывает боевой дух личного состава пожарно-спасательных сил.

Таким образом, под психологической подготовкой будем понимать целенаправленный и специально организованный процесс формирования у пожарно-спасательных сил психологической устойчивости к экстремальным условиям, обеспечивающей высокоэффективную деятельность. Следовательно, основной ее целью является обеспечение психологической подготовленности участников чрезвычайных ситуаций к боевым действиям в экстремальных условиях обстановки.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Пожарная тактика: Учебник / А.Д. Худоев, В.Ф. Стецюк, Р.Э. Касымов: Т.: Фабрика офсетной печати, 2001, 300 с.
2. Пожарная тактика: Учебник для пожарно-технических училищ / Я.С. Повзик, П.П. Клюс, А.М. Матвейкин. - М.: Стройиздат, 1990, 335 с.
3. Ёнгин ўчириш тактикаси (матн) дарслик / А.Х. Қўлдошев, Э.Э. Сабилов, С.С. Султонов. - Т.: Чўлпон номидаги НМИУ, 2017, 656-б.

УДК 32:316.77

## СПИНДОКТОРИНГ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ СОХРАНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ИМИДЖА И РЕПУТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ В МЕДИАПРОСТРАНСТВЕ

*Якимюк М.В.*

Луц Л.Н. кандидат филологических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Работа посвящена анализу технологии спиндокторинга в кризисной агрессивной коммуникационной среде. Современный взгляд на основные методы и приемы информационно-психологического воздействия на аудиторию поможет верно оценить и решить ряд практических коммуникационных задач.

*Ключевые слова:* спиндокторинг, коммуникация, воздействие, медиaproстранство

*Abstract.* The paper is devoted to the analysis of the technology of spindoctoring in a crisis aggressive communication environment. A modern view of the main methods and techniques of information and psychological impact on the audience will help to correctly assess and solve a number of practical communication problems.

*Keywords:* spindoctoring, communication, impact, media space.

Новости сегодня отражают внимание общественного мнения к той или иной теме, менеджмент новостей является тем инструментарием, который дает возможность вводить элементы регулирования в сферу управления информационными потоками об организации. В ситуациях кризиса и репутационных рисков пресс-секретарь (PR-специалист) не может обойтись без технологий спиндокторинга для эффективного решения коммуникационных задач и нивелирования негативных последствий кризисов. Спиндокторинг – неотъемлемая и очень важная часть репутационного менеджмента организации.

Негативное освещение события, «неудачная» подача определенного случившегося факта в современном информационном пространстве часто требует срочного исправления. «Спиндокторинг» – это достаточно новая коммуникативная технология (с англ. «spin» – верчение, кружение; «doctor» – врач, доктор) влияния на мнение общества посредством корректировки, изменения новостного сообщения. Соответственно, «спин-доктором» является пиар-специалист, который «правильно» истолковывает, поправляет, форматирует или даже «лечит» определенный информационный поток (новость). Область применения этой профессии тесно связана с журналистикой и информационной сферой паблик рилейшнз (взаимодействие с общественностью).

Словосочетание «спиндокторинг» появляется только в 1984 году в американском словаре политических терминов и впервые употребляется в газете «Нью-Йорк Таймс», где под этим понятием стали понимать «специалистов по связям с общественностью высокой

квалификации, которые предлагали журналистам использовать готовые интерпретации для описания и оценки только что завершившихся телевизионных дебатов между кандидатами в президенты США Рональдом Рейганом и Уолтером Мондейлом» [1, с. 73].

Нивелирование негативных реакций у целевой аудитории спин-доктор проводит через отбор событий, придание той или иной значимости произошедшим фактам, выбор каналов коммуникации и сообщаемые интерпретации и т.д. Все приемы и методы различаются по силе воздействия и содержанию, однако их объединяет одно: все они направлены на создание психологических установок у общества и определенного эмоционального настроения.

Нарушение, прерывание и прекращение стандартных коммуникативных процессов, а также их напряжение характеризует кризисную ситуацию. Задача СМИ в этой агрессивной среде в том, чтобы в сжатые сроки повысить результативность работы с максимальной коммуникативной реакцией. Данная работа выражается как в постоянном мониторинге информационных потоков, так и в проведении постоянного интерактивного воздействия.

Работу современного спиндоктора, как новостного менеджера, можно условно разделить на два этапа (Б. Брюс):

1) организация ожиданий до наступления предполагаемого события. Данный этап включает функционирование целого комплекса коммуникационных методов и технологий: пропаганда; фрейминг повестки дня (оценка внимания, места и валентности сообщения); оптимизация новости (ее корректировка и трансформация исходя из запросов общества); медиактивизм; социализация сообщения (акцентрирование, «выпячивание» привлекательной стороны какого-либо события, явления или личности); семантические доминанты (тексты песен, музыка, призывы), запаздывание негативной информации и др.;

2) исправление «лечение» проблемы после того, как событие получило неприглядное освещение. Техники этого этапа следующие: увод внимания или ускорение события (торнадо-спин); неоднозначное информирование (на сверхотрицательную новость накладывается такая же сверхположительная); параллельное наращивание «выгодного» негатива; «вакуум» информации; изоляция оппонента; реинтерпретация своей негативной ситуации, включение реальных фактов в фальшивые ситуации и др.

Свою классификацию использования технологии спиндокторинга предлагает Д. Уоттс:

1) до-спин – подготовка перед событием; 2) после-спин – придание «лоска» событию; 3) торнадо-спин – перемещение общественного интереса в другую сторону; 4) спин-контрол – менеджмент событий, выходящих из-под контроля; 5) спин-даун – управление событиями, которые уже не контролируются, с целью предотвращения нанесения дальнейшего ущерба [4, 121]. Данная типология отражает реальный процесс манипулирования современным общественным мнением.

Вся деятельность спиндоктора характеризуется работой в сжатые сроки и в агрессивной среде, настроенной против данной коммуникации. Однако в итоге спиндокторинга создается коммуникация, которая способна изменить ситуацию в нужную сторону. В мировой практике PR существуют две стратегии спиндокторинга:

- тоталитарная – введение полного контроля за информацией в СМИ с самого высокого уровня до нижних;

- демократическая – за счет интеллектуального переигрывания СМИ и большей динамичности. В данной модели запретительные меры используются лишь в экстраординарных 45 случаях (война, терроризм, стихийные бедствия и т.п.). Здесь часто используется способ вытеснения одной новости другой.

Таким образом, в настоящее время управление новостными потоками – очень важная и ответственная работа спин-доктора, особенно в кризисных, скандальных ситуациях. Технологии спиндокторинга в состоянии нивелировать негативные явления в масс-медиа, избежать конфликтов (политических скандалов, «цветных революций», народных волнений, внешнеполитических конфликтов, управленческих просчетов, искажений выступлений первых лица) и эффективно справиться с коммуникационными задачами.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Погоцкий, К.Э., Соловьев, П.Л. Спиндокторинг как технология защиты интересов организации в медиaprостранстве / П.Л. Погоцкий, К.Э. Соловьев // Корпоративные стратегические коммуникации [Электронный ресурс]: сб. науч. ст. / БГУ, Институт журналистики, каф. технологий коммуникации; редкол.: С. В. Дубовик (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2016. – С. 36-51.
2. Чалдини, Р. Психология влияния / Р. Чалдини. – СПб.: Питер Ком. – 1999. – 272 с.
3. Емельянов, С.М. Теория и практика связей с общественностью. Вводный курс / С.М. Емельянов. – СПб.: Питер. – 2006. – 240 с.
4. Почепцов, Г.Г. Паблик рилейшнз, или Как успешно управлять общественным мнением / Г.Г. Почепцов. – М. : Центр. – 1998. – 65 с.

---

---

## Секция 6

# СОЦИАЛЬНЫЕ, ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

---

---

УДК 378

## ПРОБЛЕМА ВЫХОДА ИЗ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОНФЛИКТОВ СРЕДИ ПОЖАРНЫХ

*Адамович О.В.*

Спиркина О.А., кандидат исторических наук, доцент

Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины

*Аннотация.* Указаны причины возникновения межличностных конфликтов. Показаны основные стили поведения в конфликтных ситуациях. Выделены пути урегулирования межличностных конфликтов среди пожарных.

*Ключевые слова:* межличностные конфликты, пожарный, конфликтные ситуации, причины, стили поведения.

## PROBLEM OF THE WAY OUT OF INTERPERSONEL CONFLICTS AMONG FIREFIGHTERS

*Adamovych O.V.*

Spirkina O.O., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The reasons of interpersonal conflicts are pointed out. The main styles of behavior in the conflict situations are shown. The ways of regulation of interpersonal conflicts among firefighters are underlined.

*Keywords:* interpersonal conflicts, firefighter, conflict situations, reasons, styles of behavior.

В группах и трудовых коллективах, в том числе среди пожарных, периодически возникает социальная напряженность – массовый адаптационный синдром, который отражает степень психологической адаптации, рост неудовлетворения, тревожность и т.д. [1]. Одним из проявлений социальной напряженности есть конфликт.

Конфликт – это спор, который возникает между людьми во время решения тех или иных вопросов социального или личного характера [2]. Конфликт – это столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мыслей, взглядов. Конфликт как социальное явление изучает наука конфликтология.

Источниками конфликтов могут быть ситуации, личностные качества людей (агрессия, эгоизм, превосходство). Условно конфликты делятся на внутреничностные, межличностные, межгрупповые, классовые, военные, межнациональные, социальные и межгосударственные.

Межличностный конфликт возникает в результате столкновения разных характеров. Причины таких конфликтов следующие: распределение ресурсов, взаимозависимость заданий, разница в целях и взглядах, отсутствие необходимой информации, разница в психологических свойствах (характер, темперамент, нужды, мотивы) [3].

Межличностные конфликты могут возникать:

- 1) между начальниками и подчиненными;
- 2) личностью и группой;
- 3) между группами.

За функциями конфликт может быть конструктивным и деструктивным.

В структуре конфликта можно выделить следующие компоненты:

- участники конфликта;
- условия протекания конфликта;
- образы конфликтной ситуации;
- возможные действия участников конфликта;
- последствия конфликтных ситуаций [3].

Динамика конфликта включает в себя:

- 1) предконфликтная стадия;
- 2) конфликтная ситуация;
- 3) интеллектуальный этап развития;
- 4) критический этап развития;
- 5) спад напряжения;
- 6) сопоставление официальных и неофициальных оценок поведения;
- 7) решение конфликта.

К. Томас и Р. Килмен [4] выделяют пять основных стилей поведения в конфликтных ситуациях:

1) стиль конкуренции (эффективный, когда у человека есть определенная власть, желает удовлетворить собственные интересы), такой стиль вызывает отчуждение во время решения личностных конфликтов;

2) стиль уклонения целесообразно применять в общении с психически сложным человеком, используется в ситуациях, когда позиция не стойкая и отсутствует сотрудничество;

3) стиль приспособления означает, что человек действует вместе с другим человеком, не защищая собственных интересов;

4) стиль сотрудничества требует активного участия по защите не только своих интересов, а и желания сотрудничества. Он требует определенных усилий на выяснения причин конфликта и возможностей выхода из него;

5) стиль компромисса состоит в частичном удовлетворении собственных интересов, наиболее эффективным он является тогда, когда обе стороны желают одного и того же.

Вообще, каждый из стилей эффективен лишь при определенных условиях.

Урегулирование служебных конфликтов может происходить с помощью административных средств, которые применяет руководитель:

1) Разъяснение условий. Четкое формулирование условий выполнения заданий.

2) Выдача заданий. Учет характеров, уровня знаний, опыта подчиненных. Задания могут формулироваться как просьбы, пожелания (по отношению к высококлассным работникам), советы (по отношению к авторитетным работникам), приказы (по отношению к неорганизованным работникам).

3) Система наказаний и поощрений. Распоряжения и приказы о наказаниях и награждениях. Благодарность. Материальное поощрение.

Таким образом, основными условиями решения конфликтов является: открытость, доверие, определение сути конфликта.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Основы социально-психологической теории (под ред. А.А. Бодалева и А.Н. Сухова). М., 1995.
2. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Значение, предмет и задачи конфликтологии // Конфликтология. М.: ЮНИТИ, 1999. 551 с.
3. Чубіна Т.Д., Спіркіна О.О., Підгорецький Ю.В. Збірник лекцій для проведення занять із гуманітарної підготовки в системі ДСНС України: навчальний посібник. Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2017. 108 с.
4. Эволюция форм, методов и инструментов противоборства в современных конфликтах. М.: «Экон-Информ», 2015. 218 с.

УДК 614.8

### ОСНОВНЫЕ МОТИВЫ УЧАСТИЯ В ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*Аккужина Г.Г.*

Агеев С.В., кандидат технических наук

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России

*Аннотация.* В статье рассматриваются основные мотивы участия в добровольческой деятельности и соответствующие способы их мотивирования.

*Ключевые слова:* добровольческая деятельность, добровольцы, волонтеры, добровольческие организации.

### THE MAIN MOTIVES FOR PARTICIPATION IN VOLUNTARY ACTIVITIES IN THE FIELD OF PROTECTION OF THE POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCY SITUATIONS

*Akkuzhina G.G.*

Ageev S.V., PhD in Technical Sciences

*Abstract.* The article discusses the main motives for participation in voluntary activities and the corresponding ways of motivating them.

*Keywords:* voluntary activity, volunteers, volunteers, voluntary organizations.

Добровольческая деятельность нуждается в мотивации – осознанном стремлении к достижению цели, которая наделена особым смыслом и требует создания определенных условий для ее реализации.

Основными мотивами, побуждающими человека заниматься безвозмездным трудом, могут быть получение добровольцем новых знаний и навыков, прохождение обучения, личное участие в изменениях, самореализация, новый круг приятного общения в среде единомышленников и т.д. У каждого человека таких мотивов может быть несколько.

Анализ материалов позволяет выделить 4 основные подгруппы мотивов волонтеров и соответствующие им способы их мотивирования.

1. Альтруизм – бескорыстное желание делать добро. Предпосылкой является представление, что есть люди, которым нужна помощь. Вместе с тем, данная мотивация является неустойчивой, особенно когда волонтер сталкивается с равнодушным отношением.

2. Социальная мотивация строится на основе контактов с другими людьми. Волонтерская группа рассматривается как социальная, а не рабочая группа.

3. Социальная ответственность – основывается на убеждении, что если у человека есть возможность, то он обязательно должен помогать тем, кто находится в более сложной ситуации. В отличие от альтруизма такое мировоззрение формируется под воздействием общественного мнения.

4. Материальная мотивация – достижение личных целей и/или удовлетворение личных потребностей.

Необходимо иметь в виду, что у одного и того же человека могут сочетаться различные типы мотивов, поэтому рекомендуется использовать разные способы мотивирования волонтеров. Поощрение вместе со стимулированием делает свой вклад в создание хорошей рабочей атмосферы и повышение эффективности труда [1,2].

Согласно статистике ВЦИОМ в 2020 году, 48% опрошенных занимаются волонтерством с целью досуга, 37% – с целью чувствовать себя полезными, для 32% мотивацией выступает реализация своих инициатив, для 31% – приобретение новых знаний и навыков [3].

Направление деятельности добровольцев в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций существенно отличается от деятельности добровольцев в других сферах. Работа добровольцев в области защиты от чрезвычайных ситуаций непосредственно связана с высокими нагрузками, повышенной ответственностью и часто проходит в экстремальных ситуациях. Именно поэтому положительный исход данного вида деятельности в большинстве своем зависит от определения мотивационных факторов и личностных установок добровольца.

Основными мотивами добровольческой деятельности в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций (Рисунок 1) являются:

- общественное признание, чувство социальной значимости (для человека важно получить положительное подкрепление своей деятельности со стороны значимых окружающих, утвердиться в собственных глазах);
- профессиональное ориентирование;
- организация свободного времени (организация свободного времени не может быть ведущим мотивом для участия в добровольческой деятельности);
- реализация личностного потенциала;
- установка к обеспечению безопасности и стабильности для общества [4].



Рисунок 1 – Основные мотивы участия в добровольческой деятельности в области защите населения от чрезвычайных ситуаций

Таким образом, правильно и точно сформулированные мотивы добровольцев для работы в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций помогут:

- органам МЧС России в дальнейшем становлении и развитии деятельности по привлечению добровольцев, и тем самым повысить уровень культуры безопасности жизнедеятельности населения;

- повысить эффективность деятельности уже существующих добровольческих (волонтерских) организаций в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Решетников О.В., Швец И.Ю., Ширшова И.В., Кондаранцева К.А. 5 ключей успешной волонтерской программы. – М: ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. – 75-81 с.
2. Ковтун А.В., Соколов А.А., Метелев А.П. Методические рекомендации по работе с волонтерами (добровольцами) для руководителя организации. – М: 2017. – 22-32 с.
3. Что вдохновляет волонтеров. – Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=3556>.
4. Лукьянов В.А., Михайлова С.Р. Практическая библиотечка координатора добровольцев: сборник методических и практических рекомендаций, выпуск 1: в 25 ч. Ч. 3: Как привлекать добровольцев для работы в НКО. – СПб: ООО «МультиПроджектСистемСервис», 2012.- 23 – 26 с.

УДК 37.018:614.8

#### ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПОДРОСТКОВ С ПОМОЩЬЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ МЧС

*Гульцева А.М., Галиук В.Г.*

Карпиевич В.А., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В статье рассматривается формирование культуры безопасности жизнедеятельности у подростков с помощью Образовательных Центров Безопасности МЧС. Созданные площадки для разных возрастных групп и методы обучения населения.

*Ключевые слова:* формирование, безопасность, образовательные центры, подростки.

#### THE FORMATION OF A CULTURE OF SAFETY IN ADOLESCENTS WITH EDUCATIONAL CENTERS SECURITY MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

*Gultseva A.M., Galiuk V.G.*

Karpiyevich V.A., PhD in History Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The article deals with the formation of a culture of life safety in adolescents with the help of Educational Centers of Safety of the Ministry of Emergency Situations. Created platforms for different age groups and methods of teaching the population.

*Keywords:* education, security, educational centers, teenagers.

Современное образовательное пространство наполнено большим количеством обучающих программ по основам безопасности жизнедеятельности. Знакомство с правилами безопасного поведения и самоспасения начинается еще в дошкольных учреждениях, продолжается в школе, а затем длится на протяжении всей жизни человека. На протяжении последнего десятилетия значительно возросло количество мероприятий, направленных на формирование базовых знаний правил поведения в экстремальной ситуации. В эту работу активно вовлечены не только педагоги, но и представители МЧС. С малых лет человек учится понимать, что такое опасность, как она может повлиять на его жизнь. И при возникновении какой-либо опасности в первую очередь каждому человеку приходится рассчитывать на свои силы и знания.

Министерство по чрезвычайным ситуациям проводит целенаправленную работу по созданию в Республике Беларусь образовательных центров безопасности. К настоящему времени в республике функционируют восемь центров безопасности МЧС.

Самое лучшее обучение – это практико-ориентированные занятия. Очень важно с самого детства научить детей и подростков, как правильно действовать в чрезвычайных ситуациях. В общеобразовательных центрах безопасности не читаются лекции, а используется технология погружения в искусственно созданную чрезвычайную ситуацию. Тем самым активизируются мыслительные процессы и занятия больше похожи на увлекательную игру. Подрастающее поколение привлекает как красочность и новизна оборудования и тренажеров, так и возможность почувствовать на практике различного вида опасности.

В странах СНГ аналоги центра безопасности отсутствуют.

Центр оснащен площадками по следующим направлениям:

1. Пожарная безопасность, которая включает в себя: обучение вызову аварийно-спасательной службы; безопасная эвакуация из задымленного помещения; обучение пользованию первичными средствами пожаротушения; обучение требованиям пожарной безопасности.

2. Промышленная безопасность, включающая: электробезопасность; опасность на строительных площадках; опасность использования природного газа; химическая опасность; ядерная и радиационная безопасность; взрывчатые вещества и пиротехнические материалы.

3. Транспортная безопасность, которая включает в себя: безопасность на железнодорожном транспорте и в метро; безопасность на автомобильной дороге; безопасность на авиационном транспорте.

4. Природные чрезвычайные ситуации, которая включает в себя: действия при грозе, урагане, шторме, сильном ветре; действия при паводках и наводнениях; оказание помощи тонущему либо провалившемуся под лед человеку.

5. Природная безопасность: безопасность в лесу; безопасность в отношениях с животными и насекомыми; ориентирование в лесу.

6. Антикриминальная безопасность: безопасность дома; безопасность на улице; безопасность в транспорте и в общественных местах; интернет-безопасность.

7. Гражданская оборона.

8. Гигиена, здоровый образ жизни, оказание первой помощи: здоровый образ жизни; психологическая помощь; оказание первой помощи.

Обучение в центрах безопасности играет огромную роль, особенно, что касается детей. На этапе развития причинно-следственных связей процессу обучения следует постепенно придавать проблемный характер, побуждать обучаемого мыслить и принимать правильные решения самостоятельно. Для активизации познавательной деятельности следует использовать межпредметные связи, объяснять физическую, химическую и биологическую природу опасностей, рассматривать причины тех или иных методов действий в условиях проявления опасностей, учить самостоятельно прогнозировать возможные опасности. На этом уровне образования большее значение приобретает демонстрационно-практическая

деятельность. Демонстрационно-практическая деятельность увеличивает и способствует развитию самостоятельного мышления, лучшему запоминанию, привлекательности изучаемого материала [1, с. 33-34].

Центры Безопасности – это место, где формируется культура безопасности жизнедеятельности у подростков. Знания, полученные здесь понадобятся им в обычной жизни, и они смогут делиться ими со своими родными, близкими и друзьями.

Обучение культуре безопасности жизнедеятельности имеет свою специфику. В ее основе лежит тесная связь области безопасности с технической сферой. То есть с одной стороны, речь идет о культуре – понятии в большей степени гуманитарном, а с другой – о грамотной эксплуатации техники, четком соблюдении технологий и т.д. В этом смысле важным фактором формирования компетенций в области безопасности жизнедеятельности является активное внедрение в образовательный процесс инновационных технологий за счет разработки обучающего программного обеспечения на основе компьютерных технологий 3D моделирования. Подобные программные продукты способны обеспечить формирование у детей знаний о безопасности, навыков осознанного безопасного поведения, создание условий для усвоения и закрепления знаний детей и их родителей о правилах пожарной безопасности, а также эффективную выработку обучающимися навыков идентификации и обоснование смоделированных опасностей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпиевич, В.А. Возможности использования интерактивных методов в комплексном подходе к обучению основам безопасности жизнедеятельности / В.А. Карпиевич, А.Н. Кулик // Инновационные образовательные технологии. – 2015. – №2(42). – С. 31-36.

УДК 519.22:332.1:614.84

### **МЕТОД КРОССТАБУЛЯЦИИ В ВЫЯВЛЕНИИ СВЯЗИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ГИБЕЛИ ДЕТЕЙ НА ПОЖАРАХ**

*Домрачев К.В.*

Искалин В.И., кандидат химических наук, доцент

Туз Н.В.

Клочков П.В.

Васильева Л.В.

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

*Аннотация.* В статье рассмотрено применение метода описательной статистики кросстабуляции для выявления связи показателей качества жизни населения в регионах Российской Федерации и показателя пожарной безопасности – количество пожаров, на которых погибли дети.

*Ключевые слова:* статистика Пирсона Хи квадрат, статистика Спирмена, коэффициент сопряженности, качество жизни населения, гибель детей на пожарах.

# THE METHOD OF CROSS-TABULATION IN IDENTIFYING THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIO-ECONOMIC INDICATORS OF THE QUALITY OF LIFE IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE DEATH OF CHILDREN IN FIRES

*Domrachev K.V.*

Iscalin V.I., candidate of chemical Sciences, associate Professor

Tuz N.V.

Klochkov P.V.

Vasilyeva L.V.

*Abstract.* The article considers the use of the descriptive statistics method of cross-tabulation to identify the relationship indicators of the quality of life of the population in the regions of the Russian Federation and the indicator of fire safety - the number of fires in which children died.

*Keywords:* statistics Pearson Chi square, Spearman statistics, the coefficient of contingency connection.

Гибель детей на пожарах, затрагивающая не только личные интересы граждан - важная социальная проблема общества и государства в целом.

Одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации в области обеспечения пожарной безопасности является создание социально-экономических условий для обеспечения гарантированного уровня безопасности граждан от пожаров и минимизации потерь от них [1]. Основная цель улучшения обеспечения пожарной безопасности - стремление к повышению качества жизни населения и снижению показателей пожарной опасности.

Были проанализированы документы, отражающие социально-экономическое состояние региона и статистические данные о пожарах, на которых погибли дети. Объектами исследования были 83 региона Российской Федерации, в аспекте состояния качества жизни населения региона, статистики гибели и травматизма детей на пожарах.

Основные подходы, принятые в исследовании, опираются на методологию, подробно описанную в монографии [2].

В рамках исследования категория «статистика гибели и травматизма на пожарах» рассматривается как составная часть более широкого понятия «Качество жизни населения региона» [2].

Для формирования априорного набора показателей качества жизни (далее - КЖ) использована группировка в рамках следующих базисных синтетических категорий: качество населения региона, уровень благосостояния населения региона, качество социальной сферы региона, статистика гибели детей на пожарах, качество экологической ниши региона, природно-климатические условия региона.

В ходе исследования показатели КЖ (число показателей 117) и показатель «Число пожаров, на которых погибли дети» были преобразованы в следующем порядке:

- отражение на минимаксную шкалу по Айвазяну (непрерывная шкала, диапазон [0;100]), при этом 0 соответствует наихудшему, а 100 – наилучшему значению показателя;

- отражение на дискретную порядковую шкалу желательности, элементы которой представляли цифрами [1,2,3,4,5], где 1 - очень низкий, 2 - низкий, 3 - средний, 4 - высокий, 5 - очень высокий уровень желательности.

Основная гипотеза: преобразованные показатели пожарной безопасности должны иметь прямую связь с преобразованными показателями качества жизни населения региона.

Для выявления связей показателей КЖ и показателя «Число пожаров, на которых погибли дети» использовали метод кросстабуляции [3].

Кросстабуляция - это процесс объединения двух (или нескольких) таблиц частот таким образом, что каждая ячейка (клетка) в построенной таблице представляется единственной

комбинацией значений или уровней табулированных переменных. Кросстабуляция позволяет совместить частоты появления наблюдений на разных уровнях рассматриваемых факторов. Исследуя эти частоты, можно определить связи между табулированными переменными.

Расчеты произведены в программе Statistica 10, позиции меню: «Анализ/Основные статистики и таблицы/Таблицы сопряженности флагов и заголовков» с использованием статистик «Хи квадрат», «Коэффициент Сопряженности», «Корреляция Спирмена» (Rs), «гамма» [3].

Результаты исследования в области выявления связи показателей КЖ и показателя «Число пожаров, на которых погибли дети» в период с 2014 по 2018 год представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты выявления связей показателей КЖ с показателем «Число пожаров, на которых погибли дети» (фрагмент таблицы)

Год	Пирсона Хи-квадрат	Коэффициент Сопряженности	Корреляция Спирмена	Гамма	Интерпретация показателя
2015	68,35	0,67	0,70	0,76	Число зарегистрированных умышленных убийств и покушений на убийство на 100 тыс. населения
2016	58,17	0,64	0,68	0,74	Число зарегистрированных умышленных убийств и покушений на убийство на 100 тыс. населения
2016	48,29	0,61	0,64	0,68	Число зарегистрированных фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью на 100 тыс. населения
2017	62,83	0,66	0,63	0,66	Число зарегистрированных фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью на 100 тыс. населения
2014	66,11	0,67	0,69	0,70	Численность детей, стоящих на учете для определения в дошкольные образовательные организации
2015	63,34	0,66	0,65	0,71	Численность детей, стоящих на учете для определения в дошкольные образовательные организации
2015	68,50	0,67	0,63	0,68	Численность пенсионеров, состоящих на учете в системе Пенсионного фонда Российской Федерации, тыс. человек
2014	53,73	0,63	0,63	0,66	Численность пенсионеров, состоящих на учете в системе Пенсионного фонда Российской Федерации, тыс. человек
2014	52,12	0,62	0,62	0,66	Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, тыс. человек
2015	59,55	0,65	0,60	0,65	Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, тыс. человек
2016	49,54	0,61	0,60	0,65	Число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, тыс.
2018	36,05	0,55	0,57	0,59	Число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, тыс.

Из данных представленных в таблице 1 можно предположить, что перечисленные статистически значимые связи показателей качества КЖ с количеством пожаров, на которых погибли дети, могут быть интерпретированы следующим образом.

Просматривается связь (Rs=0,69) показателя «Численность детей, стоящих на учете для определения в дошкольные образовательные учреждения» с количеством пожаров, на которых погибли дети.

Дети входят в слабо защищенную категорию населения, в том числе и в контексте пожарной безопасности. Анализ статистики пожаров с гибелью детей показывает, что большая часть погибших детей приходится на возраст до 7 лет (68%). Основными причинами, влияющими на гибель детей на пожарах, являются: невозможность принятия ими правильного решения ввиду малолетнего возраста (40%), оставление без присмотра (22%), шалость детей с огнем (15%) [5].

Прослеживается связь (Rs=0,63) показателя «Число пенсионеров, стоящих на учете в системе пенсионного фонда Российской Федерации» с количеством пожаров, на которых погибли дети.

Занятость родителей на работе и неустроенность ребенка в детское дошкольное образовательное учреждение, приводит к привлечению данной категории граждан к участию в жизни детей в качестве «няни». К сожалению, не исключены случаи, когда в силу определенных обстоятельств не учитывается возраст и состояние здоровья «няни», что приводит к пагубным последствиям, в том числе пожарам с гибелью детей.

Наблюдается связь показателя «Число зарегистрированных умышленных убийств и покушений на убийство» (Rs=0,70) и показателя «Число зарегистрированных фактов умышленного причинения тяжкого вреда здоровью» (Rs=0,64) с гибелью детей на пожарах.

Это показатели качества социальной сферы, отражающие проблемы в развитии здорового общества.

Отмечается связь показателя «Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой по оплате жилого помещения и коммунальных услуг» (Rs=0,62) и показателя «Число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» (Rs=0,60) с гибелью детей на пожарах.

Возвращаясь к статистике, наибольшее количество пожаров происходит в жилых зданиях, а среди основных причин пожаров отмечены: нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования и нарушение правил устройства и эксплуатации печей и дымовых труб [5].

Из данных таблицы 1 следует, что наблюдаемые связи, к сожалению, повторяются из года в год.

Вывод: Применение метода кросстабуляции позволяет выявить прямую связь показателей: качества жизни населения регионов и гибели детей на пожарах, с целью определения проблемных областей в социально-экономическом развитии региона и управлении. Проведенные исследования необходимы для постановки задач и разработки мероприятий, направленных на повышение качества жизни населения и снижению гибели детей на пожарах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента Российской Федерации "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года".
2. Айвазян С.А. Анализ качества и образа жизни населения / Центральный экономико-математический институт РАН. — М.: Наука, 2012. — 432 с.
3. Программа Statistica for Windows, v.10.
4. Ишханян М.В., Карпенко Н.В. Эконометрика. Часть 1 Парная регрессия: Учебное пособие. — М.: МГУПС (МИИТ), 2016 — 117 с
5. Методические рекомендации по предупреждению гибели и травматизма несовершеннолетних на пожарах: Методические рекомендации. — М.: ВНИИПО, 2020, - 107 с

УДК 351.72

#### МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ КАТАСТРОФ И ПРЕОДОЛЕНИЯ ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

*Заварихина О.С.*

Закинчак А.И., кандидат экономических наук, доцент

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье рассматриваются вопросы организации международного сотрудничества в области предупреждения природных и техногенных катастроф и преодоления их последствий. Автором проведен обзор современного состояния геополитических рисков, тенденций и даны рекомендации по элиминации их негативных последствий.

*Ключевые слова:* международное сотрудничество, геополитика, гуманитарное реагирование, страновые риски.

#### INTERNATIONAL COOPERATION IN THE PREVENTION OF NATURAL AND TECHNOGENIC DISASTERS AND OVERCOMING THEIR CONSEQUENCES

*Zavaryhina O. S*

Zakinchak A.I., PhD in economics, Associate Professor

Federal State Budget Educational Establishment of Higher Education «Ivanovo Fire Rescue Academy of State Firefighting Service of Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters»

*Abstract.* The article deals with the organization of international cooperation in the field of prevention of natural and technogenic disasters and overcoming their consequences. The author



reviews the current state of geopolitical risks, trends, and provides recommendations for eliminating their negative consequences.

*Keywords:* international cooperation, geopolitics, humanitarian response, country risks.

Угрозы, с которыми сталкивается современное общество, давно перешли в трансграничную плоскость. Масштабы многих чрезвычайных ситуаций уже не позволяют государствам справляться с ними исключительно своими силами. Но, к сожалению, не всегда мировое сообщество готово к координации действий отдельных государств при реагировании на бедствия и их предупреждение. Такие крупномасштабные катаклизмы, к которым в том числе относится и пандемия «COVID-19», требуют достаточно сильной международной кооперации для обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, а также уменьшения опасности бедствий и смягчения их последствий. Ключевую роль в ее организации играет интеграция усилий международного сообщества, внедрение передовых разработок и современных наукоемких технологий, а также непрерывный обмен знаниями и опытом, что невозможно реализовать в условиях жесткой технологической конкуренции и санкционного давления.

Несмотря на то, что идеи о создании международной структуры, призванной упорядочить аспекты международного сотрудничества для борьбы с последствиями природных и техногенных катастроф, были заложены еще в Конвенции Лиги наций 1927 г., их современная реализация не всегда отвечает принципам транспарентности и равноправия по отношению к отдельным участникам этих отношений.

В условиях нарастающей глобализации, несмотря на ее очевидную противоречивость, в ряде областей сформировалась достаточно тесная международная кооперация. Конечно, пока рано, если в принципе возможно, говорить о стандартизации в сфере гуманитарных связей. Однако благодаря деятельности целого корпуса международных институтов и применения нормативно-правовых актов, которые регулируют гуманитарное сотрудничество, постепенно формируется понимание допустимых и желаемых форматов работы, перспектив сотрудничества и развития. Основными активно реализуемыми формами взаимодействия по-прежнему являются информационно-ситуационные центры, которые разворачиваются в создаваемых совместных международных гуманитарных центрах. Так, в настоящее время созданы и успешно функционируют Российско-Сербский гуманитарный центр, Российско-Китайский гуманитарный центр и Российско-Армянский центр гуманитарного реагирования. Кроме того, на протяжении нескольких лет планируется создание еще нескольких подобных формаций.

Ключевую роль играет МЧС России в организации обучения и оказании практической помощи спасателям всех стран при прохождении аттестации по классификации INSARAG - Международной консультативной группы по вопросам поиска и спасения, созданной в 1991 году по инициативе ООН.

Экономические аспекты международного взаимодействия в рамках ММПЮ могут быть реализованы в форме финансовых институтов глобальной или региональной сферы деятельности. К числу финансовых институтов глобальной сферы деятельности относятся Международный банк реконструкции и развития, Международный валютный фонд, Банк международных расчетов. Эти организации являются ключевыми финансовыми структурами, которые способны оказать финансовую поддержку трансграничным мероприятиям чрезвычайного характера.

Механизм создания финансовых институтов, направленных на предупреждение и борьбу с последствиями техногенных и природных катастроф, в настоящее время сталкивается с особенностями трансграничного функционирования в условиях санкционной повестки ряда государств. Эти финансовые организации в настоящее время очень ограниченно сотрудничают с региональными банками развития. Это обусловлено тем, что возможности финансовых институтов встроены в механизм работы инструментов международного сотрудничества, прежде всего связанных с функционированием

международных финансовых рынков, привлечением финансирования для осуществления инновационных программ управления рисками природных и техногенных катастроф, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Также в системе ООН действует «Центральный фонд реагирования на чрезвычайные ситуации» (Central Emergency Response Fund – CERF). Средства данного фонда обеспечивают оперативное первоначальное финансирование в случае гуманитарных кризисов и недостаточного финансирования гуманитарных операций.

В настоящее время, специалисты [1] выделяют ряд наиболее действенных инструментов международного сотрудничества для борьбы с последствиями природных и техногенных катастроф:

- 1) совершенствование институционально-правовых основ;
- 2) совместные учения;
- 3) оказание гуманитарной помощи;
- 4) участие в различных международных фондах оказания помощи;
- 5) участие в специализированных организациях по сотрудничеству в области предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- 6) обмен передовым опытом и лучшими практиками с профильными иностранными партнерами;
- 7) реализация проектов содействия международному развитию.

Новым направлением может стать международное сотрудничество в области предотвращения угроз информационной безопасности, которые стали не только самостоятельным видом глобальных угроз, но и являются обязательными спутниками любой трансграничной деятельности, в том числе гуманитарной. Координация деятельности государств в информационном поле в рамках реагирования на бедствия и их предупреждение должно стать новым вектором развития сотрудничества.

В настоящее время активными участниками информационного пространства являются правительства, предприятия, научные сообщества, гражданское общество. Более того, век цифровых технологий и свободы передачи информации сформировал такое явление как «цифровое общество» на национальном и глобальном уровнях, от безопасности которого зависят многие аспекты жизнедеятельности человека. Именно поэтому государства с конца XX века начали поднимать вопрос о необходимости формирования международной системы информационной безопасности [2]. Нами предлагается включить в повестку международных мероприятий по вопросам чрезвычайного гуманитарного реагирования и вопросы информационной безопасности подобных операций.

Ведущие специалисты в области гуманитарной деятельности [3] отмечают, что многие мировые процессы занимают десятилетия, а их эффект накапливается постепенно. Одним из таких негативных процессов, зафиксированным в последние десятилетия, стал последовательный рост температур на африканском континенте, начиная с 1980 года. Кроме того, прогнозируется и дальнейший рост, что приведет к разбалансировке погодных сезонов. Такие изменения обусловили сильнейшие засухи в одной части континента (Африканский Рог, юг Африки) и наводнения в другой его части (бассейны крупных рек в зоне Сахеля и регионе Великих Озер). В условиях наводнений, которые могут происходить несколько раз в год, управление территориями и обеспечение базовых потребностей населения становится практически невозможным. Климатическая вынужденная миграция становится реальностью на Африканском континенте. Пока речь идет о миграции внутри государств или в соседние государства. По оценкам Всемирного банка, представленным в докладе МГИМО [3], к 2050 году численность данной категории мигрантов при сохранении нынешних темпов может достигнуть 70 млн человек в Африке южнее Сахары. При адаптации стран континента к климатическим изменениям это число может сократиться до 30 млн человек за тридцать лет, то есть от 1 до 2,3 млн мигрантов в год. Пока что основные миграционные потоки в Африке сохраняют свой преимущественно внутриконтинентальный характер. На континенте развивающиеся крупные городские агломерации частично поглощают

миграционные потоки. Однако быстрый рост населения (к 2050 году ожидаемая численность населения вырастет на 400 млн чел.) позволяет предполагать, что урбанизация не сможет полностью решить проблему миграции. Свыше половины от ожидаемого числа климатических мигрантов и жертв климатических конфликтов может направиться в страны ЕС и Аравийского полуострова (около 15-25 млн чел. к 2050 году), что неминуемо приведет к возрастанию напряженности в этих зонах и потребует активного гуманитарного вмешательства со стороны мирового сообщества.

Рассмотренные автором мероприятия будут способствовать укреплению сложившегося авторитета Российской Федерации как одной из ведущих стран в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Как было неоднократно упомянуто, обладание всеми необходимыми ресурсами для проведения наиболее сложных поисково-спасательных операций по всему миру не всегда гарантирует эффективный исход без налаживания тесного взаимодействия участников мирового сообщества в борьбе с природными и техногенными катастрофами.

В конечном итоге глобализация, экономические потрясения, новое качество социума, развитие науки и техники, хозяйственное освоение новых территорий, использование ресурсов мирового океана и иные факторы современности требуют укрепления регионального и глобального взаимодействия в сфере предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Учитывая динамичный рост населения земли, технологический прогресс, освоение новых территорий, возникновение новых вызовов и угроз, очевиден рост природных и техногенных катаклизмов. Это приводит к тому, что в настоящее время масштабы техногенных катастроф и природных бедствий все чаще приобретают трансграничный характер, сегодня необходимо стремиться к консолидации усилий государств и международных организаций на этом приоритетном направлении.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Организация международного сотрудничества в рамках предупреждения природных и техногенных катастроф и преодоления их последствий / Пожарная и аварийная безопасность : сборник материалов XV Международной научно-практической конференции «Пожарная и аварийная безопасность», посвященной 30-й годовщине МЧС России, Иваново, 17–18 ноября 2020 г. – Иваново : ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. С.423-425.
2. Международно-правовое сотрудничество по гуманитарным вопросам. Учеб.-метод. материалы № 7/2017/ Э.А. Павельева, Российский совет по международным делам (РСМД). М.: НП РСМД, 2017 – 116 с.
3. Доклад "Международные угрозы-2021" Лаборатория анализа международных процессов МГИМО МИД России, декабрь 2020. – URL: <https://mgimo.ru/upload/iblock/a1a/int-threats-2021.pdf>.

УДК 351.72

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

Закинчак А.И., кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности реализации государственно-частного партнерства в области безопасности.

*Ключевые слова:* государственно-частное партнерство; обеспечение безопасности; финансирование мероприятий.

## **USE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP MECHANISMS IN THE IMPLEMENTATION OF PROGRAMS IN THE FIELD OF PROTECTING POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCY SITUATIONS**

Zakinchak A.I., PhD in economics, Associate Professor

Ivanovo fire and rescue Academy of state fire service of EMERCOM of Russia

*Abstract.* The article discusses the features of the implementation of public-private partnership in the field of security.

*Keywords:* public-private partnership; security; financing of events.

Сложность в области обеспечения безопасности в современных условиях связана с развитием научно-технического прогресса, появлением новых технологий, оборудования и техники, использованием широкого спектра легковоспламеняющихся материалов и жидкостей, повышенным риском аварий и преступности. Эти и многие другие факторы увеличивают количество чрезвычайных ситуаций и их социально-экономический ущерб. Кроме того, в настоящее время наше государство испытывает внешнее давление со стороны экономики. Сокращается финансирование разных областей жизнедеятельности, в том числе и в сфере обеспечения безопасности, следовательно, возникают дополнительные трудности.

Государственно-частное партнерство в сфере обеспечения безопасности - это взаимодействие публичного (государство) и частного (бизнес) партнеров, связанные с созданием, модернизацией, реконструкцией частным партнером объекта соглашения, а также его техническое обслуживание или эксплуатация в целях усиления безопасности территории. Объектом такого взаимодействия может выступать оборудование, техника, также это может быть предоставление каких – либо услуг [1]. Например, поставка товаров, необходимых для защиты территории. Заключение таких контрактов возможно и по вопросам системы обеспечения пожарной безопасности.

Особенности таких взаимоотношений:

- чаще всего носят среднесрочный или долгосрочный характер;
- инвестиции в объект взаимоотношений вносятся как со стороны публичного партнера, так и со стороны частного партнера;
- разделение рисков между государством и бизнесом происходит в равной степени;
- предметом взаимодействия выступают имущественные объекты или оказание общественно – значимых услуг, для создания имущественного объекта;
- права собственности на объект могут принадлежать как частному, так и публичному партнеру (в зависимости от условий контракта);
- бизнес принимает участие не только в создании, модернизации, реконструкции объекта, но и в дальнейшем его техническом обслуживании [1].

При заключении такого соглашения обе стороны имеют определенные обязательства, которые необходимо соблюдать. При несоблюдении обязательств соглашения, какой – либо стороной, наступает гражданско – правовая ответственность.

Одним из эффективных примеров реализации государственно-частного партнерства является ситуация, при которой возникает необходимость в диагностике и ремонте оборудования пожарного автомобиля. Ремонт пожарной техники желательно производить в специализированных сервисах. Особенно, это касается современных образцов техники и роботизированного оборудования. Учитывая интенсивность эксплуатации пожарной техники, диагностика и, при необходимости ремонт пожарных автомобилей должен производиться регулярно, не реже одного раза в год, что может привести к значительным затратам со стороны эксплуатирующей структуры.

Финансирование мероприятий по ремонту пожарных автомобилей производится из бюджета соответствующего уровня в зависимости от принадлежности подразделения. В указанных ранее экономических условиях, экономия ограниченных финансовых ресурсов позволит повысить общую эффективность деятельности подразделения.

Рассматривая такой механизм, как реализация частно-государственного партнерства в этой сфере, на представителя бизнес-структур возлагается обязанность по проведению сертифицированного ремонта в месте дислокации подразделения (что предполагает закупку нового или модернизацию действующего оборудования), но при этом заключается длительный договор сервисного обслуживания.

Таким образом, собственник получает, кроме основной прибыли, прибыль от обслуживания пожарных автомобилей, а также полную загрузку со стороны публичного партнера. В свою очередь публичный партнер получает отремонтированные автомобили, а также экономию финансовых средств на транспортировку в удаленный лицензированный технический центр.

Представим такие взаимоотношения на рис.1

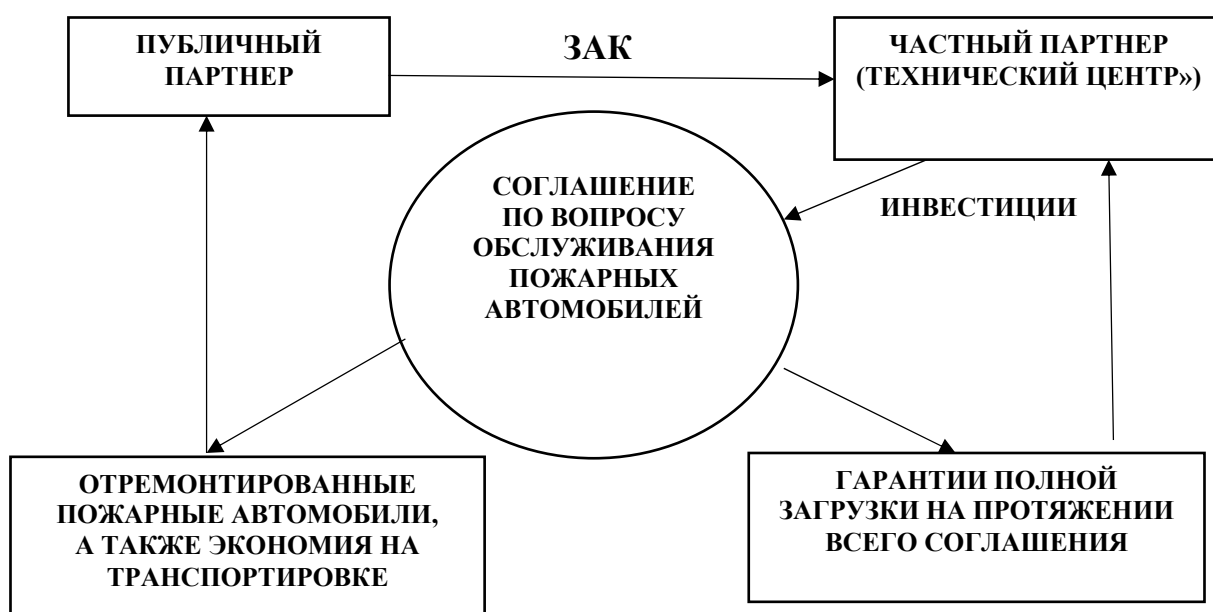


Рисунок 1 Взаимоотношения публичного и частного партнеров

Также частный партнер может отвечать за обслуживание корпусов для размещения пожарных автомобилей, предоставлять специалистов и оборудование, а также новые, уникальные детали. Публичный партнер обеспечивает частного партнера складскими помещениями для использования в ходе выполнения контракта, а также, в рамках контракта предоставляет возмещаемые услуги (вода, электричество, канализация, удаление опасных отходов, газ, медицинское обслуживание, сбор мусора).

При установлении таких взаимоотношений между государством и бизнесом можно решить сразу несколько проблем, присутствующих в сфере обеспечения пожарной безопасности. Например, при привлечении каких-либо инвестиций в систему пожарной безопасности соответственно увеличится финансирование в данной области. Вложенные средства позволят улучшить состояние и готовность сил и средств имеющихся в гарнизоне, обновить технику, приобрести совершенно новую, которой не хватает. Также дополнительное финансирование со стороны бизнеса или заключение контракта между публичным и частным партнерами, по поводу создания какого – либо нового проекта в области обеспечения безопасности, поможет обеспечить территорию новым материально – техническим оборудованием, что, конечно, увеличит уровень системы обеспечения пожарной безопасности территории.

Предлагаемый механизм позволяет решить ряд проблем в области обеспечения пожарной безопасности, где одними из важных проблем стали нехватка финансирования, устаревание техники, недостаточность материально-технического обеспечения, а также отсутствие знаний и навыков у населения в данной области. Таким образом, реализация предложений на уровне субъекта способно повысить эффективность обеспечения его безопасности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 13.07.2015 N 224-ФЗ "О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (последняя редакция) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_182660/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/)

УДК 614.842.8

### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОБРОВОЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

Клепко Е.А., кандидат технических наук  
Присяжнюк Н.Л., кандидат технических наук  
Чистяков А.А., кандидат технических наук

Академия Государственной противопожарной службы МЧС России

*Аннотация.* Проведен анализ обеспеченности добровольной пожарной охраны России. Выявлены требования, предъявляемые к специалистам, осуществляющим обеспечение добровольной пожарной охраны по средствам организации и проведения закупок, товаров, работ и услуг для государственных и муниципальных нужд.

*Ключевые слова:* добровольная пожарная охрана, госзакупки, пожарная безопасность.

### IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF PROVIDING VOLUNTARY FIRE PROTECTION

Klepko E.A., Candidate of Technical Sciences  
Prisyazhnyuk N.L., Candidate of Technical Sciences  
Chistyakov A.A., Candidate of Technical Sciences

Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia

*Abstract.* The analysis of the provision of voluntary fire protection in Russia is carried out. The requirements for specialists who provide voluntary fire protection by means of organizing and conducting purchases, goods, works and services for state and municipal needs are identified.

*Keywords:* voluntary fire protection, public procurement, fire safety.

Одной из приоритетных задач любого государства является обеспечение пожарной безопасности. Для предупреждения и (или) тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ привлекаются не только государственные структуры, но и непосредственно граждане.

На общественных началах из обычных и небезразличных граждан формируется добровольная пожарная охрана. Таких граждан называют добровольцами [1].

На территории Российской Федерации зарегистрировано 34 994 общественных объединений пожарной охраны, из них: в форме общественных организаций 574 объединения, в форме общественных учреждений 34 420 объединения.

На вооружении добровольных пожарных команд (далее – ДПК) находятся более 15 тысяч (15 493) мобильных средств тушения пожаров, в том числе: пожарных автомобилей – 4735 ед., из них в ДПК населенных пунктов – 3439 ед.; приспособленной техники – 5188 ед., из них в ДПК населенных пунктов – 4275 ед.; мотопомп – 5784 ед., из них в ДПК населенных пунктов – 4881 ед. В субъектах Российской Федерации органами власти продолжается развитие материально технической базы ДПК, обеспечения их мобильными средствами тушения пожаров.

Привлечение добровольцев эффективно при тушении пожаров, выгодно для государства, экономически обоснованно и целесообразно. Особое место занимает тушение добровольцами лесных пожаров.

Добровольцы, привлекаемые к предупреждению и тушению пожаров, должны быть обеспечены товарами специального назначения, к которым относятся: специальная огнезащитная одежда, средства защиты органов дыхания, зрения, рук и головы, специальная обувь, пожарно-техническое вооружение и средства тушения пожара, огнетушащие средства, средства связи, а также техника (пожарная, специальная и приспособленная).

Следует отметить, что несмотря на достижения и огромный положительный опыт основной проблемой является предельный износ давно выработавшей свой ресурс пожарной техники, возраст которой превышает 30 лет. Основную часть технической оснащённости добровольных пожарных команд составляют отслужившие свой срок в подразделениях Государственной противопожарной службы и переданные пожарные автомобили, изначально предназначенные для тушения пожаров в городах или переоборудованные автомобили министерства обороны.

Оснащение добровольной пожарной охраны осуществляется за счет денежных средств муниципальных образований в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» [2].

Однако, возникает проблема в том, что муниципальные образования не обладают квалифицированными специалистами в сфере закупок товаров в области пожарной безопасности. К данным товарам предъявляются особые требования, так как они связаны с обеспечением безопасности людей в условиях повышенных температур и ограниченной видимости. В связи с тем, закупка таких товаров носит особо важный характер и должна производиться с учетом специфики данных факторов, система управления закупками товаров, работ, услуг для нужд добровольной пожарной охраны муниципальных образований требует совершенствования.

Также для участия и проведения торгов необходимы специалисты, соответствующие определенным требованиям в соответствии профстандартом.

Профстандарт специалиста в сфере закупок — это характеристика уровня знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника, которые необходимы для деятельности по контролю и управлению госзакупками [3, 4].

В соответствии с [4] специалист в сфере госзакупок имеет следующие обобщенные трудовые функции (рис. 1).



Рисунок 1 - Обобщенные трудовые функции специалиста по госзакупкам

Эксперт в сфере госзакупок имеет следующие обобщенные трудовые функции (рис. 2).



Рисунок 2 - Обобщенные трудовые функции эксперта по госзакупкам

Профессиональные стандарты не просто описывают трудовые функции, которые должен выполнять тот или иной работник, а приводят в соответствие этим трудовым функциям различные профессиональные качества, которым должны соответствовать специалист в сфере закупок и эксперт в сфере закупок.

Необходимо предусмотреть не только подготовку специалиста с соответствии с профессиональными стандартами, но и курсы по изучению пожарно-спасательной техники, индивидуальных средств защиты, средств тушения пожара, с целью более квалифицированного и экономичного подходов для обеспечения нужд добровольной пожарной охраны.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 06.05.2011 № 100-ФЗ (ред. от 22.02.2017) «О добровольной пожарной охране».
2. Федеральный закон от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
3. Приказ Минтруда № 625н от 10.09.2015 «О стандарте для специалистов в закупочной сфере».
4. Приказ Минтруда № 626н от 10.09.2015 «О стандарте для экспертов в закупочной сфере».



**ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ РАБОТЫ  
ПО ОБУЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЦ  
ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА: СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

*Крижановская А.В.*

Карпиевич В.А., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Определено, что количество людей пожилого возраста стабильно увеличивается. Они не всегда в состоянии самостоятельно решать проблемы, связанные с безопасностью. Необходимо находить новые формы работы по обучению пожилых людей. Результаты исследования показывают, что пожилые люди большую часть информации получают из телевизора, а также при чтении газет.

*Ключевые слова:* пожилые люди, обучение населения, формы и методы работы, интернет, информация, безопасность.

**RESEARCH OF PERSPECTIVE FORMS AND METHODS OF WORK ON  
TRAINING LIFE SAFETY OF ELDERLY AGED PERSONS: SOCIAL ASPECTS**

*Krizhanovskaya A.V.*

Karpiyevich V.A., PhD in History Sciences, Associate Professor

*Abstract.* It has been determined that the number of elderly people is steadily increasing. They are not always able to independently solve security problems. It is necessary to find new forms of work to educate older people. The research results show that older people get most of their information from television, as well as from reading newspapers.

*Keywords:* elderly people, education of the population, forms and methods of work, Internet, information, safety.

В течение последних 50 лет стремительно развивается процесс демографического старения населения в мировом масштабе. Во всех странах увеличивается доля пожилых людей. Количество пожилых людей в общей структуре населения уже достигло около 25% и продолжает увеличиваться [1, 49]. Практически во всех семьях хотя бы один из членов семьи – пожилой человек. Поэтому проблемы людей старшего поколения можно считать всеобщими. И большинство этих проблем сами граждане пожилого возраста собственными силами решать не в состоянии. Это порождает большие требования к государству, возлагая на него дополнительные обязанности по оказанию особой помощи и защиты данной категории граждан. Поэтому в ближайшие несколько лет значимость работы по обучению, а если сказать в целом – формированию культуры безопасности жизнедеятельности людей старшего возраста, будет возрастать.

Для выявления наиболее перспективных форм и методов работы по обучению безопасности жизнедеятельности лиц пожилого возраста, было разработано и проведено социологическое исследование на основе социологического опроса пожилых граждан трех возрастных категорий: 55 – 70 лет (69,1% респондентов), 71 – 80 лет (21,8% респондентов), старше 80 лет (9,1% респондентов). Общее количество респондентов составило 165 человек. 40% опрошенных проживают в районных центрах, 33,3% в сельской местности, 26,7 % в областных центрах и г. Минске. В опросе преимущественно представлены жители Минска,

Могилева, Брестской и Минской области. В лист опроса были включены 15 вопросов с различными вариантами ответов.

При проведении социологического исследования были поставлены следующие задачи.

1. Определить уровень собственной оценки знаний в области безопасности жизнедеятельности лиц пожилого возраста, в том числе выявить преимущественные источники для их восполнения;

2. Оценить охват средств массовой информации для получения знаний в области безопасности жизнедеятельности, а также интерес граждан пожилого возраста к информации по различным тематикам в печатных и интернет-СМИ;

3. Определить наиболее и наименее приемлемые по мнению пожилых граждан формы и методы проведения пропагандистских и профилактических мероприятий;

4. Оценить уровень заинтересованности пожилых граждан в участии в мероприятиях профилактической направленности, изучить их способность и готовность к активным формам проведения мероприятий;

5. Получить конкретные предложения, пожелания со стороны пожилых граждан по проведению дальнейшей, направленной на снижение количества пожаров и гибели людей от них.

В целом указанное социологическое исследование направлено на изучение мнения населения о наиболее приемлемых и эффективных методах и формах работы по обучению безопасности жизнедеятельности.

Результаты исследования в дальнейшем будут использоваться при подготовке проекта информационно-пропагандистской кампании. Анализ полученных данных позволит определить наиболее эффективные формы и методы работы с гражданами пожилого возраста, которые, в свою очередь будут способствовать повышению информированности в области безопасности жизнедеятельности, улучшению качества проводимой пропагандистской работы и снижению количества пожаров и гибели людей от них.

Проведенное социологическое исследование показало, что подавляющее большинство опрошенных (53,3%) оценивает свой объем знаний как достаточный и скорее достаточный. Интерес вызывает то, что лишь 12,7% опрошенных ответили однозначное да, в то время как 40,6% засомневались и ответили «скорее да». 31,5% респондентов считают, что обладают достаточным объемом знаний, но иногда ищут определенную информацию. Немалый процент – 14,5% тех респондентов, которые считают, что скорее не владеют достаточным объемом знаний. Менее процента (0,7%) опрошенных ответили однозначное «нет».

На вопрос о тех источниках информации, к которым обращаются респонденты при возникновении недостатка знаний более половины респондентов (52,1%) отметили, что обратятся к интернету, чуть меньшее количество (46,7%) уточнят у родных или знакомых,

Среди всех опрошенных 20,6% респондентов отметили, что не нуждаются в поиске информации, а поступят так как сами посчитают нужным. Достаточное количество опрошенных – 20% уточнят вопросы по телефонам 101 или 112, или у специалиста, а менее 1% указали, что воспользуются литературой.

Целью следующего вопроса было выявить из каких источников в большей степени граждане пожилого возраста получают информацию в области безопасности жизнедеятельности.

Среди перечисленных источников наиболее часто пожилые граждане получают информацию из телепередач – 78,8% и из печатных изданий – 45,5% респондентов. Около 20% отметили прослушивание радио, 16,5% опрошенных получают информацию при посещении домовладения работником МЧС. Менее одного процента опрошенных получают информацию при беседе с друзьями и из опыта жизни. Примечательно, что всего лишь 0,6% отметили, как источник информации в области безопасности жизнедеятельности сеть интернет. Менее 1% участников опроса отметили, что никакую информацию в области безопасности жизнедеятельности не получают.

Таким образом, анализ полученных данных позволяет утверждать, что подавляющее большинство пожилых граждан (в целом 84,7%) оценивают свой объем знаний в области

безопасности жизнедеятельности как достаточный, а в случае сомнений обращаются за информацией. Недостаточным свой объем знаний оценили всего менее 1% опрошенных.

В целом можно сказать, что при возникновении недостатка знаний около половины респондентов (52,1%) отмечают, что обращаются к интернету или уточняют у родных или знакомых. Однако если говорить о тех источниках информации, откуда пожилые граждане получают информацию, то интернет занял менее одного процента, а абсолютное большинство пожилых граждан являются реципиентами аудиовизуальных форм работы большая часть опрошенных выделила информацию из телепередач, газет и при прослушивании радио.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Демографический ежегодник Республики Беларусь. – Минск: Национальный статистический комитет, 2019. [Электр. ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/145/145cac172f7bf1a9801c64e20888661f.pdf>. – Дата обращения: 03.02.2021.

УДК 355.02 (476)

### ДИАЛЕКТИКА ВОЙНЫ И ВОЕННОЙ СФЕРЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ксенофонтов В.А., кандидат философских наук, доцент

Военная академия Республики Беларусь

*Аннотация.* В докладе рассмотрены методологические подходы к пониманию войны. Показаны классический и неклассический варианты осмысления войны. Анализируется концепт «паноплия войны». Обоснована необходимость совершенствования военной сферы национальной безопасности.

*Ключевые слова:* вооруженные силы, военная сила, военная сфера, национальная безопасность, война.

### DIALECTICS OF WAR AND THE MILITARY SPHERE OF NATIONAL SECURITY

Ksenofontov V.A., PhD in Philosophical Sciences, Associate Professor

Military Academy of the Republic of Belarus

*Abstract.* The report examines methodological approaches to understanding war. The classical and non-classical versions of the understanding of war are shown. The concept of «armor of war» is analyzed. The necessity of improving the military sphere of national security is justified.

*Keywords:* armed forces, military force, military sphere, national security, war.

Исторические факты свидетельствуют о том, что именно армия всегда являлась первоосновой государственности страны. Именно на вооруженные силы возлагались задачи по недопущению войны, а в случае ее развязывания по разгрому противника и достижению победы. С учетом тенденций и закономерностей развития человечества, свидетельствующих о том, что военное насилие продолжает быть средством разрешения противоречий различного характера (политических, экономических, территориальных, национальных, религиозных и др.), актуальность совершенствования военной силы становится очевидной.

Причем, военная сила, а более широко – военная сфера национальной безопасности должна быть адекватна военно-политическим реалиям и отвечать на современные вызовы и угрозы национальным интересам Республики Беларусь.

Первостепенной задачей в области военной сферы является задача познания сущности и содержания современного военного насилия и его крайней формы – войны. В современных условиях война – «сложное, многоуровневое, многосферное явление, это и социальный процесс, это и состояние мироздания, это и состояние человечества, это и вооруженное насилие» [1, с. 10]. Несмотря на многообразие видов военного насилия и наличие разных методологических подходов к пониманию современной войны, среди авторов концепций войны можно выделить две принципиальных позиции.

Так, сторонники *первой позиции* воспринимают войну как противоборство различных субъектов с применением физического вооруженного насилия. Они стоят на позиции классического понимания войны, где вооруженное насилие – это прежде всего физическое воздействие, где объектом поражения выступают материальные структуры и объекты противоборствующих сторон (от тела солдата до населенных пунктов и государств). При разрушении СССР классической войны не было, реализована «холодная война».

Приверженцы *второй позиции* пытаются переосмыслить войну, ее формы и содержание. В отличие от сторонников первого подхода война здесь мыслится как сложное многогранное социальное явление, в котором вооруженное насилие – только одно из измерений, один из аспектов войны.

Научная дискуссия между сторонниками разных подходов продолжается с конца XX столетия. Необходимо отметить, что среди белорусских ученых в контексте понимания философии войны особо выделяется работа Л. С. Мальцева «Вооруженные Силы Республики Беларусь: история и современность» (Минск 2003 год) [2]. Кстати, он был первым в Беларуси, кто, рассматривая войну в широком спектре форм борьбы, дал в работе определение сущности войны: «Сегодня сущность войны – это продолжение политики средствами духовного, политического, экономического и других видов подавления и уничтожения противника, где вооруженная борьба, не только не имеет определяющее, первостепенное значение, но и может быть исключена вообще» [2, с. 38].

При разработке идеологии обеспечения военной безопасности вопрос о сущности и содержании войны является одним из центральных, так как должно быть четко определено к какой войне готовить вооруженные силы, общество и государство, какой облик должна иметь военная сфера национальной безопасности. Исходя из философского осмысления сущности современной войны, в принятой в 2016 году Военной доктрине Республики Беларусь определено понятие «война» – «социально-политическое явление, представляющее собой крайнюю форму разрешения политических, экономических, идеологических, национальных, религиозных, территориальных и других противоречий между государствами, народами, нациями и социальными группами. Для достижения поставленных целей в современной войне применяются политические, экономические, идеологические, военные и другие насильственные и ненасильственные средства и соответствующие им формы борьбы» [3, ст. 4].

Среди современных научных разработок заслуживает внимания концепт «паноплия войны», позволяющий увидеть войну во всей ее сложности и многомерности. Слово «паноплия» в переводе с греческого обозначает «всеоружие» [1, с. 41]. Данный концепт позволяет выразить войну во всех аспектах и выявить систему всеоружия как на материально-физическом, так и на духовно-метафизическом уровнях. Авторы монографии «Основы и уроки боевого опыта современной Российской армии на Ближнем Востоке» выделяют несколько онтологических моделей войны: 1) война как вечное явление. Включает в себя две позиции: а) война как вечное космическое явление; б) война как «вечное» явление, связанное с природой человека; 2) война как временное / историческое явление. Включает в себя также две позиции: а) человек и мир созданы совершенными, война – следствие грехопадения и свободы разумных существ мироздания; б) война – временное социальное явление, следствие возникновения классов и частной собственности.

Можно предположить, что данные модели не имеют выхода на характер современных войн. Однако англосаксонский мир в аналитике войны и организации ее ведения исходит из того, что война – это естественное состояние человека, а сам человек по природе своей – зло [1, с. 43]. Поэтому англосаксонский мир развивает такое направление, как трансгуманизм, целью которого является создание технологий тотального изменения и искусственного конструирования человека по заранее заданным параметрам. Сама попытка создания совершенного человека является источником войн. Под видом защиты прав человека, демократии и меньшинств англосаксонский мир организует и проводит государственные перевороты, вооруженные конфликты и войны по всему миру.

Концепт «панолия войны» базируется на мировоззренческо-методологическом принципе многоуровневости человека (тело – душа – дух), общества и мироздания (вещество – энергия – информация). На этом основании выделяется и типология войн: классическая война и неклассическая. *Классическая война* – это война, ведущаяся в плоскости телесности, *неклассическая война* – это война, которая ведется в плоскости сознания и духа человека и общества. Основой для создания средств физического вооруженного насилия являются естественные науки, а основой для создания средств нефизического вооруженного насилия в неклассической войне являются *социально-гуманитарные науки* [1, с. 44].

Стоит учитывать, что с формированием новых способов производства, новых технологических укладов формируются и новые способы, технологии ведения войны. Вместе с эволюцией и прогрессом человека и общества идет и эволюция насилия. Человек осваивает новые пространства и измерения бытия, и одновременно появляются и новые типы войны. В современных условиях информация и научное знание являются важнейшим ресурсом общества и государства, именно поэтому мы живем в эпоху непрекращающегося информационно-психологического противоборства [4]. Сочетание различных типов войн и технологий противоборства в итоге сформировало феномен гибридной войны.

Основанием для выделения типов войн служат и сферы жизнедеятельности общества: политическая, экономическая, духовная, социальная. В этих сферах используются соответствующие системы поражения, способы ведения и соответствующие театры войны и военных действий. Если в классической войне насилие носит физический характер и является очевидным, то в неклассической войне использование средств поражения не всегда очевидно и маскируется под деструктивные социальные процессы, характерные для любого общества, особенно в условиях кризиса.

Сегодня в противоборстве активно используются технология «управляемого хаоса» и «цветных революций». Военный эксперт И. М. Попов отмечает, что в «геополитической системе координат сущность войны управляемого хаоса состоит в геополитическом уничтожении государства-«жертвы», которое выбрано страной-заказчиком в качестве объекта воздействия. Под таким уничтожением понимается комплекс мероприятий по нейтрализации геополитических характеристик этого государства (размер территории, численность населения, статус государства в мире, экономические возможности, военная мощь, совокупный потенциал и другое)» [5, с. 642]. В геополитическом противоборстве используются различные стратегии не прямых действий и «мягкой силы», а их инструментом выступают «цветные революции» [6]. Обратим внимание, что западная концепция «неправильной» (неклассической) войны достаточно глубоко теоретически разработана, на практике основательно отработана в разных регионах мира.

Поскольку *война является формой бытия человечества, ключевое место в жизни общества принадлежит именно военной сфере*. Это необходимая для нормального функционирования область деятельности людей, посредством которой удовлетворяется их потребность в гарантированной защите суверенитета государства, достижения других военно-политических результатов. Важнейшим направлением деятельности в области государственного строительства является укрепление военной сферы национальной безопасности как области жизнедеятельности, которая обеспечивает функционирование других подсистем безопасности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Основы и уроки боевого опыта современной Российской армии на Ближнем Востоке: монография / А.И. Горячев, М.М. Курочко, П.В. Петрий, В.М. Шевцов. – М.: ВУ, 2018. – 256 с.
2. Мальцев, Л.С. Вооруженные Силы Республики Беларусь: История и современность / Л.С. Мальцев. – Мн.: Асобны Дах, 2003. – 245 с.
3. Военная доктрина Республики Беларусь. Утверждена Законом Республики Беларусь 20.07.2016 г. № 412-3.
4. Ксенофонтов, В.А. Информация как средство насилия / В.А. Ксенофонтов, С.В. Верлуп, А.Г. Тицкий // Вестн. Воен. акад. Респ. Беларусь. – 2018. – № 1(58). – С. 108 – 120.
5. Попов, И.М., Хамзатов, М.М. Война будущего: Концептуальные основы и практические выводы. Очерки стратегической мысли / И.М. Попов, М.М. Хамзатов. – М.: Кучково поле, 2016. – 832 с.
6. Ксенофонтов, В. А. «Цветная революция» как технология сетецентрической войны / В.А. Ксенофонтов // Вестн. Воен. акад. Респ. Беларусь. – 2019. – № 1(62). – С. 3 – 10.

УДК 647.6

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМАХ

*Куликов С.В.*

СПб ГКУ ДПО «УМЦ ГО и ЧС»

*Аннотация.* В данной статье рассмотрены проблемы обеспечения безопасности в многоквартирном доме с психологической стороны. В результате анализа автор полагает, что смена парадигмы социального и личностного поведения в данном аспекте является крайне важной задачей, которой необходимо уделять самое пристальное внимание как государственным, так и всем прочим структурам, имеющим отношение к жилищно-коммунальному комплексу.

*Ключевые слова:* безопасность, многоквартирные дома, психологические аспекты.

## PSYCHOLOGICAL PROBLEMS IN FIRE SAFETY IN APARTMENT BUILDINGS

*Kulikov S.V.*

St. Petersburg State Technical University DPO "UMTS GO and CHS»

*Abstract.* This article is examined the problems of providing security in an apartment building from a psychological point of view. As a result of the analysis, the author is believed that the paradigm shift of social and personal behavior in this aspect is an extremely important task, which should be paid the closest attention to both state and all other structures related to the housing and communal complex.

*Keywords:* security, apartment buildings, psychological aspects.

Среди основных факторов, существенно снижающих общий уровень безопасности в Российской Федерации, являются пожары. Причем, в настоящее время более 70 % пожаров происходит в жилом секторе. Огнем уничтожается около 1,2 млн. кв. метров жилья. Размеры уничтоженной огнем жилой площади составляют более 3 процентов объемов вводимого

жилья. На долю пожаров в зданиях жилого сектора приходится 88 - 90 процентов всех погибших и около 70 процентов травмированных на пожарах людей. Уровень риска пожаров в Российской Федерации выше, чем в других экономически развитых странах. [1]

Таким образом, справедливым можно считать утверждение, что одним из основных факторов динамического развития России является обеспечение наиболее высокого уровня пожарной безопасности, а также сведение к минимуму потерь вследствие пожаров. Поэтому требования по пожарной безопасности обязательны абсолютно для всех собственников многоквартирного дома, вне зависимости от формы управления данным домом.

Многоквартирным домом признается совокупность двух и более квартир, имеющих самостоятельные выходы либо на земельный участок, прилегающий к жилому дому, либо в помещения общего пользования в таком доме. [2] При этом специфическим признаком многоквартирного дома, отличающим его от индивидуального (одноквартирного) дома, предназначенного для проживания одной семьи, является обязательное наличие двух частей:

- первая часть – это помещения, предназначенные для жилых и нежилых целей, которые могут находиться в собственности граждан, юридических лиц, Российской Федерации, ее субъектов или муниципальных образований;

- вторая часть представляет собой общее имущество, находящееся в общей долевой собственности собственников указанных выше помещений.

Если с первой частью содержания понятия «многоквартирного дома» все ясно, то с пониманием второй части нередко возникают проблемы, причем зачастую находящиеся в психологической плоскости.

Под пожарной безопасностью квартиры (комнаты), находящейся в собственности, понимается определенный комплекс действий, направленных на недопущение возникновения пожаров. ФЗ № 69 дает такое определение пожарной безопасности - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.[3]

Практически повсеместно мы воспринимаем именно нашу квартиру как целостный объект, находящийся в нашей собственности, следовательно, бремя содержания данного объекта в надлежащем состоянии представляется вполне очевидным для всех собственников квартир. Вместе с тем, следует констатировать, что из зоны ответственности выпадает целый пласт, называемый «общедомовым имуществом». Мало кто ясно отдаёт себе отчет в том, что приобретая в собственность квартиру (комнату) он также приобретает и часть общедомового имущества.

Термин «общедомовое» имущество способен вызвать у собственников трудности в понимании. Согласно ст. 36 ЖК РФ собственникам помещений в многоквартирном доме принадлежит на праве общей долевой собственности общее имущество в многоквартирном доме, а именно:

- 1) помещения в данном доме, не являющиеся частями квартир и предназначенные для обслуживания более одного помещения в данном доме, в том числе межквартирные лестничные площадки, лестницы, лифты, лифтовые и иные шахты, коридоры, технические этажи, чердаки, подвалы, в которых имеются инженерные коммуникации, иное обслуживающее более одного помещения в данном доме оборудование (технические подвалы);

- 2) иные помещения в данном доме, не принадлежащие отдельным собственникам и предназначенные для удовлетворения социально-бытовых потребностей собственников помещений в данном доме, включая помещения, предназначенные для организации их досуга, культурного развития, детского творчества, занятий физической культурой и спортом и подобных мероприятий;

- 3) крыши, ограждающие несущие и ненесущие конструкции данного дома, механическое, электрическое, санитарно-техническое и другое оборудование (в том числе конструкции и (или) иное оборудование, предназначенные для обеспечения беспрепятственного доступа инвалидов к помещениям в многоквартирном доме), находящееся в данном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного помещения;

4) земельный участок, на котором расположен данный дом, с элементами озеленения и благоустройства, иные предназначенные для обслуживания, эксплуатации и благоустройства данного дома и расположенные на указанном земельном участке объекты. Границы и размер земельного участка, на котором расположен многоквартирный дом, определяются в соответствии с требованиями земельного законодательства и законодательства о градостроительной деятельности.[4]

Ответственность за содержание общедомового имущества в надлежащем состоянии ложится на всех собственников помещений данного многоквартирного дома.[5]

Но здесь в силу вступают устоявшиеся стереотипы поведения. У.Липпман назвал стереотипы «картинками в головах», спасающими человека от сложности окружающего мира. Ученый дал такое определение стереотипу - это принятый в исторической общности образец восприятия, фильтрации, интерпретации информации при распознавании и узнавании окружающего мира, основанный на предшествующем социальном опыте.[6]

Устоявшийся стереотип, которому подвластны практически все, утверждает, что, если собственность общая, следовательно конкретно ничья, значит необходимость следить за ее состоянием никак не может быть делом собственника отдельной квартиры. К большому сожалению, такая психологическая установка приводит к безразличию человека к состоянию, к примеру, подвала или чердака многоквартирного дома.

Собственников отдельных помещений в многоквартирном доме не беспокоят ни подростки, курящие и разводящие костры в подвалах, ни замки на аварийных выходах, ни свалки мусора возле подъезда. Один из собственников оставил у парадной старую мебель, а другой, покурив на лестничной площадке, выкинул сигарету в окно. Редко кто воспринимает данные нарушения как затрагивающие его собственное личное пространство.

Причина такого поведения представляется нам в непонимании и неосознании человека собственником и данного имущества тоже, и использовании стереотипа «зона моей ответственности не выходит за границы моей квартиры». Трудно представить собственника квартиры, спокойно смотрящего как в его доме подростки курят и бросают окурки на пол...

В действительности, по нашему глубокому убеждению, такое поведение субъектов имеет две причины: первая представляет собой элементарную безграмотность владельцев квартир в юридическом смысле, незнание своих прав и обязанностей по отношению к многоквартирному дому. Вторая причина имеет чисто психологический характер – непонимание того, что он несет ответственность не только за то, что находится в его личной собственности. Осознание и принятие этого факта, по нашему мнению, способно изменить ситуацию. В действие вступит другой стереотип, призванный обеспечить безопасное использование общедомового имущества.

Стереотип самого отношения к безопасности также нуждается в корректировке. Различного рода проверки и инструктажи начинаются только после очередного чрезвычайного происшествия, трагедии.

Причем проблема здесь с двух сторон: контролирующие органы закрывают глаза на недостатки, а пользователи закрывают глаза на собственную безопасность. Изменение устоявшейся модели поведения – процесс очень непростой и длительный во времени. Но именно в изменении сознания и отношения человека к общедомовому имуществу, к проблеме собственной безопасности как к зоне своей ответственности представляется нам решением проблемы пожарной безопасности многоквартирного дома да и безопасности в целом. Полагаем, что смена парадигмы социального и личностного поведения в данном аспекте является непростой, но крайне важной задачей, которой необходимо уделять самое пристальное внимание как государственным, так и всем прочим структурам, имеющим отношение к жилищно-коммунальному комплексу.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральная целевая программа «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2012 года», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.03.2008 № 217.



- Федерации от 29 декабря 2007 г. № 972 // Собрание законодательства РФ. - 2008. - №3. - Ст. 180.
2. Постановление правительства РФ от 28.01.2006 № 47 "Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции".
  3. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 № 69-ФЗ - ст.1.
  4. "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 188-ФЗ – ст. 36, ст. 39.
  5. Ослон А. Уолтен Липпман о стереотипах: выписки из книги «Общественное мнение». – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://corp.fom.ru/uploads/socreal/post-113.pdf>.

УДК 159.9

## **О ПРИЧИНАХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ СРЕДИ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ**

*Мазныченко Д.О.*

Спиркина О.А., кандидат исторических наук, доцент

Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины

*Аннотация.* Указаны причины возникновения профессиональной деформации среди пожарных-спасателей. Выделены три группы факторов, что ведут к образованию морально-профессиональной деформации.

*Ключевые слова:* профессиональная деформация, пожарный-спасатель, причины, профессиональная деятельность.

## **AS TO THE REASONS OF PROFESSIONAL DEFORMATION AMONG RESCUERS- FIREFIGHTERS**

*Maznychenko D.O.*

Spirkina O.O., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The reasons of professional deformation among rescuers-firefighters are pointed out. Three groups of factors which lead to the creation of moral and professional deformation are underlined.

*Keywords:* professional deformation, rescuer-firefighter, reasons, professional activity.

Анализ профессиональной деятельности сотрудников пожарно-спасательных подразделений [1] позволяет выделить три группы факторов, которые ведут к образованию морально-профессиональной деформации:

- факторы, обусловленные спецификой деятельности пожарно-спасательных подразделений;

- факторы, связанные с личностными особенностями сотрудников;

- факторы социально-психологического характера.

К факторам, которые обусловлены спецификой деятельности пожарно-спасательных подразделений, следует отнести:

- риск для жизни и здоровья;

- дефицит времени для анализа обстоятельств и принятия решения;
- высокая цена возможных ошибок;
- осознанная ответственность за результаты проделанной работы;
- большие физические нагрузки;
- конфликтные ситуации в процессе служебной деятельности;
- интенсивное влияние неблагоприятных факторов окружающей среды. [2]

Среди факторов, которые отображают личные свойства пожарных-спасателей, стоит назвать:

- завышенные личностные ожидания;
- недостаточная профессиональная подготовленность;
- профессиональные установки;
- особенности социально-психологической дезадаптации сотрудника, что ведет к проявлению агрессивности и т.п.;
- низкий уровень этического развития;
- смена мотивации деятельности, потеря интереса к деятельности, разочарование в профессии и т.п.

К факторам социально-психологического характера обычно относят:

- социальный статус, связанный с фактором власти по отношению к непосредственному окружению и с правом на несомненную морально-этическую оценку действий подчиненных;
- неадекватный и грубый стиль руководства подчиненными;
- конфликтные отношения в общении сотрудников пожарно-спасательных подразделений;
- неблагоприятное влияние самого близкого социального окружения вне службы (например, семья, друзья и т.п.);
- низкая общественная оценка деятельности органов и пожарно-спасательных подразделений. [3]

Таким образом, профессиональная деформация сотрудников пожарно-спасательных подразделений развивается под влиянием факторов, которые относятся к внешней среде деятельности, а также факторов внутреннего системного взаимодействия (отношения с начальником и товарищами по службе, совместное исполнение служебных заданий и т.п.).

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Чубіна Т.Д., Спiркіна О.О., Підгорецький Ю.В. Збiрник лекцiй для проведення занять iз гуманiтарної пiдготовки в системi ДСНС України: навчальний посiбник. Черкаси: ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2017. 108 с.
2. Кісіль З.Р. Проблеми професійної деформації співробітників органів внутрішніх справ: монографія. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2008.
3. Безсонов С.П. Профессиональная деформация личности. СПб.: Речь, 2004. 272 с.

УДК 351.86

## **НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА В ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЕ**

*Мезенцев М.М., доцент*

Военная академия Республики Беларусь

*Аннотация.* Информационная сфера представляет собой самостоятельную сферу национальной безопасности, в которой необходимо обеспечить защиту информационных ресурсов, систем их формирования, распространения и использования информационной инфраструктуры, реализацию прав на информацию государства, общества, граждан.

*Ключевые слова:* Информационная сфера, национальная безопасность, информационная безопасность, объекты информационной безопасности, государственная политика, государство, общество, личность.

## NATIONAL SECURITY OF THE STATE IN THE INFORMATION SPHERE

*Mezentsau M.M., Associate Professor*

*Abstract.* Information sphere represents a separate sphere of national security in which it is necessary to provide the protection of information resources, their formation systems, the distribution and use of information infrastructure, the implementation of information rights of state, society, citizens.

*Keywords:* Information sphere, national security, information security, information security objects, state policy, state, society, personality.

Проблеме безопасности в информационной сфере в настоящее время уделяется много внимания на всех уровнях, как государственном, так и частном. Особую актуальность информационная безопасность приобретает в связи с проникновением технических средств обработки и передачи данных практически во все сферы человеческой деятельности.

В соответствии с Концепцией национальной безопасности Республики Беларусь, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 9 ноября 2010 г. № 575 информационная безопасность – состояние защищенности сбалансированных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз в информационной сфере. [2, п. 4]

Интересы личности в информационной сфере заключаются в реализации конституционных прав человека и гражданина на доступ к информации, на использование информации, а также в защите информации, обеспечивающей личную безопасность.

Интересы общества в информационной сфере заключаются в обеспечении интересов личности в этой сфере, упрочении демократии, создании правового социального государства.

Интересы государства – это создание условий для гармоничного развития информационной инфраструктуры, для реализации конституционных прав и свобод человека и гражданина в области получения информации и пользования ею в целях обеспечения незыблемости конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности страны, политической, экономической и социальной стабильности, в обеспечении законности и правопорядка, развития равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества.

Информационная безопасность является понятием многогранным и комплексным. Она имеет два основных аспекта: содержательный (духовная сфера) и технический (материальная сфера). [3, С. 207]

В Концепции национальной безопасности Республики Беларусь фактически реализован традиционный так называемый оборонительный принцип в определении базового понятия безопасности – «состояние защищенности», в том числе примененного к отраслевым понятиям, к которому относится и информационная безопасность.

Исходя приведенного ранее, можно констатировать, что к основным объектам информационной безопасности следует отнести: личность (ее права и свободы), общество (его материальные и духовные ценности) и государство (его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность).

Субъектами обеспечения безопасности могут выступать: государство (осуществляющее функции в этой области через органы законодательной, исполнительной и судебной власти), юридические лица, а также граждане (обладающие в соответствии с законодательством правами и обязанностями по участию в обеспечении безопасности государства). Причем, главную роль при этом играет государство, которое в соответствии с действующим

законодательством должно обеспечивать безопасность каждого гражданина и юридического лица, их социальную и правовую защиту. [4, С. 72]

Государственная политика обеспечения информационной безопасности неразрывно связана с обеспечением национальной безопасности Республики Беларусь в целом. [5, С. 210] Базовым доктринальным документом в сфере обеспечения национальной безопасности является Концепция национальной безопасности Республики Беларусь.

Государственная политика является открытой и предусматривает информированность общества о деятельности государственных органов и общественных институтов в области информационной безопасности с учетом ограничений, предусмотренных действующим законодательством.

Составной частью информационного обеспечения государственной политики выступает информационное противоборство, представляющее собой комплексное использование информационных, технических и иных методов, способов и средств для воздействия на информационную сферу с целью достижения политических, экономических и иных задач либо защиты собственного информационного пространства. [2, п. 54]

Государственная политика Республики Беларусь в области информационной безопасности основывается на следующих принципах:

- нормативно-правовая база;
- регламентация доступа к информации;
- юридическая ответственность за сохранность информации;
- контроль за разработкой и использованием средств защиты информации;
- предоставление гражданам доступа к мировым информационным системам.

Государственная политика обеспечения информационной безопасности Республики Беларусь основывается на следующих принципах:

- соблюдение Конституции Республики Беларусь, законодательства Республики Беларусь, общепризнанных принципов и норм международного права при осуществлении деятельности по обеспечению информационной безопасности Республики Беларусь;

- правовое равенство всех участников процесса информационного взаимодействия вне зависимости от их политического, социального и экономического статуса, основывающееся на конституционном праве граждан на свободный поиск, получение, передачу, производство и распространение информации любым законным способом;

- приоритетное развитие отечественных современных информационных и телекоммуникационных технологий, производство технических и программных средств, способных обеспечить совершенствование национальных телекоммуникационных сетей, их подключение к глобальным информационным сетям в целях соблюдения жизненно важных интересов Республики Беларусь. [1, С. С. 293, 294]

Правовое обеспечение информационной безопасности Республики Беларусь должно базироваться, прежде всего, на соблюдении принципов законности, баланса интересов граждан, общества и государства в информационной сфере.

Соблюдение принципа баланса интересов граждан, общества и государства в информационной сфере предполагает законодательное закрепление приоритета этих интересов в различных областях жизнедеятельности общества, а также использование форм общественного контроля деятельности органов государственной власти Республики Беларусь. Реализация гарантий конституционных прав и свобод человека и гражданина, касающихся деятельности в информационной сфере, является важнейшей задачей государства в области информационной безопасности.

Таким образом, государственная политика в области обеспечения информационной безопасности имеет важное значение. Именно государство должно определять основные направления деятельности субъектов в этой сфере. Отсутствие данных направлений может привести к нарушению баланса интересов личности, общества и государства в информационной сфере. В случае нарушения такого баланса не будет соблюдаться понятие информационной безопасности, закрепленное в Концепции национальной безопасности,

а, следовательно, и будет отсутствовать полное обеспечение безопасности в информационной сфере в нашей стране.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Информационное право: учеб. пособие / Г.А. Василевич [и др.]; под общ. ред. Г.А. Василевича и Д.А. Плетнева. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2013. – 352 с.
2. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь: Указ Президента Республики Беларусь, 9 ноября 2010 г., № 575 // Эталон- Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2014.
3. Национальная безопасность Республики Беларусь / С.В. Зась [и др.]; под ред. М.В. Мясниковича и Л.С. Мальцева. – Минск: Беларус. навука, 2011. – 557 с.
4. Лазовский, С.В. Понятие информационной безопасности государства и ее место в правовой системе Республики Беларусь / Лазовский С.В. // Юридический журнал. – 2008. – № 3. – С. 70 – 73.
5. Савицкая, О.В. Правовое обеспечение информационной деятельности: курс лекций для студентов специальности 1-26 03 01 «Управление информационными ресурсами» / О.В. Савицкая, Ж.Ч. Коновалова. – Гомель: учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2012. – 260 с.

УДК502.3:504.05/.06:614.8(035.3)

### РОЛЬ МЕЖСИСТЕМНОГО ВЗАМОДЕЙСТВИЯ КРИТИЧЕСКИХ ИНФРАСТРУКТУР ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Меретуков З.И.*

Авдотин В.П., кандидат технических наук, доцент

Российский университет дружбы народов

*Аннотация.* Общество все больше зависит от правильного функционирования огромного количества инфраструктур. Некоторые из этих инфраструктур настолько важны для нашей жизнедеятельности населения, что они обычно обозначаются как критическая инфраструктура (КИ).

*Ключевые слова.* критическая инфраструктура. обеспечение безопасности жизнедеятельности

### ROLE OF CRITICAL INFRASTRUCTURES INTER-SYSTEM FOR LIFE SAFETY

*Meretukov Z.I.*

Avdotin V.P., PhD in Engineering Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Society is increasingly dependent on a vast array of infrastructures to function properly. Some of these infrastructures are so important to our livelihoods that they are commonly referred to as critical infrastructure (CI).

*Keywords.* critical infrastructure. ensuring the safety of life

#### Введение в проблему

В последние два десятилетия появились политические, технологические, экономические и социальные причины, которые породили новые риски для жизнедеятельности. Критическая

инфраструктура (КИ) это актив, система или ее часть, которые необходимы для поддержания жизненно важных социальных функций, здоровья, безопасности, экономического или социального благополучия людей и нарушение или разрушение которых оказало бы значительное влияние на жизнедеятельность всего государства. Это определение применимо как к технической инфраструктуре, но и к социальной, т.е. мягкой инфраструктуре. Чтобы предотвратить, противопоставить и смягчить воздействие всех опасностей, заинтересованные стороны КИ, операторы КИ и органы гражданской защиты должны понимать сложную систему защиты КИ и должны адаптироваться к изменениям и угрозам, чтобы быть как можно более подготовленными к ним.

#### Взаимодействие критических инфраструктур

Растущая сложность КИ и проблемы предоставления различных услуг населению без КИ и без сбоев в КИ невозможно, особенно когда происходят случайные или преднамеренные воздействия на КИ. В последние годы большинство исследований в области природной и техногенной безопасности развивалась в направлении от проведения мероприятий по защите к устойчивости функционирования КИ. В последние годы исследовательские программы перешли к подходу, основанному на устойчивости функционировании КИ.

#### Необходимость защиты и устойчивости критической инфраструктуры

Многие из важнейших инфраструктур исторически представляли собой физически и логически обособленные системы, которые практически не зависели друг от друга. Однако в результате прогресса в области информационных технологий и необходимости повышения эффективности эти инфраструктуры становятся все более автоматизированными и взаимосвязанными. Эти же достижения создали новые уязвимости к отказам оборудования, человеческим ошибкам, погоде и другим естественным причинам, а также физическим и кибератакам [1].

В планах защиты КИ практически учитывается возможность многократного отказа КИ, все они рассматривали сценарий, в котором отказала только одна из КИ. Очень часто вопросы отказа КИ пытаются решить внутри КИ. К сожалению, это не помогает восстановить функционирование КИ. Необходим анализ всех инфраструктур и услуг, которые они предоставляют, их элементов, которые работают (или расположены) на данной территории и их зависимостей. Это означает, что необходимо иметь информацию о географическом расположении наиболее важных компонентов различных инфраструктур, а также об их функциях в рамках всей инфраструктуры и возможных отдельных точках отказов (также известных как ключевые точки). Организационно необходимо иметь точки соприкосновения внутри каждой из действующих эксплуатирующих КИ организаций как единого целого. Также необходимо рассматривать сценарии, в которых несколько КИ могут быть затронуты событием общего порядка, чтобы принять во внимание оперативное состояние различных КИ. Более того, релевантность и влияние зависимостей могут в значительной степени зависеть от реальных условий эксплуатации. Все эти аспекты требуют наличия сложных инструментов анализа и моделирования.

#### Краткий обзор международных инициатив по защите и устойчивости критических инфраструктур

Правительства разных стран признают растущее значение защиты и устойчивости КИ. Об этом свидетельствует проводимая ими политика в отношении КИ на отраслевом, межотраслевом и трансграничном уровнях. Параллельно эта политика часто сопровождается финансированием университетов, национальных лабораторий и частных компаний, участвующих в моделировании, анализе зависимостей КИ, что в дальнейшем приводит к большим инновационным разработкам и разнообразным работам. Стран ЕС, Австралия, США разработали политику защиты критической инфраструктуры (ЗКИ), а также защиты критической информационной инфраструктуры.

Решения в области ЗКИ весьма фрагментарны. Кроме того, международные институты признали, что для решения этой сложной проблемы необходимо разработать новые

методологии, парадигмы и инструменты. В этой связи были разработаны несколько научных программ и институтов по защите и укреплению КИ. Эти инициативы включают создание исследовательских центров: США - Национальный центр моделирования и анализа инфраструктуры (NISAC), ЕС - Европейская эталонная сеть для защиты критической инфраструктуры (ERNICIP), Австралии - программа моделирования и анализа критической инфраструктуры (CIPMA), Канаде - Национальная программа обеспечения критической инфраструктуры (NCIAP), Нидерландах - Голландская программа защиты критической инфраструктуры, Великобритании - Программа устойчивости инфраструктуры, Германии - План внедрения защиты критическая инфраструктура. Эти инициативы обеспечивают прогресс в познании существующих проблем, а также в поиске возможных решений.

В последнее время все больше учитывается зависимость между критическими инфраструктурами и секторами экономики, обеспечивается координированное планирование по секторам и сетям, оперативное, гибкое и своевременное восстановление КИ, планируются меры и развитие организационной культуры, способной обеспечить минимальный уровень обслуживания во время отказов КИ в период чрезвычайных ситуаций и катастроф и быстрого возвращения к полноценной работе.

#### Пути решение проблемы

Устойчивость КИ охватывает несколько аспектов, таких как технический, организационный, социальный и экономический. Таким образом, технологическая измерение относится прежде всего к физическим свойствам компонентов инфраструктуры, систем, сетей или систем и относится к характеристикам и поведению этих компонентов в случае изменения или инцидента. Это измерение очень заметно при обращении к инженерной устойчивости или к устойчивости критической инфраструктуры.

Решение этой задачи облегчается, если использовать аппарат критериального моделирования и автоматизирующее его применение программное обеспечение. В критериальном моделировании любое требование рассматривается в качестве критерия. Значимость каждого критерия, а также степень его выполнения оцениваются по 100-балльным шкалам. Оценки значимости и степени выполнения могут формироваться как в автоматическом режиме на основе обработки собираемых с датчиков, или иных источников, данных, в том числе больших данных, либо экспертным путем.

Разработан обширный аппарат получения агрегированных оценок критериальных рисков, с учетом иерархичности и территориальной распределенности критических инфраструктур, а также аналитических результатов, позволяющих обеспечить высокую эффективность управления и предупредить возникновение когнитивных заблуждений и искажений в оценке уровня безопасности и наличия уязвимостей в критических инфраструктурах и в их межсистемных взаимодействиях [2].

Для автоматизации критериального моделирования в управлении безопасностью разработано и постоянно совершенствуется программное обеспечение «РискДетектор» (<http://srisks.ru/>), заложенные в нем теоретические и методологические решения, уже прошли апробацию на множестве критически важных объектов и критических инфраструктур.

Особенность использования методологии критериального моделирования для управления безопасностью межсистемных взаимодействий критических инфраструктур состоит в том, что необходимо помимо структурных моделей самих взаимодействующих критических инфраструктур выстраивать структурную модель связывающих их процессов и критериальную модель этих процессов. Это требует доработки математического аппарата и программного обеспечения, работа над которыми ведется в настоящее время.

#### Выводы

Возникает новый стратегический императив, который можно назвать организационная устойчивость. В последние годы международная политика и соответствующие ей исследовательские программы перешли к подходу, основанному на устойчивости. В то время как различные страны продолжают работать в таких областях, как управление рисками, защита, моделирование и анализ зависимостей и т.д., устойчивость приобретает более заметную роль

в качестве общего термина, охватывающего все различные аспекты и различные этапы управления кризисами, когда критическая инфраструктура сталкивается с разрушительными событиями. Работа выполнена при поддержке РФФИ грант № 20-010-00812.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кононов А.А., Авдотьев В.П. Проблема когнитивных искажений в оценке опасности угроз и рисков природных и техногенных катастроф // Глобальная и национальные стратегии управления рисками катастроф и стихийных бедствий. Материалы международного конгресса. 7 июня 2017 года, Ногинск, Россия. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2017. С. 106-112.
2. Авдотьев В.П., Кононов А.А., Поликарпов А.К., Черныш К.В. Критериальные модели управления безопасностью межсистемных взаимодействий критических инфраструктур на урбанизированных территориях // XIII Всероссийская конференция "Методологические проблемы управления макросистемами" (Апатиты, 30 марта- 5 апреля 2020 года.). Материалы докладов. - Апатиты: КНЦ РАН, 2020. - С. 8-12.

УДК 37.018:614.8

### **ОБУЧАЮЩИЙ МОДУЛЬ «ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА» ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЧС БЕЛАРУСИ**

*Пасканый Е.А.*

Карпиевич В.А., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В современном мире существует необходимость в знаниях и умениях населения в случае сигнала гражданской обороны, а также при нахождении людей в разрушенном городе. С целью обучения граждан на базе образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС Республики Беларусь была создана обучающая площадка «Гражданская оборона».

*Ключевые слова:* центр безопасности жизнедеятельности, обучающая площадка, гражданская оборона, сигнал гражданской обороны, защитное сооружение, правила поведения в разрушенном городе.

### **TRAINING MODULE «CIVIL DEFENSE» OF THE EDUCATIONAL CENTER FOR LIFESAFETY OF THE EMERCOM OF THE MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Paskannyi E.A.*

Karpiyevich V.A., PhD in History Sciences, Associate Professor

*Abstract.* In the modern world, there is a need for the knowledge and skills of the population in the event of a civil defense signal, as well as when people are in a destroyed city. For educating citizens on the basis of the educational center for life safety of the Ministry of Emergencies of the Republic of Belarus, a training platform «Civil Defense» was created.

*Keywords:* life safety center, training ground, civil defense, civil defense signal, protective structure, rules of conduct in a destroyed city.



На базе образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС Республики Беларусь была создана обучающая площадка, посвященная теме гражданской обороны. Главной целью площадки является расширение знания населения в области гражданской обороны. Ознакомление и обучение населения осуществляется путем прохождения тематических зон таких как: защитное сооружение, место подачи сигнала гражданской обороны, интерактивная площадка «разрушенный город», тренажер землетрясения.

Убежища должны обеспечивать защиту укрывающихся в них людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, ударной волны, отравляющих веществ, бактериологических средств и теплового воздействия при пожарах. Помещения убежищ подразделяются на основные и вспомогательные. К основным относятся помещения для размещения укрываемых, пунктов управления и медицинских служб. К вспомогательным – фильтровентиляционные камеры, санузлы, помещения дизельной электростанции и электрощитовой, помещения для хранения продовольствия и воды, станции перекачки фекальных вод, тамбуры шлюзы, тамбуры [1].

Защитное сооружение представляет из себя подземное помещение, закрываемое защитной герметической дверью, в котором имеются места для временного нахождения людей в случае чрезвычайной ситуации и стеллажи для хранения вещей, и продовольствия. В помещении располагается демонстрационная зона с тремя манекенами, которые одеты в: спецодежду «БЭРН», противочумный костюм, и защитный костюмы Л-1. На демонстрационных столах и стеллажах размещены приборы химической и радиационной разведки, индивидуальные дозиметры, фильтрующие противогазы и респираторы, оборудование для откачки прибывающей жидкости в помещение. Так же в помещении размещается зона с посадочными местами для просмотра обучающего материала при помощи проектора.

Интерактивная площадка «разрушенный город» является помещением, на стенах которого изображены разрушенные здания и сооружения, на полу лежат кирпичные и железобетонные куски которые имитируют завал. Рядом с местом завала размещается манекен спасателя, который демонстрирует экипировку, в которой работают сотрудники МЧС при ликвидации подобного рода чрезвычайных ситуации. На этой обучающей площадке гражданам демонстрируют сигнал гражданской обороны «Внимание всем!», рассказывают кто его передает, каким способом и где устанавливаются сирены. После чего присутствующие отрабатывают алгоритм правильных действий по сигналу гражданской обороны. Над завалом размещается проектор, при помощи которого присутствующим демонстрируют учебный фильм для получения теоретической части и для визуальной демонстрации пожаров, взрывов, землетрясений, природных катаклизмов.

29 августа 2014 года произошло обрушение части здания школы в городе Кричеве Могилевской области. К осмотру были привлечены специалисты Министерства по чрезвычайным ситуациям и эксперты управления Государственного комитета судебных экспертиз по Могилевской области. В процессе подготовки здания к новому учебному году производилась замена окон. По некоторым результатам в ходе из замены были расширены оконные проемы. К счастью, эти работы производились до начала учебного года и в здании школы утром в момент обрушения плит перекрытий и стен никого не находилось. Вероятнее всего, не выдержали простенки, которые в силу своего возраста потеряли былую несущую способность, а наличие трещин в стенах лишь усугубило ситуацию. Здание было 1979 года постройки, и, после четырех месяцев расследований, было решено построить новую школу, недалеко от места происшествя [2].

Тренажер землетрясения размещен в том же помещении что и «разрушенный город», представляет из себя кухню, расположенную на приборе, который симулирует сейсмические толчки. Данный тренажер позволяет ощутить колебания от 1 до 9 баллов.

Территория нашей республики находится в западной части Восточно-Европейской платформы. В этом геологическом районе практически отсутствуют процессы горообразования, и, как следствие, сильной сейсмической активности в Беларуси также нет.

Поэтому нам не стоит опасаться сильных землетрясений с очагами на нашей территории. Однако отголоски различных отдаленных толчков доходят до нас постоянно. Самый близкий к границам нашей страны сейсмически нестабильный район – это горы Вранча в восточных Карпатах на севере Румынии. Там сейсмические очаги появляются на глубине до 200 километров, и сейсмические волны распространяются на большие расстояния. Наиболее ощутимые на нашей территории толчки были в 1977 и 1986 годах, которые отмечались не только приборами, но были замечены и населением (раскачивались люстры, дребезжала посуда), как раз и явились следствием землетрясений в горах Румынии. В сентябре 2004 года в Калининградской области произошла серия землетрясений, очень сильных для этой местности (колебания в эпицентре достигали 7 баллов). Докатились они и до нашей страны. В 1908 году произошло одно из самых мощных в Беларуси землетрясение силой 7 баллов – в поселке Гудогай Островецкого района [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mchs.gov.by/upload/iblock/280/28007bf3322ff17e95a37ff2d78e79fa.pdf>. – Дата доступа: 10.02.2021.
2. Репозиторий Белорусского национального технического университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/28510/Avarii\\_zdaniy\\_i\\_sooruzhenij\\_Prichiny\\_i\\_posledstviya.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/28510/Avarii_zdaniy_i_sooruzhenij_Prichiny_i_posledstviya.pdf?sequence=1&isAllowed=y). – Дата доступа: 15.02.2021.
3. EX-PRESS.BY [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://express.by/rubrics/obshhestvo/2011/03/14/istoriya-zemletryasenij-v-belarusi-stixiya-razrushala-xramy>. – Дата доступа: 20.02.2021.

УДК 37.022

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПУТЕМ ВОЗРАСТАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОСТУПНОСТИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*Попов А.С.*

Романова А.П., кандидат медицинских наук, доцент

УО «Белорусская государственная академия авиации»

*Аннотация.* В настоящее время сохраняется высокий спрос населения на оказание медицинской помощи вне организации здравоохранения. Одной из форм оказания такой помощи является скорая медицинская помощь которая при этом является высокочатратной. Требуется поиск путей повышения доступности скорой медицинской помощи в условиях ограниченности ресурсов.

*Ключевые слова:* скорая медицинская помощь, экономические методы, государственно-частное партнерство.

### **ECONOMIC METHODS OF IMPROVING THE SAFETY OF LIFE BY INCREASING THE AVAILABILITY OF EMERGENCY MEDICAL CARE**

*Popov A.S.*

Romanova A.P. PhD in Medical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Currently, there is a high demand of the population for medical care outside the health organization. One of the forms of providing such assistance is emergency medical care, which at the

same time is highly expensive. It is necessary to find ways to increase the availability of emergency medical care in conditions of limited resources.

*Keywords:* emergency medical care, economic methods, public-private partnership.

Среди гарантированных основным законом прав одно из ведущих мест занимает право на охрану здоровья, которое закреплено в статье 45 Конституции Республики Беларусь.

Вступление Республики Беларусь в XXI век сопровождалось негативными демографическими тенденциями – сокращением численности населения и его старением. Это было отмечено в одном из важных документов в системе государственного управления, а именно – «Национальной программе демографической безопасности Республики Беларусь на 2011 – 2015 годы», утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 357 [1].

Меры, которые были проведенные в рамках выполнения положений ряда программ общегосударственного масштаба, например, содержащихся в «Национальной программе демографической безопасности Республики Беларусь на 2007 – 2010 годы» [2], и сопряженный с ее выполнением других нормативных актах и носившие в первую очередь социально-экономическую и социально-правовую направленность позволили выйти на достижение стабильного роста показателей рождаемости и увеличения продолжительности жизни (ожидаемой). Это в совокупности позволило замедлить сокращение численности населения. Кроме того отмечается снижение уровня материнской смертности. Это говорит о положительных результатах проводимой государственной политики в этой области.

На сегодняшний день в государстве заканчивает свою реализацию «Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы». В настоящее время остается актуальной задача по созданию условий для развития человеческого потенциала, формированию среды, обеспечивающей здоровую и достойную жизни всему населению республики, в том числе за счет комплексной реализации соответствующих мер по укреплению здоровья и в конечном итоге выражающихся в росте показателей рождаемости и такого расчетного показателя как «ожидаемая продолжительность жизни».

Учитывая тот факт, что здравоохранение становится все более затратной отраслью народного хозяйства, а расходы на нее со стороны государства носят ограниченный до определенной степени характер, для сохранения высоких темпов модернизации и функционирования отрасли актуальным остается поиск новых источников и путей ее финансирования. Среди прочих одним из развиваемых вариантов является внедрение механизмов, в основе которых положено государственно-частное партнерство.

В настоящее время государственно-частное партнерство рассматривается как перспективное направление инвестиционной деятельности в социально значимые сектора экономики, при котором достигается решение обоюдовыгодных задач и дополнительно достигается какой-либо социальный эффект. В Республике Беларусь данный вид деятельности относительно новый и соответственно нуждается не только в теоретическом продвижении и развитии, но и в его прикладном (практическом) применении.

Государственно-частное партнерство является действенным методом мобилизации частного капитала в интересах государства. Создание и реализация соответствующих проектов позволяет не только улучшать качество услуг, но и внедрять новые, инновационные способы производства и, что самое главное, управления ресурсами (человеческим и материальным). Как правило «профит» частного партнера это финансовые потоки (прибыль), однако не следует исключать из этого списка и социальные нематериальные приобретения в виде имиджа и благосклонности потребителя. В настоящее время государственно-частное партнерство в Республике Беларусь можно рассматривать как наиболее перспективное направление перевода в частные руки инфраструктурных и иных объектов минуя приватизацию и потерю прав собственности со стороны государства. Конгломерат опыта в управлении и социальных потребностей при правильном построении

системы достигают синергии в наращивании финансового благосостояния как частного так и государственного партнеров.

Внедрение механизмов государственно-частного партнерства позволит вывести белорусскую экономику на принципиально новый уровень развития.

Государственная система здравоохранения состоит в Республике Беларусь преимущественно из государственных организаций здравоохранения. При этом законодательно разрешена деятельность негосударственных организаций здравоохранения. Кроме того, предусмотрено, что в ряде организаций медицинская деятельность не является основной, хотя и может осуществляться в определенном порядке. Индивидуальные предприниматели также оказывают отдельные медицинские услуги. Государственный сектор в Беларуси занимает 95% национальной системы здравоохранения, частная медицина – 5% [4].

Государственная система здравоохранения финансируется за счет средств республиканского и местных бюджетов в соответствии (рисунок 2.2) с законодательством Республики Беларусь [5]

Всемирная организация здравоохранения рассматривает ГЧП в качестве основы, позволяющей формировать меры действенного характера в деле достижения здоровья для всех групп населения. Кроме того частный партнер привносит в сектор здравоохранения значительный инновационный компонент, увеличивает стоимость активов за счет интеллектуальной составляющей. Это позволяет произвести активизацию и углубление научных разработок и исследований.

Государственно-частное партнерство в сфере здравоохранения позволяет решить проблемы связанные с повышением качества медицинских услуг, их доступности, повысить оснащенность медицинских организаций, провести модернизацию коммунальной инфраструктуры, повысить квалификацию персонала. В настоящее время является одним из приоритетных направлений развития государственно-частного партнерства во многих странах мира. В том числе это относится к оказанию скорой медицинской помощи. В настоящее время имеются примеры использования государственно-частного партнерства в развитии скорой медицинской помощи в Российской Федерации, хотя имеющийся опыт носит несколько суррогатный характер.

В настоящее время сохраняется высокая потребность населения в услугах скорой медицинской помощи. Происходит сближение обращаемости городского и сельского населения в расчете на 1000 человек, проживающих в той либо иной местности. Имеется четкая тенденция к росту обращаемости населения по поводу неотложных состояний. Все это говорит о необходимости принятия мер по созданию условий для удовлетворения растущей потребности. В том числе это возможно реализовать с использованием механизмов государственно-частного партнерства.

Проект оказания услуг скорой медицинской помощи может быть разработан с учетом модернизации существующей системы и строительства новых современных подстанций. Это подразумевает вложение в основной капитал в виде строительства зданий и сооружений в замен существующим морально и технически устаревшим подразделений. Основным преимуществом разработанного проекта является улучшение временных параметров оказания скорой медицинской помощи. Сокращение времени прибытия на вызов имеет не только положительный экономический эффект за счет возрастания оборота одной бригады, но и положительный медицинский эффект за счет соблюдения правила «золотого часа и платинового получаса». И несомненно проект обладает положительным социальным эффектом за счет сокращения времени ожидания прибытия бригады скорой медицинской помощи населением. Представляет интерес проект и для частного партнера так как обладает хорошими показателями окупаемости и рентабельности вложения средств.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2011 – 2015 годы Указ Президента Республики Беларусь 11 авг. 2011 г. № 357 [Электронный

- ресурс] // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск. – 2020.
2. Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь №200 от 14.03.2016 // Минская центральная районная больница. - Режим доступа:<http://www.mcrb.by/index.php/informatsiya/postanovlenie-soveta-ministrov-14-03-2016-200> : Дата доступа : 25.04.2020.
  3. О проектах государственно-частного партнерства: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 27 июля 2016 № 49 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск. – 2020.
  4. Смышляев, А. В. Государственно-частное партнерство в здравоохранении и его роль в формировании новой модели медицинской организации: отечественная практика и зарубежный опыт / А. В. Смышляев, Ю. Ю. Мельников, П. В. Артемова // Проблемы экономики и юридической практики. – 2018. – № 5. – С. 292 – 297.
  5. Richardson, E. Системы здравоохранения: время перемен. Беларусь Обзор системы здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/253546/HiT-Belarus-RU-web.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/253546/HiT-Belarus-RU-web.pdf). - 2013. - Дата доступа : 28.01.2021.

УДК 342. 95

## **ПРАВОВЫЕ И ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

*Розон П.Ю.*

Зорченко Е.А., кандидат юридических наук, доцент

Академия Управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация.* Рассматриваются теоретические аспекты категории «безопасность жизнедеятельности»; исследуются правовые факторы ее обеспечения, в частности, правовое законодательство и юридическая деятельность; правовое воспитание и правовая культура анализируются как идеологические гарантии обеспечения безопасности жизнедеятельности.  
*Ключевые слова:* безопасность жизнедеятельности, правовое законодательство, юридическая деятельность, правоприменение, правовое воспитание, правовая культура.

## **LEGAL AND IDEOLOGICAL FACTORS OF PERSONAL LIFE SAFETY**

*Rozon P.Y.*

Zorchenko E.A., PhD in Legal Sciences, Associate Professor

Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus

*Abstract.* The theoretical aspects of the category "life safety" are considered; examines the legal factors of its provision, in particular, legal legislation and legal activity; legal education and legal culture are analyzed as ideological guarantees of ensuring the safety of life.

*Keywords:* life safety, legal legislation, legal activity, law enforcement, legal education, legal culture.

Безопасность жизнедеятельности человека как многогранный социальный феномен в его внутренней структуре и внешних показателях является одним из базовых компонентов уровня развития общества и государства в целом. Безопасность есть универсальная ценность, к которой стремится каждый организм, как биологический, так и социальный, а ее состояние связано с обеспечением прежде всего интересов человека. Безопасность выступает результатом выполнения функций по сохранению жизнедеятельности личности [1, с. 28].

Обеспечение безопасности жизнедеятельности реализуется посредством комплекса объективных и субъективных факторов. К объективным относится система беспробельного, бесколлизийного законодательства и юридическая деятельность, осуществляемая в рамках демократических принципов. Субъективные факторы включают правосознание и правовую культуру личности, которые ориентирует ее на инициативную реализацию правового статуса, правовую культуру государственных служащих, малых социальных групп и общества в целом.

Анализируя национальное законодательство с точки зрения его роли в обеспечении безопасности жизнедеятельности человека, следует признать, что оно должно иметь правовое содержание, т.е. содержать закрепленные государством естественные права и свободы человека и механизм их защиты и гарантий. Конституционные принципы верховенства права, приоритета человека, его прав, свобод и гарантий их реализации, которые являются высшей ценностью и целью общества и государства [2, ст. 2,7], являются стратегической целью развития законодательства правового демократического государства, реализующего комплекс конституционных прав и свобод гражданина Республики Беларусь.

Законодательство как фактор обеспечения безопасности жизнедеятельности человека входит в систему правовых актов. Так, нормативный правовой акт определяет общие «правила игры» для всех субъектов права, а правоприменительный преломляет общую норму права к особенностям правового статуса конкретного участника правоотношений. Это отражается в индивидуальном подходе органов к обеспечению прав и свобод определенного субъекта. Интерпретационный акт позволяет устранить коллизии и двусмысленность в тексте нормативного правового акта, связанные с нарушением правил юридической техники и порождающие недопустимые противоречия в практике правоприменения [3, с.146 - 153].

К правовым факторам обеспечения безопасности жизнедеятельности личности относится юридическая деятельность, пронизывающая все сферы жизни социума. Она, как отдельный род человеческой деятельности по урегулированию и охране общественных отношений, официально признана и регламентирована государством, требует необходимых профессиональных знаний и навыков. Данная деятельность включает в себя правотворчество, систематизацию законодательства, правоприменение, официальное толкование, устранение пробелов и коллизий в праве, правовое образование, правовое воспитание [4, с.27].

Правоприменительная деятельность в системе юридической деятельности напрямую связана с безопасностью жизнедеятельности человека, поскольку в ее процессе осуществляются перевод общей нормы нормативного правового акта к жизни конкретного человека, например, на безопасные условия труда на его рабочем месте, обеспечение свободных и безопасных условий передвижения на личном либо общественном транспорте и другие способы реализации правового статуса личности. Важнейшую роль в процессе правоприменительной деятельности играют как судебные органы (при возложении уголовного взыскания с обязательным учетом смягчающих или отягчающих обстоятельств), так и местные органы государственного управления (при регистрации субъектов хозяйствования, учитывая их производственную эффективность и экологическую безопасность, или при решении судьбы детей при лишении родительских прав их родителей).

В связи с этим следует обратить внимание на профессиональную правовую культуру специальных субъектов, реализующих властные полномочия в правоприменительной сфере, от уровня которой зависит качество реализации права каждой личностью. В процессе

правоприменительной деятельности возникают пробелы в праве, которые представляют собой полное или частичное отсутствие юридической нормы, необходимой для решения конкретного дела. Правоприменитель обязан заполнить такой пробел при помощи аналогии закона либо аналогии права, помня о том, что в уголовном праве пробелы отсутствуют, поскольку на эту сферу общественных отношений распространяется принцип «без закона – нет преступления, а значит и нет наказания» [3, с.232-235]. Кроме пробелов правоприменительный орган встречается и с коллизиями в законодательстве, которые ему также необходимо разрешать.

Так, по мнению А.Г. Самусевича, «осуществление правоприменения как особой формы реализации права обуславливается наличием процессуальной формы, которой и является правоприменительная деятельность» [5, с. 88]. Несоблюдение установленной законом формы неправомерно, ибо оно контрастирует с основной целью правоприменительной деятельности – установлением законности и правопорядка в государстве, создание такого правоприменительного акта, который наряду с безусловным предоставлением свободы человеку в реализации его прав и свобод, обязывает его к обеспечению безопасности жизнедеятельности для себя и окружающих. Правоохранительная деятельность, сущность которой состоит в защите прав и свобод человека путем контроля и надзора за его действиями, одновременно обеспечивает общественную безопасность.

Нельзя не согласиться с позицией К.Н. Пономарёва, который отметил: «Правоприменительная деятельность должна быть образцом нравственной деятельности» [6, с. 83]. Действительно, невнимательность и халатность в управленческой работе нарушают базовые принципы юридической деятельности государства в том числе и в правоприменительном процессе.

Существует взаимосвязанный механизм: юридическая деятельность формирует правовую культуру человека, позволяет реализовать его правовой статус, защищает права и свободы, а человек, в свою очередь, стимулирует работу должностных лиц и органов, требуя гарантировать реализацию принципов, закрепленных в Конституции нашей страны.

Идеологическим фактором обеспечения безопасности жизнедеятельности человека является его правовая культура, формируемая в процессе правового воспитания и правовой социализации. Современные потребности человека во взаимодействии с обществом и государством как самостоятельного и ответственного субъекта с естественным правом свободы взглядов и действий характеризуют его правовую культуру как ценность, требующую дальнейшей гуманизации. В этом смысле правовая культура личности усиливает ценность права, которое становится мерилем осознанной свободы как для отдельного субъекта, так и всего общества. Следует помнить, что философское понимание свободы неотделимо от познанной необходимости нести ответственность за качество жизнедеятельности, которое может привести к анархии, беззаконию, ущемлению или исключению свободы других.

В системе идеологической деятельности правовое воспитание занимает ведущее место, обусловленное особой ролью права как универсального регулятора социальных связей, всеобщей формой урегулирования экономических, политических, культурных и иных социально значимых отношений. Правовое воспитание не является изолированной сферой воспитательного процесса, ибо оно пронизывает все социальные связи человека из-за своей многофункциональности. Идеологическая деятельность правовыми средствами формирует не только правовую, но и политическую, экономическую, религиозную, информационную культуры, нравственные, эстетические, семейные, трудовые и другие ценности.

Проанализировав правовые и идеологические факторы обеспечения безопасности жизнедеятельности личности, можно сделать вывод, что к правовым факторам относится правовое законодательство и юридическая деятельность, к идеологическим - правовое воспитание и правовая культура. Для того, чтобы обеспечение безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства в целом было эффективным и действенным, необходимо умело использовать названные факторы в каждодневной жизни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Молокоедов А.В. Теоретико-методологические подходы к пониманию понятия «безопасность» / А.В. Молокоедов // European science № 9(19), 2016. С. 19 - 44
2. Конституция Республики Беларусь: с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 окт. 2004 г. – Минск: Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2016. – 62 с.
3. Зорченко Е.А. Теория государства и права: пособие / Е.А. Зорченко, Н.А. Полящук, Н.М. Юрашевич; под общ. ред. Н.М. Юрашевич. – 2-е изд., испр.и доп, – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2013. — 363 с.
4. Жалинский А.Э. Введение в специальность «Юриспруденция». / А.Э. Жалинский // Профессиональная деятельность юриста: учеб. – 2 изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2009. – 368 с.
5. Самусевич А.Г. К проблеме соотношения понятий «правоприменительная деятельность и «правоприменение» (теоретико-правовой анализ) / А.Г. Самусевич // Вопросы современной юриспруденции. № 28. 2013. С. 76 -92.
6. Пономарев К.Н. Теоретико-методологический аспект эффективности правоприменительной деятельности / К.Н. Пономарев // Вестник Академии экономической безопасности МВД России. № 1. 2009. С. 81-85.

УДК 327:159.9

### НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОТИВОБОРСТВА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Рудаковский Н.К., кандидат философских наук, доцент

Военная академия Республики Беларусь

*Аннотация.* Информация в современном мире превратилась в одно из наиболее мощных средств воздействия на психику человека, формирования общественного мнения. Именно поэтому разнообразные силы пытаются использовать источники информационного воздействия для манипулирования индивидуальным и массовым сознанием, инспирирования управляемых политических, социальных и экономических кризисов.

*Ключевые слова:* Информационная сфера, информационно-психологическое противоборство, цели противоборства, тенденции, принципы.

### SOME ASPECTS OF INFORMATION AND PSYCHOLOGICAL CONFRONTATION IN THE MODERN WORLD

Rudakovskiy N. K., PhD in Philosophical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* In the modern world information has become one of the most powerful means of influence over the man's psychic, it also influences the development of public opinion. That is why various forces trying to use the sources of information to manipulate individual and mass consciousness, to inspire political, social and economic crises.

*Keywords:* Information sphere, information and psychological confrontation, the goals of the confrontation, trends, principles.

Информационная сфера, являясь системообразующим фактором жизни общества, активно влияет на состояние политической, экономической, оборонной и других составляющих безопасности Республики Беларусь.



В своем докладе на шестом Всебелорусском народном собрании Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко отметил: «Нет сомнений, что из всех рисков национальной безопасности информационная становится главной болевой точкой» [1].

В указанных условиях актуальной научной и прикладной задачей становится своевременное осмысление и выбор путей решения проблемы информационного противоборства и его различных проявлений, прежде всего деструктивного характера. Этот фактор требует постоянного учета, на что в своем ежегодном послании к белорусскому народу и Национальному собранию указал Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко: «Беларусь «простреливается» различными информационными потоками. Поэтому необходимо умело и системно противостоять негативным явлениям, настойчиво проводить свою линию, защищая интересы белорусского народа и государства. От того, насколько эффективно мы сможем отстоять свой суверенитет, не допустить проникновения к нам хаоса и насилия извне, избежать ошибок соседей, зависит будущее нашей Беларуси» [2].

Анализ развития большинства конфликтов и «цветных революций» последнего десятилетия свидетельствует о том, что мир вступил в эпоху информационно-психологического противоборства. При этом большинство стран оказались не только не готовы противостоять информационной агрессии, но и не способны выявить факт ее наличия.

Исследование тенденций развития информационно-психологического противоборства показало, что основной целью информационно-психологического противоборства является смена правящего режима страны-противника (через разрушение органов государства): посредством массированного воздействия на военно-политическое руководство противника - добиться как минимум увеличения времени на принятие управленческих решений и увеличения цикла боевого управления; посредством воздействия на общественное сознание населения - управлять людьми, заставив население страны-жертвы поддерживать агрессора, действуя вопреки своим интересам, не задействуя имеющиеся социально-психологические защитные механизмы.

Цели информационно-психологического противоборства достигаются решением следующих задач:

- подмена у граждан традиционных нравственных ценностей и ориентиров, создание атмосферы бездуховности, разрушение национальных духовно-нравственных традиций - «прежде чем ракеты полетят на объект агрессии, в толще народа должен быть сломан мировоззренческий, идеологический стержень»[3];
- манипулирование общественным сознанием и политической ориентацией социальных групп населения страны по осуществлению так называемых демократических преобразований в интересах создания обстановки политической напряженности и хаоса;
- дезорганизация системы государственного управления, создание препятствий функционированию государственных институтов;
- дестабилизация политических отношений между партиями, объединениями в целях провокации конфликтов, нагнетания атмосферы недоверия органам государственного управления;
- дезинформация населения о работе государственных органов, подрыв их авторитета, дискредитация органов управления;
- провоцирование социальных, политических, национальных и религиозных столкновений;
- мобилизация протестных настроений и инициирование забастовок, массовых беспорядков и других акций экономического протеста;
- подрыв международного авторитета государства, его сотрудничества с другими странами;
- нанесение ущерба жизненно важным интересам государства в политической, экономической, оборонной и других сферах.

Анализ ведения информационно-психологического противоборства позволяет выделить несколько основных тенденций, которые в ближайшее десятилетие будут определять его характер.

1. Перенос агрессии из военно-географического пространства в информационно-психологическое поле.

Социальные сети являются не столько причиной революций, сколько новым, современным инструментом, используемым в интересах активизации протестных настроений, координации действий протестующих, информирования международной общественности о происходящих событиях.

2. Резкое возрастание роли телевизионных каналов в инициировании конфликтов.

Смонтированные и отретушированные в спецлабораториях репортажи «с места событий» о злодеяниях правительственных войск, жертвах среди мирного населения, оппозиции, накаляют атмосферу массового психоза и способствуют дальнейшей дестабилизации обстановки. Формируется соответствующее мировое общественное мнение в целях обоснования санкций Совета Безопасности.

3. Усиление влияния западной идеологии на традиционные ценности общества.

В зависимости от конкретных задач воздействия на противника и национальной специфики страны приоритетным объектом агрессии становится та или иная сфера общественной жизни. Интенсивность и продолжительность воздействия обусловлены культурным, историческим, духовным уровнем развития населения, а также экономическим потенциалом государства и могут варьироваться от нескольких недель до нескольких лет.

4. Отсутствие прямого вторжения и четко выявляемых признаков разрушительного воздействия, характерных для обычной войны.

подавляющее большинство населения страны-жертвы даже не подозревает, что оно подвергается информационно-психологическому воздействию. Это приводит, в свою очередь, к парадоксальному явлению: агрессор достигает своих военно-политических целей при активной поддержке населения страны, на которую направлено воздействие. Передача контроля над стратегически важными ресурсами государства происходит добровольно, поскольку это воспринимается не как агрессия, а как поступательное движение к демократии и свободе.

5. Необратимость последствий информационно-психологического противоборства для страны-жертвы.

В результате воздействия, направленного на ментальное пространство нации, происходит замещение традиционных базовых ценностей общества морально-психологическими установками агрессора.

При планировании и практической реализации мероприятий информационно-психологического противоборства необходимо руководствоваться следующими принципами:

1. непрерывность и гибкость информационно-психологического воздействия: оно не должно ни ослабевать, ни тем более прекращаться ни на миг; осуществляться в любых условиях, в том числе при самых внезапных и непредсказуемых изменениях обстановки;

2. оперативность и гибкость проводимых мероприятий информационно-психологического противоборства, чего невозможно достичь при недостаточном знании идеологической обстановки и неспособности к постоянному удержанию стратегической инициативы в информационно-психологическом противоборстве;

3. наступательность, агрессивность и инициативность - максимально оперативное доведение тенденциозной и убедительно звучащей информации объектам информационно-психологического воздействия, прогноз и упреждение ответных действий противника;

4. конкретность - координирование действий, подчинение их единому сценарию, выполнению определенных военно-политических задач, достижение полной согласованности всех звеньев военно-политического и информационно-психологического механизмов;

5. идейно-политическая направленность - полное подчинение всей информационной кампании своим политическим и идеологическим целям.

Представленные современные взгляды на сущность, формы и способы ведения информационно-психологического противоборства ведущих мировых государств,

являющихся лидерами в этой области, могут быть использованы для развития необходимой отечественной методологической базы для выработки научно обоснованных рекомендаций, а в последующем и обоснованных нормативных правовых актов по организации и ведению информационно-психологического противоборства в современных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лукашенко, А.Г. О единстве, развитии и независимости. Доклад Президента Александра Лукашенко на шестом Всебелорусском народном собрании / СБ. Беларусь сегодня. - 2021. – 12 февр. - с.7.
2. Лукашенко, А.Г. От уверенного старта - к успеху нового пятилетия: послание Президента белорус. народу и Нац. собр., 21 апр. 2016 г. / Совет. Белоруссия. - 2016. - 22 апр. - С. 1 -7.
3. Грин, Р. Стратегии войны / Р. Грин. - М.: РИПОЛ классик, 2009. - 912 с.

УДК: 355/359-/5/-9

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*Садыг-заде У.А*

Академия МЧС Азербайджана

*Анотация:* В статье рассматриваются вопросы экономической устойчивости и отлаженность работы системы материально-технического обеспечения мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

*Ключевые слова:* ресурс, потенциал, процесс, синергия, хозяйственная деятельность, экономическая устойчивость, конкурентные преимущества, управление, логистика.

### MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR ELIMINATION OF THE CONSEQUENCES OF EMERGENCY SITUATIONS

*Sadiq-zada U.A*

Academy of the Ministry of Emergencies of Azerbaijan

*Abstract.* The article discusses the issues of economic sustainability and the smooth operation of the system of material and technical support of measures to eliminate the consequences of emergency situations.

*Keywords:* resource, potential, process, synergy, economic activity, economic sustainability, competitive advantages, management, logistics.

По сравнению с предыдущими годами количество стихийных бедствий за последние 10 лет увеличилось в 3 раза, а экономические потери возросли за этот же период почти в 9 раз.

Основными показателями эффективности системы материально-технического обеспечения являются:

- стержень финансового направления - экономическая устойчивость;
- гибкость в маневрировании ресурсами для удовлетворения требований взаимодействующих структур и населения в пострадавших районах ;
- оснащенность техникой и технологией логистики;
- уровень компетентности персонала и автоматизации систем управления;
- возможности изыскания дополнительных источников привлечения ресурсов.

При ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций обеспечение экономической устойчивости является существенным показателем эффективности деятельности системы материально-технического обеспечения. Эта работа связана с техническими и финансовыми затратами, необходимостью применения передовых технологий и инноваций, которые могли бы обеспечить ее деятельность в гарантированном режиме.

Основные показатели эффективности системы материально-технического обеспечения деятельности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Коэффициент мощности предприятия, удельный вес инновационной продукции в общем объеме производимой им продукции, коэффициенты годности основных фондов, рентабельности активов и утечки кадров, являются основными показателями точно характеризующие эти аспекты. Предприятие только тогда считается экономически устойчивым, если его внутренние возможности позволяют адекватно реагировать на воздействие внешней среды. При случае соответствия векторов экономической деятельности предприятия к требованиям внешней среды потенциал его развития растет, в противном случае, положение предприятия резко ухудшается. Основными направлениями происходящих процессов являются производство, либо услуги, необходимость получения прибыли, использование современных технологий и др. Факторами оказывающие существенное влияние на эти процессы являются: целенаправленность, производительность, конкурентные преимущества, эффективное использование трудовых ресурсов и т.д. Поиск выгодных вариантов сочетания процессов и факторов воздействия на них, можно вести традиционным методом, начиная с простого переходить к более сложным. Закон синергии гласит, что «для любой произвольной, технической, биологической, социальной системы можно найти такой комплект ресурсов, когда итоговый потенциал системы будет существенно больше, или меньше суммы потенциалов самих ресурсов [3].

В деятельности предприятия важен не индивидуальный потенциал отдельных ресурсов, а их совместный суммарный потенциал. Каждый ресурс имеет свой собственный потенциал. Потенциалом и свойствами ресурсов определяются их возможности для получения синергетических результатов».

В данной ситуации возможны три варианта результатов:

а) ресурсы хозяйствующего субъекта в основном соответствуют друг - другу, их общий потенциал равен приближительной сумме потенциалов этих ресурсов;

б) ресурсы хозяйствующего субъекта либо хорошо подобраны и усиливают, либо неудачно подобраны, мешают друг - другу и ослабляют общий потенциал предприятия. В этом случае общий потенциал становится на 50- 60 % больше или меньше от суммы потенциалов ресурсов;

с) ресурсы либо резко усиливают, либо ослабляют потенциал друг – друга. В этом случае, в результате синергетического эффекта, общий потенциал ресурсов будет ощутимо отличаться от суммы потенциалов их составляющих.

Современный логистический подход к снабжению и управлению резервами, создание системы управления товарными потоками, а также, переход от бессвязных случайных процессов покупки продукции к интегрированной цепи поставки требуемых товаров (integrated supply chain management (ISCM)) служат базой для принятия решений по рационализации процесса материально-технического обеспечения. Исследование мероприятий по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. В США выявили, что логистические планы штатов Мичиган и Флорида являются самыми детализированными образцами. Суть этих планов заключается в разработке соответствующих мероприятий для точного определении потребности в материалах, оборудовании и технической поддержке, их заготовки и распределения[4]. Основной целью планируемого в рамках NIMS/NRF (National Incident Management System and the National Response Framework) логистического управления является выполнение следующих основных функций:

1. Определение потребности в чрезвычайных ситуациях;
2. Определение объектов и субъектов управления, обеспечение координации логистических операций;

3. Обеспечение поддержки логистических операций;
4. Обеспечение источников и их координации для логистических операций;
5. Спрос и закуп для нужд логистики;
6. Создание центров поддержки, складов и (или) территорий для складирования необходимых материалов и оборудования;
7. Координация работ по приему, хранению, распределению, учету, транспортировке и утилизации отходов;
8. Обеспечение взаимосвязи с соответствующими организациями и структурами;
9. Контроль и управление логистической деятельностью;
10. Оповещение населения об оказываемой помощи;
11. Организация отчетов, брифингов и выступлений в печати.

Материально-техническому обеспечению присущи некоторые особенности:

- оно как отрасль экономики, со временем меняется, развивается, переходит на качественно новый уровень;

- возникает необходимость исследовать его сущность как специфическая государственно-предпринимательская система, в соответствии с требованиями рыночной экономики, анализировать и развивать его перспективные направления.

Помимо всего, решающей характеристикой его является надежность и устойчивость, для обеспечения которых необходимо:

- предварительно согласовать и апробировать действия участников процесса обеспечения;

- разработать запасные варианты материально-технического снабжения с целью страхования от нарушения существующих вариантов связей;

- создать в структурах оптимальный запас материально-технических ресурсов для практической деятельности, обеспечить их надежное хранение и эффективное размещение;

- организовать защиту ресурсов от воздействия вредных веществ, обладать соответствующими средствами для их обезвреживания;

- создать оптимальный запас материальных ресурсов производственно - технического назначения для восстановительных работ, предварительно разработать запасные варианты доставки дополнительных ресурсов.

Уменьшение затрат разумно осуществлять по следующим направлениям:

1. совершенствование управления в сфере материально-технического снабжения, хранения и сбыта продукции;

2. оптимизация хозяйственных связей путем улучшения маркетинговой деятельности, а также, взаимоотношений поставщиков, потребителей и посредников;

3. улучшение технологии движения материальных потоков.

Принимая во внимание требования современной экономики, отметим, что чувствуется необходимость создания в этой сфере новых типов организаций. Исследованные факторы будут играть существенную роль в повышении эффективности системы материально-технического обеспечения структур предупреждения, предотвращения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. В настоящее время, отсутствуют соответствующие формы государственного предпринимательства, есть необходимость пересмотра процедур и процессов взаимодействия экономических субъектов системы. Нужно найти такие рычаги административного государственного воздействия процессам предпринимательского хозяйства в данной сфере, которые будут достаточно эффективными с экономической точки зрения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. GEO-3: Global Environment Outlook. URL:<http://www.unep.org/geo/geo3/russian/448.htm>.
2. Б.Б. Прохоров, Д. И. Шмаков Причины гибели людей в мирное время и экономическая оценка стоимости потерь журнал "Проблемы прогнозирования", 2013, №3, с. 139-147).
3. Теория организации: учебное пособие / Э.А. Смирнов. – М.: ИНФРА – М, 2002. – с. 4.

4. URL: [www.michigan.gov/.../msp/Local\\_Continuity\\_Planning\\_Handbook](http://www.michigan.gov/.../msp/Local_Continuity_Planning_Handbook).
5. URL: [akademik.maltepe.edu.tr/.../afet/ISTKA%20DFD-39%20RAPOR.pdf](http://akademik.maltepe.edu.tr/.../afet/ISTKA%20DFD-39%20RAPOR.pdf).
6. Н.Г. Топольский, В.А. Минаев, В.В. Симаков, А.П. Сатин. Автоматизированная система материально-технического обеспечения Интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности" (URL: <http://ipb.mos.ru/ttb>) Выпуск №2 (апрель 2009 г.).
7. URL: <http://www1.worldbank.org/PREM/LPI/tradesurvey/modelb.asp#>.

УДК 614.8; 004.413.4

## **РОЛЬ ОЦЕНКИ РИСКОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Самойленко Д.В.*

Фаткулина А.В., кандидат технических наук  
Салов С.М., кандидат педагогических наук

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет по землеустройству»

*Аннотация.* Проанализирован актуальный на сегодня вопрос об оценке рисков, которые возникают в ходе всей человеческой деятельности. В данной работе рассмотрены виды рисков, методы их расчета. Показана важность определения профессиональных рисков для обеспечения безопасности работников и снижения производственных травм.

*Ключевые слова:* опасность, риск, профессиональный риск, несчастный случай, производственная травма.

## **LIVELIHOOD SAFETY ENSURING RISK ASSESSMENT ROLE**

*Samoilenko D.V.*

Fatkulina A.V., PhD in Technical Sciences  
Salov S.M., PhD in Pedagogical Sciences

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Learning  
«State university of land use planning»

*Abstract.* Arising during whole human activities actual risk assessment questions were analyzed. Types of risks, methods of their calculation discussed in this article. Professional risks identifying importance for workers safety ensuring and industrial injuries reducing was shown.

*Keywords:* hazard, risk, professional risk, accident, industrial injury.

Известно, что производственная среда всегда связана с риском несчастных случаев и получением травм работниками. Для того, чтобы максимально снизить аварии и несчастные случаи на производстве, следует уделить внимание вопросу комплексной оценки рисков, которые могут возникать в процессе трудовой деятельности.

Понятие риск было введено для того, чтобы количественно и качественно охарактеризовать опасность. То есть под риском подразумевается количественная и качественная оценка потенциальных опасностей и неблагоприятных воздействий на работников в целом. В результате чего определение профессиональных рисков дает возможность составить прогнозы для разных отраслей промышленности.

В безопасности жизнедеятельности риск рассматривается как частота или вероятность того, что произойдет несчастный случай, авария, катастрофа при определенных условиях производственной или окружающей среды человека.

Можно выделить следующие виды рисков:

- 1) индивидуальный (воздействие на отдельного человека);
- 2) профессиональный (воздействие на работающих);
- 3) социальный (воздействие на сообщество людей);
- 4) технический (воздействие на техносферу);
- 5) экологический (воздействие природную среду);
- 6) материальный (воздействие на экономику).

В современном мире широко используют концепцию допустимого или приемлемого риска. Такая концепция объединяет в себе технические, экологические, социальные аспекты и представляет собой своего рода компромисс между уровнем безопасности и материальной возможностью его достичь. Зачастую снижая индивидуальный, технический или экологический риск, повышается риск социальный. Так средства берутся из бюджета и, как следствие, уменьшается финансирование других программ, что в свою очередь может увеличить социально-экономический риск. Поэтому необходимо многосторонне оценивать ситуацию и выбирать компромисс между затратами и безопасностью.

На сегодня степень внедрения концепции приемлемого риска в практическую деятельность человека зависит от позиции правительства страны. Во многих странах приемлемый риск уже закреплен на законодательном уровне, например, в Нидерландах. В России несколько раз выносили на утверждение законопроект о приемлемых рисках, но пока он не утвержден. Также существуют предложения о том, чтобы внедрить квоты на риски в законодательном порядке.

Переход к оценке рисков, в том числе и профессиональных, позволит повысить безопасность техносферы, в том числе и производственной среды. При этом возникают проблемы расчета рисков реализации тех или иных опасностей. Распространенными являются следующие методы расчета рисков:

- статистический,
- вероятностный,
- моделирование,
- экспертных оценок,
- опросов и др.

В современных условиях целесообразно создавать базы с данными по оценке рисков для различных отраслей промышленности, регионов и т.п.

Исключить риски до нуля в принципе невозможно, поэтому сейчас перед специалистами ставится задача – достичь заранее установленной (утвержденной) величины риска опасности. При этом важно сопоставить затраты на уменьшение рисков и получаемые при этом выгоды.

Работодатель обязан провести оценку профессиональных рисков, периодичность ее проведения должна обеспечивать эффективную работу системы управления рисками. Полученные результаты должны постоянно анализироваться и поддерживаться в актуальном состоянии. Необходимо регулярно проводить мероприятия по снижению уровня потенциальных рисков на предприятии.

Основанием для проведения оценки профессиональных рисков является:

- ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ. В соответствии с ней работодатель обязан ознакомить работника с наличием опасностей на его рабочем месте;

- Приказ Минтруда России от 19 августа 2016 г. № 438н Типовое положение о системе управления охраной труда. В соответствии с п. 33 работодатель обязан из специфики своей деятельности установить порядок реализации выявления опасностей и реализации мероприятий по управлению профессиональными рисками.

Как результат комплексная оценка профессиональных рисков направлена на выявление, анализ, прогноз последствий возможного воздействия неблагоприятных факторов производственной среды на работников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Минтруда России от 19 августа 2016 г. № 438н Типовое положение о системе управления охраной труда.
2. ГОСТ Р 12.0.007-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.
3. ГОСТ Р 12.0.010-2009 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков.
4. Р 2.2.1766-03 Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. 2.2. Гигиена труда.
5. ГОСТ Р 51897-2011/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения.

УДК 614.842

### К ВОПРОСУ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТНИКОВ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

*Сержантов Д.О.*

Леднёва А.С., кандидат исторических наук, доцент

УО «Военная академия Республики Беларусь»

*Аннотация.* Обозначены направления осуществления работодателями мероприятий по охране и безопасности своих сотрудников во время чрезвычайных обстоятельствах и террористических актов.

*Ключевые слова:* ответственность, безопасность, чрезвычайная ситуация, организационные мероприятия, мониторинг, коммуникация.

### TO THE QUESTION OF GOOD SECURITY OF PERSONNEL DURING EXTRAORDINARY SITUATIONS

*Sergeantov D.O.*

Ledneva A.S., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* It has been considered responsibility of the security of workers during extraordinary situations and terrorist acts by way of organization measures, communication and technological means.

*Keywords:* responsibility, security, extraordinary situation, organization measures, communication, technological means.

Человеческая жизнь бесценна, поэтому во время участившихся чрезвычайных ситуаций – стихийных бедствий, техногенных катастроф, уголовных преступлений и террористических актов – в первую очередь государственные властные структуры должны защищать людей и материальные ценности. На втором уровне за безопасность и охрану



своих сотрудников отвечают работодатели, для которых подготовка и планирование практических мероприятий в чрезвычайной ситуации, составление планов для информационных систем и экстренного перемещения сотрудников, находящихся на рабочих местах, стало обычным явлением. Установление местонахождения сотрудников и обеспечение их охраны и безопасности во время кризисных событий – задача куда более сложная и ответственная. В то же время, поскольку человеческий потенциал составляет основу любого бизнеса, ответственность перед сотрудниками и защита их от вреда и материального ущерба, несомненно, требует разработки и применения комплекса мероприятий. Чтобы понимать, как наиболее эффективно и быстро реагировать во время кризиса, необходимо четко определить перечень и характер потенциальных угроз, которым могут подвергаться сотрудники, и те проблемы, которые следует руководству решать для наиболее полного обеспечения защиты персонала.

Бедствием или катастрофой может считаться любое крупномасштабное событие, наносящее вред работникам, деловой среде или собственности. Природа происшествий, с которыми может столкнуться производство и персонал, может быть весьма разнообразной и зависеть от нескольких факторов. Природные катаклизмы очень часто случаются неожиданно и уничтожают тысячи объектов недвижимости – жилые дома, деловые и производственные здания. Если проанализировать события 2020 г. и начала 2021 г. можно отметить разрушительные наводнения на Филиппинах и Индии, бури, оползни, сход лавин, лесные пожары, экстремально низкие температуры и обильные снегопады в Европе и Азии. Специалисты по изменению климата прогнозируют дальнейший рост числа стихийных бедствий в ближайшие годы. Для работников некоторых отраслей промышленности наиболее вероятными рисками являются пожары и взрывы.

Многие европейские страны, такие как Великобритания, возможно, не очень обеспокоены риском стихийных бедствий, но угроза терроризма осознается вполне отчетливо. Нынешний уровень опасности со стороны международного терроризма в Соединенном Королевстве очень высок, что делает теракты весьма вероятными. Хотя, с точки зрения статистики, существует мало шансов для отдельно взятого человека оказаться объектом нападения террористов. Вероятность погибнуть в результате теракта оценивается как один из 20 миллионов случаев. Тем не менее, восприятие угрозы в европейском сообществе высоко, поскольку люди гибнут в любое время, причем в общественных местах – на рынках и улицах, в ресторанах и во время гуляний. Другие преступные деяния, такие как стрельба и уличные беспорядки, также способны наносить ущерб большому числу ничего не подозревающих граждан. В США, где право ношения оружия является конституционным, на 2018 г. зафиксировано 234 случая массового расстрела [1]. Полиция Германии и других стран Евросоюза с трудом справляется с многотысячными протестами против иммигрантов, которые совершают преступления и противоправные действия, устраивают уличные беспорядки

В европейских странах на всех работодателях лежит юридическая обязанность заботиться о безопасности своих сотрудников. В частности, от лиц, на которых возложена такая обязанность, требуется разработать соответствующие организационные меры на случай чрезвычайных происшествий на рабочем месте. Но самой большой проблемой, с которой сталкивается руководство, осуществляя заботу о персонале – это установление местонахождения и состояния работников после чрезвычайного происшествия. Могут потребоваться дни, чтобы найти каждого из них. Второй важной проблемой является передача важной информации и указаний для большого числа персонала организации, чтобы те держались подальше от опасной зоны, проинструктировать, как следует себя вести, чтобы свести риск ущерба к минимуму. И в этом случае передовые средства коммуникации помогают быстро возобновить работу и сократить время простоя.

По традиции фирмы и предприятия использовали для коммуникации такие методы, как телефон или рассылка и прием простых сообщений, которые, однако, требовали времени и были ненадежными в случае, если работник пострадал во время происшествия, ранен, чем-

то занят или отвлечен, он может не ответить на звонки и сообщения. В настоящее время развитие технических средств и широкое распространение мобильных устройств позволяет решать многие проблемы, связанные с необходимостью управлять последствиями чрезвычайных происшествий.

Система IncidetEye была разработана именно для удовлетворения потребности работодателей быстро и эффективно устанавливать местонахождение своих работников и обеспечивать их защиту. Она представляет собой мобильное приложение и центр мониторинга, позволяющие руководителю мгновенно обнаруживать местоположение своих работников в зоне, затронутой происшествием, определять их состояние с точки зрения безопасности и постоянно поддерживать связь с ними. Такие платформы, как Facebook Crisis Response и SAIP, подходят для персонального использования, позволяя применить технологические новшества для решения обозначенных проблем. Соответствующее программное обеспечение предоставляет возможность через мобильные телефоны, мгновенно установить местоположение работников в зоне чрезвычайного происшествия, при этом исключая лиц, которым ничто не грозит. Следующий шаг после происшествия – определить, подвергается ли кто-то опасности в зоне инцидента. Приложения по управлению реагированием на месте происшествия позволяют посылать сотрудникам мгновенные уведомления с настоятельной просьбой дать знать, находятся ли они в безопасности или подвергаются риску. Прямая и обратная связь между центром мониторинга и установленном на мобильном устройстве приложением обеспечивает надежность и эффективность приема и передачи информации в случае чрезвычайного происшествия. Если система мониторинга доступна онлайн, связь можно поддерживать даже тогда, когда отказывают внутренние каналы оповещения.

Таким образом, система позволяет руководству подстраивать коммуникации под конкретные группы людей или отдельных лиц, чтобы нужные указания доходили именно до тех, кому они предназначены. Типы отправляемых сообщений зависят от той или иной ситуации, но могут включать, например, инструкции об эвакуации находящихся в опасной зоне; предупреждение лицам, оказавшимся поблизости, избегать ее: передачу официальных правительственных инструкций о том, как вести себя в экстренной ситуации, а также информировать сотрудников об инциденте по мере его развития и после прекращения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Борьба с преступностью за рубежом, 2019. – № 2. – С. 21–25.

УДК 37.018:614.8

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

*Симончик А.В.*

Карпиевич В.А., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В статье рассматриваются инновационные подходы в обучении безопасности жизнедеятельности. Традиционные занятия с разными возрастными группами уже не так актуальны. Внедрение инноваций способствует улучшению восприятия знаний.

*Ключевые слова:* инновации, безопасность жизнедеятельности, культура безопасности, обучение, интерактивные формы

## INNOVATIVE APPROACHES IN THE ORGANIZATION OF SECURITY CENTERS

*Simonchik A.V.*

Karpiyevich V.A., PhD in History Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The article discusses innovative approaches to teaching life safety. Traditional classes with different age groups are no longer so relevant. The introduction of innovations improves the perception of knowledge.

*Keywords:* innovations, life safety, safety culture, training, interactive forms.

Инновация – нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, обеспечивающее качественное повышение эффективности производственной системы или качества продукции. Инновация – это не всякое новшество или нововведение, а только такое, которое серьезно повышает эффективность действующей системы.

Педагогическая технология – это, по определению ЮНЕСКО, системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

Одна и та же технология может осуществляться различными исполнителями более или менее точно, по инструкции или творчески. В исполнении неизбежно присутствует личностная компонента мастера, определенная специфика условий обучения и особенностей обучаемых, но определяющей в технологии является компонента, характеризующая закономерности усвоения материала, состав и последовательность действий учащихся.

Поэтому, конечно, результаты будут различными, однако, близкими к некоторому среднему значению, характерному для данной технологии. Главным критерием оценки педагогических технологий является ее эффективность и результативность.

За рубежом, прежде всего в США, интерес к образовательным технологиям возник в середине XX в., когда появились первые программы аудиовизуального обучения, т.е. обучения с помощью технических средств. Термин «образовательные технологии», появившийся в 1960-х гг., означает построение педагогического процесса с гарантированным результатом.

Педагогика давно искала пути достижения если не абсолютного, то хотя бы высокого результата в работе с воспитанниками и постоянно совершенствовала свои средства, методы и формы. Длительное время считалось, что достаточно найти какие-то приемы или методы – и желаемая цель будет достигнута. Постепенно педагогическая практика накопила много средств, методов и форм обучения и воспитания, но результаты их применения были не всегда однозначны.

Курс «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ) в школе представляет собой систему факультативных занятий, основной целью которых является воспитание у учащихся ответственного отношения к личной и общественной безопасности и формирование опыта безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и различных жизненных обстоятельствах.

Негативной особенностью обучения учащихся основам безопасности жизнедеятельности в школе является то, что в педагогическом процессе не всегда есть возможность демонстрировать реальные практические действия учащихся по применению мер защиты жизни и здоровья.

Построение воспитательно-образовательного процесса с учетом потребностей и возможностей каждого учащегося возможно только лишь с применением новых образовательных технологий, так как традиционная методика обучения, основу которой составляет объяснительно-иллюстративный метод, не позволяет педагогу раскрыть все способности обучающихся, заинтересовать их, что влияет на качество знаний и умений.

В современных условиях в период возрастания объема информации обучение должно быть личностно-ориентированным, развивающим, мотивированным. Как сделать процесс обучения по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» интересным, запоминающимся?

Решить эти проблемы помогает использование модульных технологий обучения в общеобразовательных центрах Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. Как свидетельствует деятельность Центров безопасности, созданные и успешно действующие во всех регионах Беларуси, учет особенностей различных возрастов при работе по обучению населения имеют хороший результат. Наибольший успех продемонстрировали интерактивные методы обучения, которые позволяют погрузиться в экстремальную ситуацию и научиться правильно реагировать на возникшую опасность. Процесс обучения в можно проводить как комплексно – прохождение всех площадок по заданному алгоритму, так и отдельно – по определенным тематикам [1, с. 33-34].

Привлекательность технологии обучения в центре безопасности объясняется ее ориентированностью на развитие учебной и познавательной деятельности обучающихся, повышение мотивации к учению, уровня самозанятости на уроке, индивидуальный подход к обучению.

Содержание такого обучения состоит в том, что школьник самостоятельно достигает целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы над модулем, в который объединены учебное содержание и приемы учебной деятельности по овладению содержанием.

Основными особенностями в образовательном процессе центра безопасности являются:

- гарантированность достижения результатов обучения;
- возможность работать обучающимся в группах, в парах;
- паритетное отношение учителя и ученика;
- возможность обучения с товарищами;
- возможность тандемного обучения (ученик и родитель);
- возможность работать в индивидуальном темпе;
- знание конечных результатов обучения;
- контроль в процессе освоения учебного материала.
- возможность применения полученных знаний на практике;

Принципиальное отличие обучения в центре безопасности состоит в том, что материал разбивается на отдельные площадки (модули), каждая из которых является не только источником информации, но и методом для ее усвоения.

Площадка – определенная часть целостной деятельности, представляющая собой совокупность функционально объединенных модулей.

Модуль – это завершенная часть курса (темы, разделов), которая заканчивается контролем. Модуль может состоять из подмодулей (пакетов обучающих модулей), подмодули состоят - из более мелких единиц учебных элементов (УЭ).

Каждый учебный элемент состоит:

- четко сформулированной цели обучения;
- практического задания для отработки умений и навыков в ходе усвоения учебного материала;
- учебного материала;
- проверки усвоения разработанной строго в соответствии с целями обучения.

Модуль можно рассматривать, как программу обучения, индивидуальную по содержанию, методам обучения, уровню самостоятельности, о возможностях учебно-познавательной деятельности обучающихся. Каждый модуль имеет свою дидактическую цель. Ей должна соответствовать полнота учебного материала. Познавательный процесс в модульном обучении изначально организован прозрачно, технично, подконтрольно. В нем преподаватель всегда увидит, на каком элементе учебного материала «застрял» обучающийся, что не понял [2].

Что привлекает в данной методике? Наверное, убежденность в том, что каждый преподаватель должен не только давать знания, но и учить обучающихся, добывать знания, объективно оценивать себя и свои возможности, работать самостоятельно, помогать тому, кто нуждается в помощи, учить общаться друг с другом и отвечать за результаты своего труда.

Класно-урочная система с ее объяснительно-иллюстративным методом, при которой преподаватель лишь объясняет и спрашивает, контролирует и оценивает, а учащиеся работают в одном заданном ритме. Такая работа однообразна и скучна, а главное, не дает возможности развивать у школьников навыки самостоятельной работы.

Внедрение общеобразовательных центров безопасности существенно изменит образовательно-развивающий процесс, что позволяет решать многие проблемы развивающего, личностно-ориентированного обучения, дифференциации, гуманизации, формирования индивидуальной образовательной перспективы учащихся.

Применение данной технологии в обучении школьников основам безопасности жизнедеятельности, на мой взгляд, действительно является эффективной, способствует реализации известных дидактических принципов организации учебного процесса. И именно поэтому требует дальнейшего исследования, развития и внедрения, для более качественного обучения населения основам безопасности жизнедеятельности, и как следствие профилактики возникновения чрезвычайных ситуаций и гибели людей от них.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карпиевич, В.А. Возможности использования интерактивных методов в комплексном подходе к обучению основам безопасности жизнедеятельности / В.А. Карпиевич, А.Н. Кулик // Инновационные образовательные технологии. – 2015. – №2(42). – С. 31-36.
2. Кубрушко, П.Ф., Технология модульного обучения: Учеб.-практ. пособие / П.Ф. Кубрушко, Д.Е. Назаров. – М.: ТАСИС, 2001. – 60 с.

УДК 004:614.841.31

### **СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПРОПАГАНДИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Смирнова Е.О., Каспина О.Г., Миронова А.И., Дидяева Е.В.*

ФГБУ ВНИИПО МЧС России

*Аннотация:* В представленной статье рассмотрены информационные технологии, применяемые в области обеспечения безопасности жизнедеятельности населения, профилактического направления и пропагандистской деятельности МЧС России на сегодняшний день. Освещена эффективность их применения при формировании информационного поля воздействия в целях профилактики и снижения риска угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций, а также для повышения уровня подготовки культуры безопасности жизнедеятельности в обществе.

*Ключевые слова:* культура безопасности жизнедеятельности, современные условия, информационные технологии, пропагандистская деятельность.

### **MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES USED IN THE FIELD OF LIFE SAFETY AND IN THE IMPLEMENTATION OF PROPAGANDA ACTIVITIES**

*Smirnova E.O., Kaspina O.G., Mironova A.I., Digaeva E.V.*

*Abstract.* The article describes the information technologies used in the field of ensuring the safety of the population, preventive direction and propaganda activities of the Ministry of Emergency

Situations of Russia today. Lit the efficiency of their application in the formation of the information field of the exposure in order to prevent and reduce hazard risk of emergencies, and to improve the culture of safety in society.

*Keywords:* life safety culture, modern conditions, information technology, advocacy activities.

Формирование и развитие сферы информационных технологий, их внедрение во все сферы деятельности нашей жизни делает информатизацию общества глобальным социальным процессом. Меняется уклад жизни человечества, информационная компетентность становится наиболее существенной и актуальной составляющей для современного общества.

Одновременно со сменой уклада жизни возрастает и отрицательное влияние человеческого фактора на область обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Стоит отметить, что не все чрезвычайные ситуации являются «рукотворными», то есть напрямую связанные с эмоциональным состоянием человека. Определяющим фактором событий, повлекших за собой какие либо риски и потери, является следствие низкого уровня усвоения определенного минимума информации по обеспечению безопасности жизнедеятельности, недостаточное владение информационным потоком о возможных опасностях и правилах поведения в случае их возникновения.

В течение всего времени в режиме повседневной деятельности министерство проводит активную работу по формированию культуры безопасности жизнедеятельности населения.

Успех реализации данного направления во многом зависит от технических средств, методов и форм подачи информационного поля воздействия.

Высококачественно преподнести такого рода сообщение позволяют современные информационные технологии. Способ размещения в многолюдных местах различных конструкций таких как, медиа-фасад, видеостена, плазменных панелей и т.д., на экранах которых демонстрируются информационные видеоролики, правила безопасности, правила поведения населения в случае наступления ЧС одна из самых популярных и эффективных на сегодняшний день.

Не менее эффективны и более признаны обществом информационные технологии, осуществляемые посредством услуг оператора сотовой связи и интернета. Их известность обусловлена всеобщей доступностью, простотой использования и оперативностью распространения информации.

Современной составляющей информационной функции организации формирования и обеспечения культуры безопасности жизнедеятельности так же является:

- мобильное приложение по безопасности «МЧС России»;
- аппаратно-программный комплекс (АПК) «Безопасный город» в рамках государственной программы «Защита населения и территорий от ЧС»;
- система-112;
- общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН);
- система защиты от угроз природного и техногенного характера, информирования и оповещения населения на транспорте (СЗИОНТ);
- мобильный комплекс информирования и оповещения населения (МКИОН).

Информационный контент МЧС России имеет ряд несомненных достоинств, работая на опережение, снижает риски возникновения самих ЧС и последствия от возможных неблагоприятных факторов в случае их наступления. Общеизвестный и не кем неоспариваемый факт, что любую чрезвычайную ситуацию лучше предупредить, чем ликвидировать.

Говоря о методах и формах подачи информационного сообщения необходимо учитывать все аспекты пропагандистского направления. В формировании личности безопасного типа поведения важно выработать стремления к безопасной жизнедеятельности ввиду субъективной реальности сохранения своей жизни.

Таким образом, при пропагандистском воздействии информация доводится в утвердительных формулировках, в легкой для восприятия форме, нести оптимистичный, не перегруженный негативом, настрой.

С психологической точки зрения такое сообщение должно быть нацелено на формирование решительности действий и готовность к борьбе за собственную безопасность.

Поскольку не всем в одинаковой степени дано сосредоточиться и проанализировать информационный сигнал рекомендуется призвать на помощь популярный в информационном дизайне способ визуализации, инфографика.

Инфографика – это графический способ подачи, сопровождающий информационное сообщение иллюстративным наглядным материалом.

Данный способ визуализации чаще всего использует МЧС России – изложить массивы данных так, чтобы демонстрационное сообщение смог прочитать каждый (рис.1).

Делая выводы, очевидно, не все люди могут преодолеть страх, продемонстрировать адекватность своих решений в неблагоприятных обстоятельствах, так как любая чрезвычайная ситуация, опасность, негативные условия – это не норма эмоциональной составляющей человека.

Но все-таки хочется отметить, усвоение определенного минимума информации по обеспечению безопасности жизнедеятельности, позволит сократить количество безвозвратных потерь населения и материального благосостояния в нежелательных и несущих опасность условиях и ситуациях.



Рисунок 1. Правила эвакуации, представленные в виде инфографики

В информационном воздействии на население очень важным моментом является вопрос доверия.

По результатам различных опросов и оценок МЧС России имеет ряд несомненных достоинств в различных направлениях своей деятельности и лидирует в рейтинге государственных структур, которым население доверяет больше всего.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по использованию методов активного информационного воздействия на население и персонал в условиях чрезвычайных ситуаций для специалистов МЧС России: Методические рекомендации / Под общ.ред. В.А. Пучкова. М.: ООО «Олтей», 2010.-195 с.
2. Шишов О.В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 462 с.

**О РЕКОМЕНДАЦИЯХ УСПЕШНОГО КОНТРОЛЯ ПРОЯВЛЕНИЙ  
МОРАЛЬНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕФОРМАЦИИ  
СРЕДИ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ**

*Танащук Р.М.*

Спиркина О.А., кандидат исторических наук, доцент

Черкасский институт пожарной безопасности имени Героев Чернобыля Национального университета гражданской защиты Украины

*Аннотация.* Даны рекомендации успешного контроля проявлений морально-профессиональной деформации среди пожарных-спасателей. Подчеркнута роль сотрудников в борьбе с профессиональной деформацией.

*Ключевые слова:* профессиональная деформация, пожарный-спасатель, рекомендации, профессиональная деятельность.

**AS TO RECOMMENDATIONS OF SUCCESSFUL CONTROL OF DEMONSTRATION  
OF MORAL AND PROFESSIONAL DEFORMATION AMONG RESCUERS-  
FIREFIGHTERS**

*Tanashchuk R.M.*

Spirkina O.O., PhD in Historical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The recommendations of successful control of demonstration of moral and professional deformation among rescuers-firefighters are given. The role of employees in the fight of professional deformation is underlined.

*Keywords:* professional deformation, rescuer-firefighter, recommendations, professional activity.

Важная роль в борьбе с морально-профессиональной деформацией принадлежит самим сотрудникам пожарно-спасательных подразделений.

Предлагаем следующие рекомендации [1], которые сотрудник может успешно применять, чтобы контролировать проявления морально-профессиональной деформации.

1) Применение краткосрочных и долгосрочных целей.

2) Использование «тайм-аутов» [2]. Для обеспечения психического и физического благополучия очень важны «тайм-ауты», то есть отдых от работы и других нагрузок. Иногда необходимо «убежать» от жизненных проблем и развлечься, нужно найти занятие, которое было бы интересным и увлекательным.

3) Овладение умениями и навыками саморегуляции. Например, определение реальных целей помогает сбалансировать профессиональную деятельность и личную жизнь.

Психологическая саморегуляция – управление поведением или деятельностью субъекта и саморегуляция его наличного состояния с помощью использования психических средств отражения и моделирования реальности. [3]

4) Профессиональное саморазвитие и самосовершенствование. Одним из способов профилактики морально-профессиональной деформации является обмен профессиональной информацией с представителями других служб. Вообще, сотрудничество дает ощущение более широкого пространства, чем тот, который существует внутри отдельно взятого коллектива. Для этого существуют профессиональные, неформальные объединения, конференции, где встречаются люди с опытом, которые работают в других системах, где можно поговорить, в том числе и на откровенные темы.



5) Избежание ненужной конкуренции. Чересчур большое желание карьерных достижений создает напряжение и тревогу, делает человека чрезмерно агрессивным, что способствует, в свою очередь, профессиональной деформации.

6) Эмоциональное общение. Когда сотрудник анализирует свои чувства и делится ими с другими, вероятность эмоционального выгорания и профессиональной деформации значительно уменьшается. Поэтому рекомендуется, чтобы сотрудники пожарно-спасательных подразделений в сложных рабочих ситуациях обменивались мыслями с коллегами и искали у них профессиональной поддержки. Если сотрудник делится своими негативными эмоциями с коллегами, те могут помочь ему найти разумное решение.

7) Поддержка спортивной формы. Между телом и разумом существует тесная взаимосвязь, поэтому очень важно поддерживать спортивную форму с помощью физических упражнений и рациональной диеты. Неправильное питание, злоупотребление спиртными напитками, курение, уменьшение или чрезмерное увеличение массы тела увеличивают проявления синдрома эмоционального выгорания, а значит, опосредованно, влияют на развитие морально-профессиональной деформации.

Профессиональную деформацию можно определить как явление, которое характеризуется изменениями черт личности (стереотипов восприятия, ценностных ориентаций, характера, способов общения и поведения и т.п.), а также изменениями уровня выраженности профессионально важных качеств специалиста, которые происходят под влиянием содержания, условий, длительности исполнения деятельности и его индивидуальных психологических особенностей. [4]

Профессиональная деформация личности негативно влияет на качество работы. В профилактической работе с профессиональными личностными деформациями сотрудников пожарно-спасательных подразделений необходимо обеспечить дальнейшее увеличение психолого-педагогической компетентности и культуры управления руководителей подразделений. Следует активно привлекать начальников в процесс воспитательной работы с личным составом, обеспечивая, таким образом, их контакт с подчиненными не только как с субъектами деятельности, а и воспитания, то есть с личностями. Важнейшая роль в борьбе с профессиональной деформацией принадлежит самим сотрудникам пожарно-спасательных подразделений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Чубіна Т.Д., Спiркіна О.О., Пiдгорецький Ю.В. Збiрник лекцiй для проведення занять iз гуманiтарної пiдготовки в системi ДСНС України: навчальний посiбник. Черкаси: ЧПБ iм. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 2017. 108 с.
2. Правила тайм-аута: как правильно отдыхать на работе. URL: <https://instyle.ru/lifestyle/psychology/pravila-taym-auta-kak-pravilno-otdykhat-na-rabote/#ph4>.
3. Леонова А.Б., Кузнецова А.С. Психологические технологии управления состоянием человека. М.: Смысл, 2007. 311 с.
4. Безсонов С.П. Профессиональная деформация личности. СПб.: Речь, 2004. 272 с.

УДК 159.9:316.77

## РОЛЬ ТОЛЕРАНТНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ

*Тарасевич Т.Н.*

Агейко О.В., кандидат психологических наук, доцент

Академия управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация:* Понятие толерантности руководителя и ее роль в процессе управления является одной из важнейших составляющих коммуникации, что дает возможность сплотить

коллектив, настроить на решение поставленных целей, обеспечить эффективность социально-экономического развития организации.

*Ключевые слова:* толерантность, руководитель, управление, интолерантность, взаимодействие, аутоинтолерантность, терпимость, компоненты толерантности, методика определения толерантности, развитие.

## THE ROLE OF TOLERANCE LEADERS IN MANAGEMENT

*Tarasevich T.N.*

*Ageiko O.V., PhD in Psychological Sciences, Associate Professor*

*Abstract.* The concept of a leader's tolerance and its role in the management process is one of the most important components of communication, which makes it possible to unite the team, tune in to the solution of the set goals, and ensure the effectiveness of the socio-economic development of the organization.

*Keywords:* tolerance, leader, management, intolerance, interaction, auto-intolerance, tolerance, components of tolerance, methods for determining tolerance, development.

Роль толерантности руководителя в процессе управления имеет важное значение, поскольку процесс эффективного взаимодействия с подчиненными подразумевает под собой поиск сходств иного индивида и отождествление их со своей идентичностью. Таким образом, толерантность является не что иное, как переход к иной идентичности, которая актуализирует сходство с другим человеком. Отличия от другого индивида или группы людей, способствуют принятию себя с учетом наличия ощутимых различий. Вместе с тем, осознание факта, что все люди разные, помогает найти определенные сходства в ситуациях. Таким образом, толерантность представляет собой сходство отдельных индивидов с учетом сохранения их отличий между собой, что в свою очередь позволяет организовать эффективный процесс руководства в сфере государственной службы [1, с. 303].

При недостатке информации об отличиях другого человека либо ее противоречивости и избытке, можно говорить о толерантности к ситуации, что вносит определенные коррективы толерантности руководителя в процессе управления. В данном случае выделяют толерантность к неопределенности и толерантность к двусмысленности. В том случае, если при поиске идентичности не найдены сходства, а различия лишь усиливаются, феномен представляет собой значение интолерантности. Различия между руководителем и подчиненными укрепляются и закрепляются при помощи социальных ситуаций взаимодействия между ними. В такой ситуации невозможно говорить об эффективности роли руководителя в процессе управления.

В случае появления новых идентичностей происходит усиление общности, одинаковости другого индивида, это явление рассматривается как аутоинтолерантность. Руководитель частично теряет или разрушает собственную имеющуюся позицию идентичности и формирует на основе другого индивида новые убеждения, которые подчеркивают сходство с ним. Однако, аутоинтолерантность является вынужденной, и в таком случае говорить об эффективности управления в сфере государственной службы также невозможно [1, с. 304].

Следует отметить, что роль толерантности руководителя является сложной категорией для исследования. Любое принятие, положительное отношение к подчиненным несет в себе необходимость примирения с отличиями, при этом сохраняя свои убеждения. Внутренняя борьба руководителя между отстаиванием своих собственных взглядов и признанием позиции подчиненного, определяет толерантность как достаточно напряженную внутреннюю категорию, которая более сложна для понимания, чем интолерантность [2, с. 138].

Вместе с тем, роль толерантности руководителя в процессе управления можно разделить по двум аспектам направленности: внешняя и внутренняя терпимость. Внешняя

толерантность является сформированным убеждением руководителя о допуске подчиненных к своей позиции, умение рассматривать ситуации с нескольких точек зрения, учитывать аргументы, аспекты в пользу иных доводов. Внешняя толерантность руководителя позволяет четко обозначить границы требований и задач, а также принять необходимость изменений при достаточности аргументирования. Роль внутренней толерантности руководителя является наличием способности сохранять «равновесие» в сложных, конфликтных ситуациях, а также принимать решения, действовать в сложившейся обстановке по отношению к другим людям [3, с. 122-130].

Изучение методики определения видов и компонентов толерантности-интолерантности (ВИКТИ), разработанной Г.Л.Бардиером, позволит изучить роль толерантности руководителя, государственных служащих в процессе управления. Данная методика, на основе бланка опросника ВИКТИ, выявит уровень толерантности и интолерантности у тестированной группы людей, что в свою очередь позволит решить имеющиеся проблемы в вопросах толерантности как руководителей, так и государственных служащих.

Понимание роли толерантности руководителя в процессе управления достигается посредством проявлений интолерантности. В случае принятия только своей личности, системы взглядов, групп людей, мыслящих одинаково, нетерпимость может привести к отчуждению моделей поведения подчиненных, которые отличаются от поведения руководителя. Интолерантность в таких ситуациях может проявляться в виде унижения по гендерным признакам, возрастным критериям, дискриминации, расизма, игнорировании и иных видах нетерпимости подчиненных.

Методика определения толерантности ВИКТИ в роли толерантности руководителя в процессе управления показала эффективность и необходимость применения имеющихся знаний на практике. Полученные данные позволяют выявить и преодолеть складывающиеся негативные проявления интолерантности по отношению к подчиненным, изменить внешнюю составляющую терпимости и преодолеть «личностный тормоз» развития толерантности руководителя [1, с. 306; 4, с. 2-3].

Данный фактор важен для определения роли толерантности руководителя в процессе управления, координации ее в части улучшения результатов выхода из складывающихся ситуаций по непринятию подчиненных, направления в русло устранения причин, эффективную реализацию возможностей человека.

Имеющийся теоретический материал и многолетний практический опыт зарубежных и отечественных исследователей в области изучения роли толерантности доказал необходимость применения этих знаний в процессе управления. Навыки, которые позволят выявить и преодолеть негативные последствия интолерантности руководителя, помогут найти факторы, которые и определяют поведение человека, смогут оказать своевременную помощь и улучшить взаимодействие руководителя с подчиненными в процессе управления и достижения поставленных целей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Почебут, Л.Г. Кросс-культурная и этническая психология : учебное пособие / Л.Г. Почебут. — СПб. : Питер, 2012. — 336 с.
2. Малкина-Пых, И.Г. Гендерная терапия. Справочник практического психолога / И.Г. Малкина – Пых. – Москва : Эксмо, 2006. - 928 с.
3. Клепцова, Е.Ю. Психология и педагогика толерантности / Е.Ю. Клепцова. – Москва : Академический проект, 2004.- 173 с.
4. Хомяков, М.Б. Толерантность / М.Б. Хомяков. – Екатеринбург : Уральский университет, 2015. - 628 с.
5. Медушевский, Н.А. Основы толерантности и правовой культуры / Н.А. Медушевский. – Москва : Ленанд, 2014. - 408 с.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЮГО-ЗАПАДНОГО КРАЯ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

*Томиленко М.А.*

Чубина Т.Д., доктор исторических наук, профессор

Национальный авиационный университет (Украина)

*Аннотация.* Анализируются вопросы усиления противопожарных мер на стратегических объектах Правобережной Украины в 1914-1918 гг., влияние Первой мировой войны на начало решения проблемы создания пожарного надзора.

*Ключевые слова:* пожарный, добровольная пожарная команда, Юго-Западный край.

## **ORGANIZATION OF FIRE SAFETY OF STRATEGIC FACILITIES IN THE SOUTHWESTERN TERRITORY DURING THE FIRST WORLD WAR**

*Tomilenko M.A.*

Chubina T.D. Grand PhD in Historical Sciences, Professor

Начало Первой мировой войны имело существенное влияние на развитие пожарного дела в Украине. С 18 июля 1914 г. губернии Правобережной Украины были объявлены на военном положении [1, с. 4]. В этот период особенное значение приобретают задания обеспечения пожарной безопасности предприятий, работавших на оборону, а также предоставление льгот относительно призыва в армию членам добровольных пожарных формирований в городах, не имеющих профессиональной пожарной охраны.

24 февраля 1915 г. главнокомандующий армиями Юго-Западного фронта издал приказ № 8586, в котором требовалось “принять исключительные меры в предупреждении пожаров на складах и технических заведениях, особенно на узловых станциях и в больших городах” [2, с. 498]. 13 ноября 1916 г. Департамент полиции выдает циркуляр начальникам губернских и городских жандармских отделений “О принятии мер по предупреждению поджогов мукомольных заводов агентами воюющих с Россией государств для распространения недовольства и волнений среди населения”. Для наблюдения за противопожарным состоянием стратегических объектов должны были привлекаться полицейские части и на помощь им обыватели.

В этот период усиливается техническое оснащение и городских пожарных команд. Особое внимание уделяется средствам сигнализации. Например, в 1914-1915 гг. в городах Елисаветграде и Черкассах пожарные части были оборудованы электрической сигнализацией и телефонной связью.

В марте 1915 г. Министерство торговли и промышленности (далее – МТ и П) провело специальное совещание для обсуждения противопожарного состояния предприятий военно-промышленного комплекса [3, с. 39]. Практическим последствием совещания стало издание циркуляра МТ и П представителям фабрично-заводской инспекции от 16 марта 1915 г. за № 2600 с возложением на них обязанности по надзору за противопожарным состоянием предприятий. Однако каких-то существенных полномочий представители инспекции не получили [3, с. 39]. Другим, более значимым позитивным моментом выхода указанного циркуляра, стало требование обязательного создания на предприятиях добровольных пожарных дружин. Это давало возможность, если не затушить пожар в начале его возникновения, то хотя бы уменьшить его распространение до прибытия городской пожарной команды.

3 сентября 1916 г. за подписью министра внутренних дел А. Хвостова вышли “Правила о противопожарной охране предприятий”, обобщившие вопросы организации противопожарной защиты на промышленных объектах, работающих на армию [4, с. 6]. По настоянию ИРПО, главным требованием документа было создание добровольных пожарных дружин и команд на предприятиях. В частности п.2 Правил требовал установления круглосуточного дежурства пожарной охраны, которая должна была заниматься “исключительно противопожарной охраной” объекта. В обязательном порядке вводилась должность заведующего противопожарной охраной, отводилось помещение для пожарного инвентаря, проводилось ознакомление работников “с правилами тушения пожаров”. Кроме этого циркуляра, вышли и местные постановления относительно обеспечения пожарной охраны предприятий. В частности, 20 октября 1916 г. волынский губернатор Скаражинский подписал “Обязательное постановление о противопожарной охране фабрично-заводских и горнозаводских предприятий Волынской губернии, изготовляющих предметы снабжения для армии и флота” [5, с. 24]. Постановлением предусматривалось создание противопожарного надзора и караулов, установление пожарной сигнализации, обеспечение противопожарным инвентарем, оборудование пожарным водоснабжением промышленных объектов.

Отдельными пунктами предусматривались мероприятия по предупреждению пожаров, обеспечения передвижения по территории фабрик и заводов пожарных обозов, создания добровольных пожарных дружин и команд. О серьезности намерений местной власти поставить противопожарную защиту предприятий на подобающий уровень указывает и тот факт, что за невыполнение постановления предусматривалось наказание от двух месяцев до года тюремного заключения или штрафа до 3000 руб. [5, с. 25].

Для общего надзора за выполнением указанного постановления создавались специальные волостные комиссии в составе уполномоченных от армии и флота, фабричного инспектора, архитектора или инженера строительного отдела губернского правления, представителей от земских и городских управ, начальника местной полиции и начальника местной пожарной команды. Количество комиссий и порядок их действий устанавливался губернатором. Осмотры предприятий проводились при заблаговременном уведомлении, а также допускались и внезапные проверки. Это постановление усиливало позиции пожарных добровольцев. При осмотре предприятия привлекались как руководитель объектовой пожарной дружины, так и руководство добровольных пожарных обществ в тех уездных городах, где не было профессиональной пожарной охраны. Практическим следствием их стал рост численности добровольных заводских пожарных дружин.

Аналогичные постановления вышли как в других губерниях Юго-Западного края, так и в целом по Украине. Например, когда 17 февраля 1917 г. произошел пожар в Николаевском отделении Балтийского судостроительного завода, следственная комиссия во главе с капитаном 2-го ранга Сомовым отметила весьма неудовлетворительное состояние противопожарных средств на предприятии из-за халатности администрации. На основании выводов комиссии были проведены аресты виновных и введены жесткие меры контроля над пожарной безопасностью стратегического объекта.

8 июня 1916 г. была издана инструкция, предусматривающая и регулировавшая организацию пожарной охраны стратегических мостов на реках Днепр, Десна и Днестр за подписью начальника военных соединений армий Юго-Западного фронта генерал-майора Павского. Согласно инструкции, руководство противопожарной охраной моста возлагалось на его заведующего. Именно он должен был следить, чтобы “... все пожарные приспособления были в исправности и чтобы кадки были всегда наполнены водой”, а также отвечал за профессиональность действий сторожей после объявления пожарной тревоги [6, с. 6].

Следует отметить, что события Первой мировой войны определенным образом повлияли на начало решения проблемы создания пожарного надзора и большего участия государства в формировании, финансировании, подготовке кадров как для профессиональной пожарной охраны, так и добровольных огнеборцев. Лишь с началом войны и организацией через сеть фабрично-заводской инспекции государственного контроля

над противопожарной безопасностью промышленных объектов, создание объектовых дружин добровольцев на фабриках и заводах Юго-Западного края стало проводиться почти повсеместно. Однако, эта проблема в исследуемый период так и не нашла своего окончательного решения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Центральный государственный исторический архив Украины в г. Киеве, ф. 278, оп. 1, д. 222.
2. ЦГИАК Украины, ф. 280, оп. 1, д. 19.
3. ЦГИАК Украины, ф. 574, оп. 1, д. 1739.
4. ЦГИАК Украины, ф. 2090, оп. 1, д. 411.
5. ЦГИАК Украины, ф. 91, оп. 1, д. 161.
6. ЦГИАК Украины, ф. 692, оп. 1, д. 2904.

УДК 656.136

### **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТРАНСПОРТЕ: ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕВОЗКЕ ОПАСНЫХ ГРУЗОВ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ**

*Третьякова М.Л.*

УО ФПБ «Международный университет «МИТСО»

*Аннотация.* Рассмотрены основные критерии безопасности движения и перевозки грузов автомобильным транспортом, в том числе при транспортировке опасных грузов; представлены классы опасных грузов; выделены требования к маршрутам перевозки и компаниям-перевозчикам таких грузов.

*Ключевые слова:* транспортная перевозка, безопасность на транспорте, транспортировка опасных грузов.

### **SAFETY OF LIVING IN TRANSPORT: REQUIREMENTS FOR THE CARRIAGE OF DANGEROUS GOODS BY ROAD**

*Tretyakova M.L.*

International University «MITSO»

*Abstract.* the article discusses main criteria for traffic safety and transportation of goods by road, classes of dangerous goods; requirements for transportation routes and companies of such goods.

*Keywords:* transportation, transport safety, transportation of dangerous goods.

Транспортная перевозка грузов производится различными видами транспорта: автомобильным, железнодорожным, воздушным, внутренним водным, морским или при необходимости какой-либо их комбинацией. Безопасность при этом является одним из ключевых факторов.

Рассмотрим безопасность движения грузов на автомобильном транспорте. Для обеспечения безопасности грузоперевозок следует уделить особое внимание таким важным критериям как:

1) техническое состояние автомобиля (перед выездом автомобиля на маршрут должна быть произведена проверка на исправность транспортного средства, соответствие перевозимой партии по параметрам, грузоподъемности, габаритам кузова и т.п.);

2) установка системы безопасности (в зависимости от специфики партии груза должно быть выбрано оборудование: замки, видеонаблюдение, сигнальные маяки и т.д.);

3) крепление груза;

4) обязанности водителя (не распространять конфиденциальные данные о составе груза, специфике, ценности, номенклатуре партии, четко соблюдает технику безопасности, не отклоняться от намеченного маршрута, не задерживается и т.д.);

5) маршрут (для безопасности грузовых перевозок логистом или менеджером по перевозкам разрабатывается маршрут с учетом времени в пути, пунктов остановок, соблюдения труда и отдыха водителя/водителей и т.д.);

6) координация в пути (таковую обеспечивает диспетчер, постоянно поддерживая связь с водителем);

7) режим труда и отдыха водителя;

8) контроль передвижения партии груза;

9) обязательное страхование [1, с. 28].

Отдельное внимание следует уделить транспортировке опасных грузов, перевозка которых требует особых знаний классификации данного типа грузов, признаков их опасности и мер предосторожности при их перевозке, погрузке, выгрузке.

Опираясь на новые положения ADR, опасным грузом обычно называют вещества и продукцию, которые отличаются опасными свойствами и могут нанести вред человеку, окружающей среде и имуществу. При неправильном хранении или транспортировке такой груз может быть опасным для здоровья человека, вызвать пожар или взрыв, нанести вред окружающей среде. Процесс принятия груза производится по массе, он должен быть проверен на наличие маркировки на таре. При транспортировании должна иметься система информирования об опасности: 1) особый окрас, надписи; 2) информационные таблички для обозначения машин; 3) аварийная карточка для определения своевременных мер, направленных на ликвидацию последствий.

Международные перевозки опасных грузов на внутренних и международных маршрутах автомобильного транспорта регулируется Европейским соглашением о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ / ADR), участником который также является и Республика Беларусь. В Беларуси правила перевозки опасных грузов регламентируется Постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям от 8 декабря 2010 г. № 61 «Об утверждении правил по обеспечению безопасности перевозки опасных грузов автомобильным транспортом в Республике Беларусь», а 10 декабря 2020 г. в Республике Беларусь принят Закон № 66–З «Об изменении законов по вопросам перевозки опасных грузов и промышленной безопасности» [2].

В зависимости от вида и степени опасности груза установлены следующие классы опасных грузов:

1) класс 1 – взрывчатые вещества и изделия;

2) класс 2 – газы;

3) класс 3 – легковоспламеняющиеся жидкости;

4) класс 4.1 – легковоспламеняющиеся твердые вещества, самореактивные вещества и твердые десенсибилизированные взрывчатые вещества; класс 4.2 – вещества, способные к самовозгоранию; класс 4.3 – вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой;

5) класс 5.1 – окисляющие вещества; класс 5.2 – органические пероксиды;

6) класс 6.1 – токсичные вещества; класс 6.2 – инфекционные вещества;

7) класс 7 – радиоактивные материалы;

8) класс 8 – коррозионные вещества;

класс 9 – прочие опасные вещества и изделия [1, с. 34].

Каждый из представленных выше классов имеет свое графическое изображение.

Маршруты перевозки опасных грузов должны пролегать вне крупных городов. В случаях, когда это невозможно, дорога в городе не должна находиться рядом с

учреждениями образования, зонами отдыха, автомобильными стоянками, заправками и промышленными зонами.

Требования к компании-перевозчику опасного груза являются: 1) лицензии для организации перевозок опасных грузов; 2) специализированный транспорт удовлетворяющий требованиям законодательства; 3) специалисты, имеющие свидетельства о прохождении специальной подготовки [1, с. 56].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Автомобильные перевозки опасных грузов. Практикум / Д.П. Ходоскин, А.А. Михальченко [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2019. – 171 с.
2. Официальный сайт Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mchs.gov.by/>. – Дата доступа: 15.02.2021.

УДК 321.01

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СФЕРЕ

*Трыпузова А.А.*

Научно-исследовательский институт теории и практики государственного управления  
Академии управления при Президенте Республики Беларусь

*Аннотация:* В публикации раскрыта роль и приведены основные направления идеологической работы в республике по обеспечению национальной безопасности в информационной сфере, сформулированы ключевые цели и задачи информационной деятельности.

*Ключевые слова:* идеологическая работа, информационная безопасность, информационная деятельность, информационный суверенитет, национальная безопасность

### MAIN AREAS OF IDEOLOGICAL WORK IN THE REPUBLIC OF BELARUS IN THE CONTEXT OF ENSURING NATIONAL SECURITY IN THE INFORMATION SPHERE

*Trypuzava A.A.*

Senior researcher of Theory and Practice of Public Administration Research Institute of the  
Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus

*Abstract.* The publication reveals the role and provides the main directions of ideological work in the republic to ensure national security in the information sphere, formulates the key goals and objectives of information activities.

*Keywords:* ideological work, information security, information activity, information sovereignty, national security

Обеспечение национальной безопасности – важнейшая задача государственной политики любой страны, немаловажная роль в решении которой принадлежит идеологии государства, которая охватывает все сферы жизнедеятельности общества. Как справедливо заметил Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко в образном сравнении: «Идеология для государства – то же самое, что иммунная система для живого организма. Если иммунитет ослабевает, любая, даже самая незначительная инфекция становится смертельной. Точно также и с государством: когда разрушается идеологическая основа



общества, его гибель становится только делом времени, каким бы внешне государство ни казалось сильным и грозным.» [1, с. 5].

Исторические примеры, в том числе «августовские события» 2020 года в нашей стране, демонстрируют, что ослабление внимания государственных органов к идеологическим аспектам жизнедеятельности общества способно привести к манипулированию массовым сознанием со стороны зарубежных политтехнологов «цветных революций» и гибридных войн, эрозии традиционных ценностей и (или) к их вытеснению идеями и представлениями, отвечающими интересам достаточно узких групп населения.

Ключевые цели и задачи идеологической работы методологически обоснованы и целостно изложены в Концепции национальной безопасности Республики Беларусь 2010 года – комплексном документе стратегического характера, закрепляющем систему официальных взглядов на обеспечение безопасности и баланса интересов личности, общества и государства во всех сферах жизнедеятельности, их защите от внутренних и внешних угроз [2].

Неотъемлемой составляющей национальной безопасности является информационная безопасность как состояние защищенности приведенных интересов в информационной сфере. Деструктивное информационное воздействие на личность, общество и государственные институты, наносящее ущерб национальным интересам, отнесено к числу основных угроз национальной безопасности [2].

Необходимость предметной и всесторонне осознанной защиты национальных интересов в информационной сфере обусловила актуальность и явилась одной из причин принятия 18.03.2019 Концепции информационной безопасности Республики Беларусь [3].

В п. 42 названной Концепции основными источниками угроз информационно-психологического характера признаны информационное противоборство между ведущими мировыми центрами силы, целенаправленное формирование внутри и за пределами страны информационных поводов для дискредитации государственной внешней и внутренней политики. Главная цель обеспечения безопасности информационно-психологической компоненты названной сферы состоит в сохранении информационного суверенитета и проведении политики информационного нейтралитета, а также формировании устойчивого иммунитета против деструктивных информационно-психологических воздействий на массовое общественное сознание, а в необходимых случаях – и противодействие им [3, п. 43].

Значимость такой защиты особенно возрастает в условиях «информационного фастфуда» и появления угроз новой цифровой среды: манипулирования сознанием с помощью высокотехнологических систем, использования психографического социахакинга – взлома на эмоциональном уровне сознания людей.

В информационной войне «за три силы души: чувства, умы и стремления» важная роль должна принадлежать целенаправленной идеологической работе по формированию на основе национальных интересов ценностных приоритетов, консолидирующих общество, и, безусловно, благоприятной информационной обстановки в обществе, обеспечивающей устойчивость к деструктивным воздействиям. Такой подход будет способствовать повышению уровня гражданско-политической зрелости нашего народа, его духовного состояния и развития, а, следовательно, и культуры безопасной информационной жизнедеятельности.

В условиях цифровой трансформации общества появляется этот новый, специфический вид культуры, которая, с одной стороны, характеризует степень усвоения правил безопасного поведения в информационной сфере, и, с другой стороны, направлена на формирование норм и правил поведения в ней, умений и навыков безопасной информационной жизнедеятельности, необходимых в повседневной жизни, а также связанных с конкретной профессиональной деятельностью.

Содержание идеологической работы в данной сфере должно быть направлено на приобщение населения к соблюдению правил безопасности, «гигиены отношений» в информационной сфере, противодействие информационно-психологическому воздействию.

В связи с этим важное значение имеет не только информационно-разъяснительная работа в трудовых коллективах, но и информационная деятельность как система мер по созданию информационной обстановки, благоприятной для обеспечения информационного суверенитета страны и повышения ее имиджа на международной арене, формированию у широкой общественности объективного восприятия государственной политики и деятельности государственных органов Республики Беларусь.

В качестве целей информационной деятельности видится формирование у населения устойчивого иммунитета против деструктивных информационных воздействий, а также реализация конституционных прав граждан на получение полной, достоверной, полной и своевременной информации о деятельности государственных органов, общественных объединений, о политической, экономической, культурной и международной жизни.

Поставленные цели определяют следующие основные задачи информационной деятельности:

- проведение активной, высокотехнологичной и разносторонней деятельности в информационном пространстве;

- формирование у граждан понимания сущности и угроз национальной безопасности, важности обеспечения независимости и суверенитета Республики Беларусь;

- предоставление общественности полных, достоверных и актуальных сведений об основных направлениях и приоритетах внутренней и внешней политики Республики Беларусь, месте и роли в этих процессах конкретного государственного органа;

- популяризация значимости национальных интересов, государственных символов, культурных традиций белорусского народа;

- обеспечение широкой общественной поддержки государственной политики;

- противодействие информационным угрозам (дискредитация конституционных основ государства, размывание национального менталитета и самобытности, разжигание межнациональной вражды, формирование радикального и протестного потенциала и др.);

- стимулирование критического отношения граждан к тенденциозным, ангажированным сообщениям в средствах массовой информации (далее – СМИ), социальных сетях, на других интернет-ресурсах, преднамеренного использования дезинформации в деструктивных целях;

- формирование и развитие культуры безопасной информационной жизнедеятельности;

- расширение присутствия республики в мировом информационном пространстве;

- повышение качества информирования зарубежной общественности о развитии белорусского государства, официальной позиции по основным международным проблемам;

- развитие массового политического сознания и формирование ответственного поведения всех участников информационных процессов;

- создание в обществе атмосферы нетерпимости в отношении коррупции;

- повышение потенциала и качества государственного управления, престижа государственной службы, уровня доверия к власти;

- формирование положительного имиджа работника государственного органа;

- обеспечение своевременного реагирования на критические материалы СМИ в адрес государственного органа;

- создание конкурентоспособного и востребованного национального контента.

Таким образом, в современных условиях для обеспечения национальной безопасности в информационной сфере и консолидации белорусского общества крайне важна широкая трансляция в нем идеологии белорусского государства посредством решения комплекса задач идеологической работы в рамках информационной деятельности, ее направленности на сохранение информационного суверенитета страны и формирование устойчивого иммунитета против деструктивных воздействий на массовое общественное сознание.

При этом эффективная реализация поставленных целей и задач информационной деятельности достижима лишь при осуществлении ее на системной основе, в рамках единой государственной информационной политики, а также проведении на востребованных у целевой аудитории (группы) площадках (каналах).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лукашенко, А.Г. О состоянии идеологической работы и мерах по ее совершенствованию / А.Г. Лукашенко // О состоянии идеологической работы и мерах по ее совершенствованию: материалы постоянно действующего семинара руководящих работников республиканских и местных государственных органов, Минск, 27–28 марта 2003 г. / Администрация Президента Респ. Беларусь. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2003. – 79 с.
2. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
3. О Концепции информационной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : постановление Совета Безопасности Респ. Беларусь, 18 марта 2019 г., № 1 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

УДК 331.45

### «БЕЗОПАСНЫЙ ЛИДЕР» В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

*Федоренко К.И.*

Адамович Д.Н

Булавка Ю.А. кандидат технических наук, доцент

Полоцкий государственный университет

*Аннотация.* Определено, что в настоящее время возникает необходимость выделить особый вид лидера – «безопасного», который способен на своем примере показать приверженность и значимость соблюдения требований охраны труда, и как следствие повысить уровень культуры безопасности на производстве.

*Ключевые слова:* охрана труда, лидер, безопасный лидер.

### «SAFE LEADER» IN THE FIELD OF LABOR PROTECTION

*Fedarenka K.I.*

Adamovich D.N.

Bulauka Y.A., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Nowadays there is a need to single out a special type of leader - "safe". A safe leader is able to demonstrate by his own example the commitment and importance of compliance with labor protection requirements and increase the level of safety culture at work.

*Keywords:* labor safety, leader, safe leader.

Одно из основных направлений в области охраны труда – это создание условий для безопасной организации труда. Поскольку производство выступает источником опасного взаимодействия человека и различного производственного оборудования, то появляется естественная необходимость оградить людей от воздействий, способных причинить вред здоровью и сохранности жизни человека.

На всех предприятиях для создания условий по обеспечению сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности разрабатывается система

управления охраной труда (СУОТ), призванная снизить частоту либо предотвратить производственный травматизм и профессиональную заболеваемость. Согласно закону Республики Беларусь от 23.06.2008 № 356-З «Об охране труда» все наниматели обязаны разработать, внедрить и поддерживать функционирование СУОТ.

Ранее белорусские организации осуществляли сертификацию СУОТ и оценку соответствия на СТБ 18001-2009 «Системы управления охраной труда. Требования». Однако, в связи введением в действие с 01 мая 2020 года СТБ ISO 45001-2020 «Системы менеджмента здоровья и безопасности при профессиональной деятельности. Требования и руководство по применению», утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 25.02.2020 № 8 требуется актуализация СУОТ в связи с новым стандартом. При этом в соответствии с Резолюцией Международного форума по аккредитации IAF 2016-15 установлен срок переходного периода для организаций Республики Беларусь с OHSAS 18001:2007 (СТБ 18001-2009) на ISO 45001:2018 (СТБ ISO 45001-2020) до 12.03.2021 г.

СТБ ISO 45001-2020 вводит новое требование к усилению демонстрации лидерства и приверженности со стороны руководства и сотрудников охране здоровья и безопасности. Потому как поступки руководителей разных уровней и неформальных лидеров в коллективах с чем они мирятся и на чем настаивают, определяет норму безопасного поведения остальных работников. В настоящее время не разработан методологический аппарат по выбору лидеров в коллективах, не определены компетенции для так называемых «безопасных лидеров».

Под лидерством в области охраны труда понимают способность обеспечить руководство группой людей, влиять на этих людей и вовлекать их осознанно и добровольно действовать соответствующим образом для достижения целей предприятия в области безопасности труда.

Специалистам службы охраны труда требуется осуществлять регулярную работу с лидерами для формирования у них желания влиять на безопасность, а также понимания как они могут это делать, обучить практическим приемам поведенческой безопасности и инструментам эффективного вмешательства.

Становиться очевидным как бы тщательно не был проработан вопрос безопасной организации труда в СУОТ невозможно гарантировать безопасность людей пока для самих людей не станет первоочередным соблюдение требований безопасного труда. И это возможно только с повышением уровня культуры безопасности каждого работника.

Придерживаясь основных принципов, каждая организация развивает свою собственную культуру безопасности. И каждый сотрудник в той или иной степени начинает следовать основным ценностям, заложенным в культуру организации. Именно эти ценности определяют отношение сотрудников к безопасности на производстве и могут оказать как позитивное, так и негативное влияние на безопасность.

На любом производстве коллектив представляет собой малую группу. Как и любая группа у нее есть свой механизм и своя иерархия. Когда новичок попадает в сформированную группу он постепенно начинает осваивать ее нормы, взгляды и убеждения. Если в группе сформирован высокий уровень культуры безопасности, то и работник, недавно вошедший в состав группы, также начинает проявлять высокий уровень культуры безопасности. Если же группа изначально не отличается высоким уровнем культуры, то и человек, даже имеющий изначально определенные убеждения в необходимости соблюдения всех требований трудовой дисциплины, постепенно начинает их игнорировать, тем самым приобщаясь к низкому уровню культуры безопасности. При этом изменить сложившиеся групповые нормы поведенческой безопасности оказывается не так просто. Привычные меры: наказание, беседы, ежегодные проверки, бывают малоэффективными, если правила безопасного поведения на производстве не станут для членов определенной группы стойкими убеждениями, входящими в ценностную систему личности. Поэтому в настоящее время лидер рассматривается как движущий фактор,

способный изменить сложившуюся систему не разрушая единство группы [1-4].

Так как мы рассматриваем искусственно созданную группу, то многие статусы и роли в группе уже изначально кем-то распределены. Но кроме формального формирования в группе неизменно будет деление на более неформальные статусы. Так, например, роль лидера отводится непосредственному руководителю, который имеет полномочия руководить группой на свое усмотрение. Однако в процессе взаимодействия членов группы может возникнуть неформальный лидер, который возникает естественным образом за счет своих способностей, который способен оказывать гораздо большее влияние на группу, чем лидер-руководитель.

Так как неформальные лидеры зачастую находятся на одной иерархической ступени и рассматриваются членами группы как равные себе, к ним больше прислушиваются, подражают и стремятся войти в круг доверенных им людей [5-8]. Поэтому лидеры как формальные, так и неформальные могут стать ценным ресурсом в развитии культуры безопасности.

В повседневной практике лидерами называют индивидов, оказывающих влияние на других посредством авторитета личности. Лидер способен мотивировать людей на изменения, благодаря лидеру предприятие может выйти на новый уровень своего развития, в том числе в области безопасности труда. Обладая определенным набором качеств, человек становится тем, на кого равняются, кому доверяют и готовы прислушиваться к его мнению.

Если рассматривать лидера в контексте соблюдения правил охраны труда, то наибольший интерес представляет трансформационный лидер. Именно такой тип лидера в условиях низкого уровня культуры безопасности, способен способствовать ее повышению, воздействуя на каждого сотрудника и изменяя групповые нормы.

Эффективные лидеры воздействуют на когнитивные и мотивационные структуры последователей, мотивируя их к достижению результатов. В условиях частого игнорирования норм безопасного поведения, что приводит к травмам и несчастным случаям на производстве привлечение лидерского потенциала к повышению уровня культуры безопасности является приоритетным направлением в современной промышленной инфраструктуре.

В промышленности важное значение имеет не просто лидер, выполняющий основные функции лидерства, но особый его тип – «безопасный лидер», который способен мотивировать сотрудников на принятие необходимости четко следовать правилам охраны труда.

Безопасный лидер воздействует на сотрудников на индивидуальном уровне формирования культуры безопасности. Что в свою очередь приводит к формированию стабильной системы ценностных ориентаций в области охраны труда. В последствии каждый сотрудник мотивирует друг друга на соблюдение требований безопасности труда, что приводит к формированию корпоративного уровня культуры безопасности. Тем самым безопасный лидер является рычагом управления уровня культуры безопасности в коллективе.

Таким образом, в настоящее время возникает необходимость выделить особый вид лидера – «безопасного», который способен на своем примере показать значимость соблюдения основ безопасного поведения на производстве, что позволит повысить уровень культуры безопасности в целом, будет способствовать быстрому внедрению новых норм поведения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Дурнев Р.А. Проект Концепции формирования культуры безопасности жизнедеятельности // Вестник образования. Сборник приказов и инструкций Минобрнауки России. 2005. Выпуски 23–24.

2. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности студентов / Сурова Л.В. // Вестник Казанского энергетического университета. – 2010. – 3 (6) – С. 154-159
3. Культура безопасности - приоритет производственной деятельности / П.В. Прыгунов // Молодой ученый. - 2019. - № 26 (264). - С. 373-375.
4. Робер М.А., Тильман Ф. Психология индивида и группы. - М.: Прогресс, 1988. - 255с.
5. Феномен «лидерства» в контексте совместной групповой деятельности /Куликов Н.М., Жарова Т.Ю., Юсупов И.Р.// Современные проблемы науки и образования. 2015. № 5. С. 404.
6. Bass B. Leadership, psychology and organizational behavior. Westport: Greenwood Press Publishers, 1960. - 548 p.
7. Модель развития профессиональной культуры в компании «Газпром трансгаз Екатеринбург» / Баранников К.В., Ведерников В.А., Исмагилова Ф.С. // Организационная психология. - 2020. - Т. 10. № 2. - С. 107–128
8. Мокшанцев Р.И., Мокшанцева А.В. Социальная психология. Учебное пособие для ВУЗов. Новосибирск: Инфра-М, 2001. – 408 с.

УДК 005.32:614.8.01

## **СПОСОБЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ МАНИПУЛЯЦИЙ СОЗНАНИЕМ**

*Хованский К.А.*

Карпиевич В.А., кандидат исторических наук, доцент

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Рассматриваются вопросы, связанные с манипуляцией как способом воздействия на людей. Манипулирование позволяет влиять на сознание человека, добиться от него желаемого результата.

*Ключевые слова:* манипулирование, сознание, воздействие, общение, управление поведением.

## **METHODS OF INFLUENCE ON PEOPLE WITH THE HELP OF CONSCIOUSNESS MANIPULATION**

*Khovanskiy K.A.*

Karpievich V.A., PhD in History Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The issues related to manipulation as a way of influencing people are considered. Manipulation allows you to influence the consciousness of a person, to achieve the desired result from him.

*Keywords:* manipulation, consciousness, impact, communication, behavior management.

В своей повседневной деятельности спасатели-пожарные сталкиваются с множеством ситуаций, которые могут привести к неизвестным результатам. Профессия спасателя-пожарного характеризуется следующими особенностями: травмирующими ситуациями, стрессовыми воздействиями и постоянной готовностью к риску. Также в процессе трудовой деятельности работники ОПЧС могут столкнуться с ситуациями, когда они становятся жертвой манипуляции, что снижает их способности правильно оценить риск, при этом порою подвергать свою или чью-то жизнь опасности. Подчиняясь какому-то внешнему

воздействию или обстоятельствам, спасатели подвергаются виктимизации. Поэтому в наше время проблема защищенности от манипуляций остается актуальной темой для исследования.

Жизнь любого человека многогранна по тому жизненному опыту, который имеется у этого человека, по уровню образования, по уровню воспитания, по генетической составляющей, по множеству других факторов, которые обязательно необходимо учитывать при психологическом воздействии на человека. Знание о механизмах манипулирования психикой человека позволяет противостоять незаконным вторжениям в психику (в подсознание человека), а значит и обезопасить себя таким образом.

Само слово «манипуляция» имеет корнем латинское слово *manus* – рука. В словарях европейских языков слово толкуется как обращение с объектами с определенными намерениями, целями (например, ручное управление, освидетельствование пациента врачом с помощью рук и т.д.). Имеется в виду, что для таких действий требуется ловкость и сноровка. В технике те приспособления для управления механизмами, которые как бы являются продолжением рук (рычаги, рукоятки), называются манипуляторами. Отсюда произошло и современное переносное значение слова – ловкое обращение с людьми как с объектами, вещами [1, с. 15].

Манипуляции в общении мы встречаем каждый день: на работе, в семье, общаясь с друзьями или посторонними людьми. Манипуляцию можно назвать одним из самых распространенных видов общения. Она необходима для психологического воздействия на человека. Манипуляции в общении – это способ управления, возможность контроля над поведением и чувствами индивида.

Искусство манипуляции людьми включает различные способы. Часто одни из них люди используют в своем обычном поведении, не подозревая об этом. Но бывают люди, которые специально упражняются в техниках манипуляции, чтобы научиться эффективно добывать от других людей необходимую информацию или заставлять их что-то делать. Индивиду, не нуждающемуся в манипуляции над другими людьми, все равно нужно знать об этих способах, чтобы уметь их вовремя распознать и разоблачить манипулятора, защитить свое психическое состояние. Используя какой-то из способов манипуляции людьми, необходимо предварительно подготовиться, чтобы повысить эффективность его влияния. В первую очередь, нужно определить, на что будет ориентироваться психологическая манипуляция человеком.

Среди мишеней манипуляции людьми выделяют:

- потребности, склонности и интересы индивидов;
- убеждения, мировоззрение;
- стиль поведения, привычки, способ мышления;
- профессиональные навыки;
- эмоциональное состояние людей.

Чтобы манипуляция сознанием человека была удачной, нужно собрать как можно больше информации о нем. Продумать место, условия и время, когда будет происходить данная манипуляция. Чтобы повысить внушаемость, необходимо создать необходимую обстановку, выбрать изолированное место или людное (зависимо от ситуации) и после этого осуществлять задуманное.

Большое влияние имеет установленный между людьми контакт. Человек, который часто применяет манипуляцию против людей, знает, как установить коммуникативный контакт, как его развить, вызвать доверие. Всего этого он мог научиться, штудировав специальную психологическую литературу, а потом закрепить эти знания практическими навыками и опытом их постоянного применения. Когда коммуникативный контакт установлен, следует считать, что подготовительный этап завершен, и можно переходить непосредственно к способам манипуляции. Хотя некоторые способы не нуждаются в подготовительном этапе.

Не надо быть наивными и полагать, что никогда не попадешь под влияние манипуляции людьми или гипноза, это касается и работников ОПЧС. Лучше заранее быть

готовым к возможному воздействию на свою психику. Это не значит, что следует начинать смотреть на всех людей недоверчиво с подозрением. Просто необходимо быть готовыми, более внимательными и наблюдательными. Если возникли какие-то подозрения, следует спросить у себя, что этому человеку может быть от вас нужно. Отчасти мы сами виноваты в манипулятивности, поскольку позволяем давить на чувство вины, жалость, ответственность и другие человеческие качества. В ловушку манипуляторов часто попадают наивные и неуверенные в себе люди. Однако среди жертв манипуляции людьми иногда встречаются личности, желающие выглядеть щедрыми, благородными или сильными. В проведенном среди курсантов исследовании было установлено, что незащищенность от манипуляций проявляется у 55% опрошенных [2, с. 94]. Поэтому в процессе подготовки будущих спасателей важно обучать их навыкам успешного противостояния манипуляциям.

Для эффективной защиты следует показать свое полное безразличие манипулятору. Ощущение себя сверх-человеком, «избранным», поможет снисходительно относиться к попытке манипулирования вами – как к детским забавам. Подобное состояние интуитивно тут же почувствует манипулятор, потому что у манипуляторов обычно хорошо развиты органы чувств, что, заметим, и позволяет им почувствовать момент для проведения своих манипулятивных приемов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием / С.Г. Кара-Мурза. – М.: Изд-во: Эксмо, 2005. – 832 с.
2. Шейнов В.П., Эмоциональный интеллект и виктимизация курсантов МЧС / В.П. Шейнов, В.А. Карпиевич // Системная психология и социология. – 2020. – № 1(33). – С. 85–99.

УДК 372.8:614

### МЕТОДОЛОГИЯ И НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА РИСКОВ В РОССИИ И ЕС

*Холодкова Т.Е.*

Аюбов Э.Н., кандидат технических наук, доцент

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

*Аннотация.* Проанализированы основные аспекты обеспечения безопасности и оценки рисков, описаны наиболее важные этапы менеджмента рисков.

*Ключевые слова:* менеджмент рисков, Европейский союз, опыт, опасные вещества.

### METHODOLOGY AND REGULATORY SUPPORT RISK MANAGEMENT IN RUSSIA AND THE EU

*Kholodkova T. E.*

Ayubov E. N., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The main aspects of security and risk assessment are analyzed, and the most important stages of risk management are described.

*Keywords:* risk management, European Union, experience, hazardous substances.

Менеджмент рисков – это один из составляющих общеорганизационного процесса производства, поэтому он должен быть интегрирован в этот процесс, должен иметь свою



стратегию, тактику, оперативную реализацию [1]. При этом важно не только осуществлять управление рисками, но и периодически пересматривать мероприятия и средства такого управления используя, например, европейский опыт. Ведь в условиях рыночной экономики риск – ключевой элемент предпринимательства. В условиях политической и экономической нестабильности степень риска значительно возрастает. В современных условиях экономики России проблема управления рисками весьма актуальна, что подтверждается данными о росте убыточности предприятий промышленности [2]. В статье проанализированы основные аспекты обеспечения безопасности и оценки рисков, описаны наиболее важные этапы менеджмента рисков.

Рассмотрен европейский опыт на примере Директивы 96/82/ЕС по контролю за угрозами крупномасштабных инцидентов на объектах, использующих в производстве опасные вещества, известная как Директива SEVESO II [3]. В ней проанализирована методология АРАМИС оценки рисков для контроля угроз крупномасштабных инцидентов, которые могут происходить на потенциально опасных объектах, а также методология АСТЕРИСК, которая раскрывает возможности процедуры оценки рисков в сфере технического регулирования, и в первую очередь при разработке технических регламентов;

Исходя из уровня социально-экономического развития Российской Федерации и на основании существующего мирового опыта автором предложено установить нормативы предельно-допустимого уровня индивидуального риска смерти, а также уровня социального (коллективного) риска. Предлагаемые нормативы носят рекомендательный и целевой характер, отражают специфику промышленного объекта (эксплуатируемые, вновь вводимые), а также характер опасного воздействия.

В экономической сфере риск присутствует постоянно, изучен он недостаточно. Объясняется это, видимо, тем, что данная категория долгое время не рассматривалась в качестве объекта теоретических исследований, а относилась лишь к практике. В последнее время положение стало меняться: этот предмет стал объектом пристального внимания и изучения.

Риск – неотъемлемая часть каждой организации, поэтому его изучение необходимо.

## ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 51897-2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».
2. Быков А.А., Акимов В.А., Фалеев М.И. Нормативно-экономические модели управления риском // Проблемы анализа риска. – 2004. – Т. 1. – № 2. – С. 125–137.
3. Директива Совета 96/82/ЕС от 9 декабря 1996 о контроле за представляющими собой серьезную опасность авариями на объектах, имеющих дело с опасными веществами.

УДК 614.8

## **АКТИВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МЧС РОССИИ И ЦЕНТРОВ ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ В СФЕРЕ ПОДДЕРЖКИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕСУРСНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Холодкова Т.Е.*

Аюбов Э.Н., кандидат технических наук, доцент

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

*Аннотация.* В статье проведен анализ практик по взаимодействию образовательных организаций МЧС России с добровольческими (волонтерскими) организациями. Предложены пути активизации данной деятельности.

*Ключевые слова:* анализ, образовательные организации, волонтерство, доброволец.

# ACTIVATION OF THE ACTIVITIES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF THE EMERCOM OF RUSSIA AND RESCUE TRAINING CENTERS IN THE FIELD OF SUPPORT AND PROVISION OF THE RESOURCE COMPONENT OF VOLUNTARY (VOLUNTEER) ACTIVITIES

*Kholodkova T.E.*

Ayubov E.N., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* The article analyzes the practices of interaction of educational organizations of the EMERCOM of Russia with voluntary (volunteer) organizations. The ways of activating this activity are suggested.

**Keywords:** analysis, educational organizations, volunteerism, volunteer.

В последние годы наблюдается стабильный рост числа граждан и организаций, участвующих в добровольческой (волонтерской) деятельности, также значительно расширяются масштабы реализуемых ими программ и проектов. Свое участие в добровольческой (волонтерской) деятельности в настоящее время подтверждают 15 % опрошенных взрослых российских граждан. В то же время, по данным социологических опросов, свою готовность работать на добровольной основе декларировали 50 % опрошенных [1]. Таким образом, остается значительным разрыв между числом граждан, заявляющих о потенциальной готовности участвовать в добровольческой (волонтерской) деятельности, и числом граждан, реально ее осуществляющих.

Анализ практик по взаимодействию образовательных организаций МЧС России с добровольческими (волонтерскими) организациями [2] показал, что наиболее эффективно взаимодействие с добровольческими (волонтерскими) организациями осуществляется в Академии гражданской защиты МЧС России, где реализуется с 2014 г. проект «Создание и развитие студенческих (общественных) спасательных отрядов на территории Московской области».

В целях активизации деятельности образовательных учреждений высшего образования МЧС России в сфере поддержки и обеспечения ресурсной составляющей добровольческой (волонтерской) деятельности целесообразно:

– изучить опыт деятельности Академии гражданской защиты МЧС России по реализации проекта «Создание и развитие студенческих (общественных) спасательных отрядов на территории Московской области» и рассмотреть возможность организации аналогичных проектов в образовательных организациях МЧС России;

– рассмотреть возможность организации подготовки добровольцев (волонтеров) других образовательных организаций субъекта на базе образовательных организаций МЧС России, а также создания ресурсного центра.

Учебным центрам ФПС и поисково-спасательным формированиям МЧС России предлагается:

– изучить опыт взаимодействия с добровольческими волонтерскими организациями Арктического спасательного учебно-научного центра «Вытегра», Дальневосточного регионального поисково-спасательного отряда МЧС России, Приволжского регионального поисково-спасательного отряда МЧС России, Тюменского, Нижегородского, Астраханского, Московского учебных центров ФПС и на их основе планировать и осуществлять подготовку добровольцев (волонтеров) к участию в мероприятиях по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и обеспечения пожарной безопасности;

– предусмотреть возможность организации проведения учений и тренировок по выполнению мероприятий по защите населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах с привлечением добровольцев (волонтеров).

Таким образом, проведенные исследования и предложенные пути активизации позволят в дальнейшем территориальным органам и организациям МЧС России совершенствовать деятельность и эффективнее организовывать взаимодействие с общественными (волонтерскими) организациями, осуществляющими деятельность в области защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 27.12.2018 № 2950-р «Об утверждении Концепции развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025 года» – ИБ «Консультант Плюс»: Законодательство / Российское законодательство (ВерсияПроф) (дата обращения 10.02.2021).
2. Анализ развития добровольческой деятельности в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах в Российской Федерации по итогам 2019 года [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон. дан. – Москва, 2021. – Режим доступа: <https://www.mchs.gov.ru/>. – Загл. с экрана.

УДК 614.8

### **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РАСШИРЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОГО КОНТЕНТА О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОБРОВОЛЬЧЕСКИХ (ВОЛОНТЕРСКИХ) ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

*Чайко К.И.*

Аюбов Э.Н., кандидат технических наук, доцент

ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)

*Аннотация.* Установлены необходимые меры по освещению добровольческой деятельности; способы привлечения волонтеров.

*Ключевые слова:* волонтерство, информационно-коммуникационные технологии, популяризация добровольчества.

### **PROPOSALS FOR EXPANDING INFORMATION CONTENT ABOUT THE ACTIVITIES OF VOLUNTARY (VOLUNTEERING) ORGANIZATIONS IN THE FIELD OF PROTECTION OF POPULATION AND TERRITORIES FROM EMERGENCY SITUATIONS**

*Chaiko C.I.*

Ayubov E. N., PhD in Technical Sciences, Associate Professor

*Abstract.* Necessary measures were established to cover volunteer activities; ways to attract volunteers.

*Keywords:* volunteering, information and communication technologies, popularization of volunteering.

Волонтерское движение, как и любое подобное явление, требует информационного освещения, которое осведомит о его появлении население, привлечет желающих стать его

частью. Без должного продвижения волонтерство продолжит оставаться в тени неизвестности и не сможет заинтересовать людей хотя бы по причине того, что о нем никто знать не будет.

В силу того, что волонтерское движение в России после 2014 г. переживает новый подъем, оно нуждается в продвижении и в том, чтобы оповестить людей о существующих в этой сфере проектах. Освещение информации о волонтерстве, может проходить несколькими способами:

- создание на официальных порталах МЧС России отдельных разделов для добровольческой деятельности;

- сопровождение новостной ленты фотографиями высокого качества, имеющими отношение к деятельности волонтерской организации;

- создание в популярных среди молодежи социальных сетях, открытых групп, которые так же будут в свою очередь пополняться информационным контентом;

- информирование через социальные сети о предстоящих мероприятиях.

Одним из методов поиска добровольцев является агитация. В случае с набором волонтеров в сфере защиты от чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС) целесообразно освещать набор в добровольческие организации на сайтах главных управлений МЧС России по субъектам Российской Федерации. Ярким примером является Главное управление МЧС России по Ярославской области, имеющее широкий информационный контент на своем официальном сайте [1].

Социальные сети являются мощным и эффективным инструментом для вирусного и веерного распространения информации. Создание открытых групп позволит быстрее распространить информацию о предстоящем наборе или проведенных мероприятиях, что позволит охватить более широкий круг населения.

Не стоит забывать о видеохостингах, на них основной вид информационного контента – видео. На видео можно показать работу изнутри, более подробно рассказать о правилах отбора, провести качественную агитацию, а также выразить благодарность волонтерам (добровольцам), принявшим участие в мероприятии

Программа развития волонтерского движения должна носить комплексный характер и включать в себя воспитательную, информационную, тренинговую работу с использованием информационно-коммуникационных технологий (интернет-проекты, дистанционное консультирование, использование интернет-ресурсов), а также, несомненно, применение полученных навыков в реальных условиях.

Главными управлениями по субъектам Российской Федерации должна вестись активная работа с различными ведомствами, необходимо привлекать к сотрудничеству образовательные организации, как для участия в профилактических комплексных мероприятиях, так и с целью вовлечения молодежи в ряды волонтеров (добровольцев).

Для привлечения добровольцев и волонтеров к проведению профилактической работы целесообразно зарегистрировать главные управления МЧС России по субъектам Российской Федерации на портале «Добровольцы России» как организаторов мероприятий для добровольцев и волонтеров.

Портал «Добровольцы России» создан в 2016 году с целью объединить на одном ресурсе все волонтерское сообщество и социальные проекты страны. На портале собрана информация о тысячах организаций, добровольцах, мероприятиях и проектах. С помощью системы любой человек может стать участником волонтерского движения вне зависимости от места проживания. Система предоставляет широкие возможности и удобные механизмы для поиска волонтеров, волонтерских мероприятий и проектов.

На сегодняшний день на сайте уже зарегистрированы 6 главных управлений по субъектам Российской Федерации: главные управления МЧС России по Республике Алтай, Курганской, Саратовской, Ленинградской, Мурманской областях и по городу Москва [2].

Данная работа позволит привлечь большее количество волонтеров и добровольцев к участию в проведении профилактических мероприятий и занятий с подрастающим поколением.

Использование в совокупности всех возможностей информационного контента позволит значительно повысить статус волонтера (добровольца), привлекаемого к осуществлению деятельности в области защиты населения и территорий от ЧС, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Главного управления МЧС России по Ярославской области URL: <https://76.mchs.gov.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/dobrovolcheskiy-volonterskiy-centr-nauchis-spasat-zhizn/> (дата обращения 12.02.2021).
2. Портал «Добровольцы России» URL: <https://dobro.ru/> (дата обращения 12.02.2021).

УДК [37.091.3: 069]: 614.8.084

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЙНОМ ПРОСТРАНСТВЕ С ЦЕЛЬЮ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Чигина К.О.*

Щур А.С., старший преподаватель

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В материале раскрываются формы интерактивных технологий, используемых в музейном пространстве для формирования культуры безопасности жизнедеятельности, которые позволяют посетителям активно взаимодействовать с экспонатами, и тем самым получать соответствующую информацию достаточной степени подробности.

*Ключевые слова:* культура безопасности жизнедеятельности, интерактивные технологии, квест-игра, виртуальная экскурсия, экскурсия-спектакль, экскурсия «мастер-класс».

### USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN MUSEUM SPACE FOR THE PURPOSE OF FORMING A CULTURE OF LIFE SAFETY

*Chigina K.O.*

Shchur A.S., senior lecturer

University of Civil Protection

*Abstract.* The material reveals the forms of interactive technologies used in the museum space to form a culture of life safety, which allow visitors to actively interact with the exhibits, and thus receive relevant information in sufficient detail.

*Keywords:* life safety culture, interactive technologies, quest game, virtual excursion, performance excursion, “master class” excursion.

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности является одним из основных элементов воспитания подрастающего поколения, направленного на формирование безопасного поведения в различных сферах жизнедеятельности.

Под культурой безопасности понимается задел, наследие, уровень развития, стереотип, модель поведения, деятельность по преобразованию действительности, где одним из методов ее формирования является пропаганда знаний в области безопасности жизнедеятельности.

Поэтому, значительную роль в реализации такого подхода можно отвести музеям, где и осуществляется социализация подрастающего поколения, подготовка его к всевозможным опасностям, которые могут возникнуть в современном обществе через приобщения к предыдущему историческому опыту. Отличительная особенность музеев от других образовательных учреждений – его демократичность и возможность воспитательного воздействия на личность вне зависимости от его знаний, умений и навыков.

Одним из важнейших аспектов изучения деятельности музея является определение путей повышения эффективности воздействия музейной информации на посетителей. Так, если раньше музейные научные исследования были направлены преимущественно на изучение, описание и систематизацию коллекций, то в настоящее время все больше создаются условия для реализации посетителями и обучаемыми принципа интерактивности. Данный принцип дает возможность включиться в продуктивный диалог с музейной средой, в которой могут быть созданы специальные зоны, насыщенные разного рода музейными предметами, либо их моделями, позволяющими почувствовать себя соучастником «музейного события». В свою очередь, чем более вариативна музейная программа, предлагающая посетителям широкий ассортимент профессиональных инструментов, импровизированных ситуаций индивидуального или коллективного труда, игры, приключений, тем больше возможностей овладеть необходимыми правилами поведения в различных чрезвычайных ситуациях.

Применение интерактивных технологий в музейной деятельности позволяет максимально приблизить посетителя к условию чрезвычайной ситуации, побудить к активным действиям, переживать состояние успеха и соответственно мотивировать свое поведение.

Важнейшей задачей интерактивного обучения - создание комфортных условий, при которых обучающиеся чувствуют свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность. Интерактивные игры могут касаться различных тем, например пользования первичными средствами пожаротушения, вызова экстренных служб, эвакуации из задымленного помещения, правила поведения на воде и другие.

Формы интерактивного обучения в музейном пространстве можно разделить на следующие: виртуальная экскурсия, квест-игра, экскурсия-спектакль, экскурсия «мастер-класс», музейный праздник.

#### 1. Виртуальная экскурсия.

Виртуальные экскурсии - это эффективный презентационный инструмент, с помощью которого возможна наглядная и увлекательная демонстрация любого реального места. Главное преимущество виртуальных экскурсий – возможность ознакомиться с объектами, расположенными за пределами дома, города и даже страны. Опубликовав виртуальную экскурсию музея, на различных сайтах, можно рассказать о его экспонатах, выставках, экспозициях. Это позволит представить музей для более широкой аудитории. Виртуальные экскурсии дают возможность «посетителям» попробовать себя в качестве экскурсовода. Так же одной из немаловажных функций виртуальных экскурсий является помощь людям с ограниченными возможностями здоровья.

#### 2. Квест-экскурсия.

Квест-экскурсия - это комбинация классической экскурсии и игры. Квест, quest (англ) - поиск чего-либо, путешествие к определенной цели через преодоление определенных трудностей. Таким образом, у экскурсии берется определенная тема, заранее составленный маршрут, зрелищность, а от квеста – головоломки, загадки, активность участников квеста. На старте команды получают различные задания, шифры к которым находятся в экспозиции музея. Квест-игра может выходить за рамки музейного пространства. Она может начинаться или заканчиваться в музее, а основные задания могут выполняться, например, в актовом зале, в учебном кабинете. Главное на что нужно обратить внимание при подготовке и проведении квест-экскурсии - безопасность экскурсантов.

#### 3. Экскурсия-спектакль.

Экскурсии-спектакли - это вид экскурсий, который очень быстро набирает популярность благодаря яркости и эмоциональной насыщенности. В ходе театрализованных экскурсий оживают страницы истории и литературы, персонажи и сюжеты.

Театрализованная экскурсия – это достаточно необычный и очень стильный способ проведения музейного занятия с пользой и удовольствием. Такой вид экскурсии превращает слушателей не только в зрителей, но и в непосредственных участников описываемых событий в представляемой программе экскурсии. Театрализованная экскурсия – это уникальное сочетание интерактивной формы с динамичной и эмоционально выраженной подачей самых интересных фактов и историй.

#### 4. Экскурсия «мастер-класс».

Мастер–класс – это особая форма экскурсии, которая основана на «практических» действиях показа и демонстрации творческого решения определенной познавательной и проблемной педагогической задачи. В ходе мастер–класса идет не прямое сообщение знаний, а способ самостоятельного их получения. Мастер-класс предполагает активное использование музейных предметов или их копий, ознакомление с принципами и методами изготовления либо использования этих предметов, что позволяет посетителю стать активным участником экспозиционной работы.

#### 5. Музейный праздник.

Особенность музейного праздника заключается в неформальной атмосфере праздничности, в эффекте личной причастности, соучастия в происходящем благодаря театрализации, игре, непосредственному общению с «персонажами» праздничного действия, применению особой атрибутики. Особенность праздника еще и в том, что он как бы раздвигает границы музея, ибо музейное значение приобретают духовные традиции народа, мастерство, обряды и ритуалы, национальное искусство.

Праздник служит их сохранению и возрождению исторической памяти. Главная роль музейного праздника это эмоциональное воздействие на аудиторию. Для этого можно широко использовать такие уже известные ритуальные приемы это возложение цветов, звук метронома, салют, «минута молчания».

На сегодняшний день музеи, в которых не используются интерактивные технологии, постепенно уходят в прошлое. С появлением и развитием глобальной сети Интернет людям стало недостаточно просто посещать музеи и любоваться экспонатами. У них появилось желание непосредственного взаимодействия с экспозицией, предполагающего не просто получение тактильных ощущений, но и непременно наличие обратной связи. Такую возможность обеспечивают современные интерактивные технологии, поднимающие музейную экспозицию на новый уровень. Они позволяют посетителям активно взаимодействовать с экспонатами, и тем самым получать соответствующую персональным интересам информацию достаточной степени подробности, способствуя лучшему ее восприятию через создание эффекта сопричастности.

Обычно посещение музея предполагает достаточно пассивное участие экскурсантов. Участники слушают, смотрят, перемещаются по объекту, но при этом могут весьма поверхностно воспринимать увиденное. Интерактивные формы, наоборот, позволяют вовлечь участников в активное взаимодействие с экскурсоводом и подтолкнуть их к «самостоятельному» исследованию объекта или объектов экскурсии, экспонатов музея. Это существенно усиливает остроту восприятия материала и делает мероприятия более интересными и более запоминающимися.

Таким образом, можно сделать вывод, что внедрение разнообразных интерактивных технологий в музейное пространство чрезвычайно важно для целостного формирования культуры безопасности жизнедеятельности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю.Л. Воробьев, В.А. Пучков, Р.А. Дурнев; под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2006. – 316 с

2. Ванеева, О.В. Комплексное использование интерактивных технологий в рамках музейного пространства / О.В. Ванеева // Труды Санкт-Петербургского государственного университета культуры и искусств. 2015. Т.
3. Ягудина, Р. И. Эстетическое воспитание учащихся средствами музейной педагогики / Р. И. Ягудина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2012. — № 4 (39). — С. 484-486.

УДК 304.2

## **ПРОБЛЕМА ЖЕНСКОГО АЛКОГОЛИЗМА КАК УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА**

Шеншина Л.А., кандидат педагогических наук, доцент

Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы МЧС России

*Аннотация.* Проблема алкоголизма в мире с каждым годом становится более значимой для общества. К сожалению, ее масштабы приобретают форму экстремальной ситуации, тем самым подвергая социум опасности. В зависимости от гендерного деления алкогольной зависимости, проблемы угрозы обществу носят разносторонний характер.

*Ключевые слова:* безопасность, общество, женский алкоголизм, опасность, ВОЗ, МЧС, Госкомстат, пожар, автокатастрофа, ВИЧ, СПИД.

## **THE PROBLEM OF FEMALE ALCOHOLISM AS A THREAT TO THE SECURITY OF SOCIETY**

Shenshina L. A., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Saint Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of  
Russia

*Abstract.* The problem of alcoholism in the world is becoming more significant for society every year. Unfortunately, its scale takes the form of an extreme situation, thereby exposing society to danger. Depending on the gender division of alcohol dependence, the problems of threats to society are diverse.

*Keywords:* safety, society, female alcoholism, danger, WHO, Emergency Situations Ministry, Goskomstat, fire, car accident, HIV, AIDS.

В современном, стремительно развивающемся обществе, некоторые проблемы людей влекут за собой тяжелые социальные последствия. Одной из таковых можно назвать проблему «женского алкоголизма». По официальным данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), всего в мире зарегистрировано около 141 млн. людей, страдающих болезнью алкоголизма. [2]

Потенциальная опасность проблемы алкоголизма проявляется при определенных, иногда не предсказуемых условиях. Тем самым усугубляя ее и превращая в экстремальную ситуацию (опасность). Если ее не локализовать, либо не стабилизировать, она превращается в чрезвычайную ситуацию (ЧС).

Если на начальной стадии алкоголизма последствия для человека, влияют на его здоровье и личность, то в дальнейшем эти последствия становятся проблемой для общества. Болезнь приводит к «разложению» личности, так как основное комфортное состояние становится при достижении опьянения. В этом состоянии больной чувствует себя



комфортно. Для социума последствия алкогольной зависимости носят разрушительный характер. Например, медики утверждают, что при хроническом алкоголизме шанс родить больного ребенка увеличивается в 70 раз. Причем, отклонения могут быть несовместимыми с жизнью.

По данным медицинских и социальных исследований проблемы женского алкоголизма, в последние годы увеличилось число женщин, больных алкоголизмом. Каждый год в нашей стране от алкоголизма умирают до 700 тыс. человек. На долю мужчин приходится 29% летальности. У женщин это 17%. [3]

По данным государственного комитета Российской Федерации по статистике, в стране насчитывается 26% женщин, употребляющих спиртное регулярно, 43% из них это – «запойный» алкоголизм, 4% употребляют нерегулярно, другие 27% периодически воздерживаются, либо ежедневно употребляют, чередуя эти периоды. Женщина гораздо быстрее привыкает к алкоголю и становится зависимой, чем мужчина. Возраст больной алкоголизмом женщины в России, в среднем 35 лет. Как правило, зависимые от алкоголя женщины, впервые попробовали спиртные напитки, не достигнув возраста 18 лет. По официальной статистике, за достаточно короткий период времени количество больных женским алкоголизмом увеличилось с 11,2% до 15,9%. [4]

Сотрудниками Росстата был составлен рейтинг регионов Российской Федерации по количеству женщин, больных алкоголизмом. Так, наибольшее число пьющих женщин, зафиксировано в Еврейской АО. Там цифра общего числа больных составила 9,3% от всего женского населения области. Второе место занял Чукотский АО (8,8%), третье – Архангельская область (6,1%).

Меньше всего страдающих алкогольной зависимостью женщин находится в Ингушетии – 0% и Кабардино-Балкарии – 0,1%. Так же небольшое количество женщин отмечено в Калужской (0,2%) и Тамбовской областях (0,3%), и в Северной Осетии (0,3%). [4]

Чрезмерное употребление алкоголя становится причиной увеличения числа чрезвычайных ситуаций, автокатастроф, бытовых и производственных пожаров, отравлений и т.п. В России 60% убитых и 80% преступников (убийц) во время совершения преступления находились в состоянии алкогольного опьянения.

По данным Министерства чрезвычайных ситуаций Российской Федерации Россия занимает первое место в мире по автокатастрофам. Смертность от всех транспортных аварий (в основе своей, при ДТП) составляет 27,7 на 100 тыс. населения. Алкогольное опьянение и езда в нетрезвом виде является причиной смертей на дорогах. Важно отметить, что подобное состояние наблюдается как среди водителей, так и среди пешеходов. Больные алкоголизмом в 3,6 раза чаще подвергаются несчастным случаям на производстве. Также специалисты МЧС отмечают тесную связь между алкогольным опьянением и гибелью людей на пожарах. Отмечается, что примерно один из трех пожаров случается по вине пьяного человека. Около трети погибших на пожарах людей, будь то квартира или частный дом, были пьяны. И две трети пострадавших/умерших от ожогов в больницах людей поступают в состоянии алкогольного опьянения. Не маловажно и то, что последствиями болезни являются распространение венерическими заболеваниями (ВИЧ), СПИДом или заболеваниями, передающимися половым путем (ЗППП). Подобного рода заражения в 9 случаях из 10 происходит в состоянии алкогольного опьянения, или же через лиц, злоупотребляющих спиртными напитками. [1]

Таким образом, можно сделать следующие выводы: проблема женского алкоголизма очень актуальна, разнопланова и многоаспектна. Это, прежде всего, психонаркологическое заболевание, сопровождающееся нарушениями работы центральной нервной системы и внутренних органов. Пьющая женщина, как продолжательница рода, становится не способной к воспроизведению здорового потомства. Перестает выполнять все положенные функции, как в обществе, так и в семье. Тем самым представляя угрозу и нарушая общественную безопасность.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алкоголизм-это опасная болезнь [Электронный ресурс] Режим доступа:<https://23.mchs.gov.ru/deyatelnost/press-centr/novosti/4113329>, . свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
2. Всемирный день психического здоровья – возможность для массовой мобилизации ресурсов на цели охраны психического здоровья. Совместный пресс-релиз Всемирной организации здравоохранения, организации «Вместе за психическое здоровье во всем мире» и Всемирной федерации психического здоровья. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.who.int/ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
3. Медицинские и социальные последствия женского алкоголизма. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.politforums.net/medicine/1600867620.html>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.
4. Росстат составил рейтинг регионов в зависимости от количества в них пьющих женщин [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://u-f.ru/news/society/u25360/2020/12/15/307392>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус.

УДК 811

## РЕЧЕВЫЕ СПОСОБЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ КОНФЛИКТОВ

*Яковчик Д.В.*

Венидиктов С.В., кандидат филологических наук, доцент

Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь

*Аннотация.* В работе рассматривается понятие конфликта как коммуникативного явления, анализируются речевые (вербальные) способы предупреждения и нейтрализации конфликтов, приводятся общие модели поведения в условиях речевой агрессии.

*Ключевые слова:* конфликт, коммуникация, нейтрализация конфликтов, речевое поведение.

## SPEECH WAYS TO NEUTRALIZE CONFLICTS

*Yakovchik D.V.*

Venidiktov S.V., PhD in Philology, Associate Professor

Mogilev Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus

*Abstract.* The paper considers the concept of conflict as a communicative phenomenon, analyzes speech (verbal) methods of preventing and neutralizing conflicts, gives general models of behavior in conditions of speech aggression.

*Keywords:* conflict, communication, neutralization of conflicts, speech behavior.

Конфликтом в наиболее общем понимании является противоречие в интересах, целях, взглядах, мировоззренческих позициях, которое возникает в результате социального взаимодействия и выражается в активном противоборстве субъектов конфликта. Очевидно, что полностью исключить конфликты из коммуникации невозможно, однако часть из них можно либо нейтрализовать, либо предупредить. Конфликты неизбежны в любых отношениях между людьми: они возникают в общении родных, друзей, коллег по работе. С одной стороны, конфликт может рассматриваться как возможность найти правильное

решение, компромисс, выход из ситуации, с другой – конфликт способен иметь деструктивный характер. Поэтому в различных сферах жизни необходимо уметь управлять конфликтами, минимизировать их негативное воздействие. Наиболее действенным ресурсом нейтрализации конфликтов является речевая коммуникация [2].

Нейтрализация конфликтов – определенные способы и приемы, позволяющие избежать обострения противоречий. Они служат стабилизатором эмоционального фона, снимая напряженность, восстанавливая баланс в отношениях. Речевая нейтрализация представляет собой совокупность вербальных методов, которые позволяют моделировать конфликтную ситуацию. Исходя из того, какая именно конфликтная ситуация разивается, используются разные модели речевого поведения: модель предупреждения конфликта, используемая для избегания потенциальных столкновений, модель нейтрализации конфликта – для снижения риска уже почти случившегося конфликта, и модель гармонизации конфликта – при уже возникшей конфликтной ситуации.

Наиболее четко поддается моделированию поведение в первой ситуации, когда конфликт еще не очевиден, но существует какая-либо проблема, ситуация, из-за которой в будущем столкновение может произойти. Конфликтогенность подобных ситуаций не очевидна: в них еще нет эмоционального напряжения, нет «маркеров», которые показывают на рост напряженности, и лишь небольшие изменения свидетельствуют об угрозе конфликта или потенциальной возможности появления такой угрозы. И уже здесь необходимо знать, как действовать, какие способы и средства нейтрализации применять, уметь их правильно выбирать – для того, чтобы не дать перерасти этой ситуации в открытое негативное противостояние. В данном случае будет уместно применить модель, основанную на побудительных речевых жанрах (просьба, побуждение, замечание, вопрос и т.д.). Данная модель включает в себя: а) собственно побуждение (приказ, просьбу, замечание, предложение), б) описание причины побуждения; в) обоснование важности побуждения; г) выбор конкретной этикетной формы побуждения (например, «Прошу тебя не делать этого, потому что...» и т.д.).

Если же реализовать подобный сценарий не удалось, может возникнуть ситуация конфликтного риска. Она характеризуется тем, что отклонения (эмоциональная напряженность, «маркеры» и т.п.) от привычного сценария становятся очевидными, что уже является показателем надвигающегося конфликта. В этой ситуации хотя бы один из участников противостояния может осознать возможность наступления негативной ситуации и найти способ ее нейтрализации. Здесь возможно несколько вариативных моделей поведения, которые не могут быть представлены единой формулой. Также необходимо учитывать тот факт, что действие коммуниканта, который пытается избежать конфликта – это ответ на действие другой стороны (которая, с одной стороны, может также идти на сглаживание конфликтной ситуации, а с другой – может активно включаться в конфликт, провоцировать его), и поэтому то, как он будет реагировать, в большинстве зависит от способов и средств, применяемых оппонентом.

Существует несколько методик, которые реализуются на уровне стандартных речевых практик и моделей поведения. Например, методика «разрыва шаблона» позволяет нейтрализовать агрессивное поведение оппонента в конфликте путем сенсорного переключения. Для этого достаточно постараться перевести диалог на что-либо другое, высказать отвлеченное от предмета конфликта суждение, «случайно» совершить какое-либо действие, не имеющее отношение к конфликту. Агрессия не достигнет цели, а конфликт возможно нейтрализовать и перевести в конструктивный диалог. Методика «снайпера» позволяет избежать провокационных вопросов и фраз оппонента. Для ее применения достаточно сделать вид, что вы не расслышали вопроса и снова задать его. Оппонент, в большинстве случаев, не сумеет сформулировать тот же вопрос или фразу, начнет теряться и утрачивать контроль над ситуацией.

В любом речевом конфликте крайне важно умение слушать и ставить себя на место человека, слышать не столько, что говорит человек, а думать, почему он говорит именно так.

Вместо того, чтобы обвинять, следует максимально точно передавать свои чувства, выразить позицию. В ходе конфликта важно сохранять спокойствие. В этом помогают уверенная интонация (однако, не стоит путать уверенность с самоуверенностью и высокомерием – эти качества конфликтогенны), умеренный темп речи и невысокий тембр голоса. Также психологами отмечено, что прямая, но не напряженная спина настраивает на позитивный лад и придает уверенность [1].

При выборе стратегии поведения в речевом конфликте необходимо учитывать важность экстралингвистических факторов, которые могут оказывать на субъект конфликтного взаимодействия влияние, значительно большее, нежели в традиционной (вербальной) коммуникационной модели. В данном случае важен контекст ситуации, ее пресуппозиции. При наличии острых противоречий в межличностном взаимодействии может оказаться эффективной одна из рассмотренных ниже моделей поведения, способных сгладить негативную эмоциональную сторону общения.

1. «Подыгрывание партнеру». В данном случае целью становится сглаживание противоречий с партнером, избегание открытого рассмотрения имеющихся противоречий и разногласий, уход от вербальной агрессии. На первый план выходит умение идти на уступки, эмпатия, внимание к своему поведению и к поведению партнера по общению. Эффективны тактики согласия, комплимента, одобрения, готовности идти на уступки и т.д.

2. «Игнорирование проблемы». В этой модели, наиболее эффективной в стадии открытого противостояния, субъект конфликта стремится сконструировать ситуацию, имеющую большую ценность для партнера по коммуникации. Для этого применяются тактики умолчания, ухода от проблемы, смены сценария, делегирования инициативы партнеру по общению.

3. «Интересы дела – прежде всего». Модель ориентирована на достижение понимания и выработку компромисса, перевод от соперничества к сотрудничеству. Здесь уместными будут кооперативные тактики (уступки, организация переговоров, согласие, предположение, убеждение и т.д.).

Обобщая рассмотренные модели, отметим, что в каждой из них заложены единые элементы: а) качество общения (минимизация ущерба для себя и собеседника); б) количество передаваемой информации (выбор важных посылов); в) релевантности (необходимость учитывать интересы партнера).

Таким образом, отметим, что существующие речевые способы нейтрализации конфликтов позволяют как избежать столкновения (профилактика конфликтов), так и сгладить эмоциональный накал уже существующего противостояния (нейтрализация конфликта). Это позволяет перейти от деструктивного конфликта к конструктивному спору. Знание эффективных моделей коммуникации, имеющих универсальный характер и не привязанных к контексту, как в профессиональной деятельности, так и в бытовом общении позволяет избегать неуместных конфликтов и минимизировать ущерб при выходе из ситуации противостояния.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Венидиктов, С.В. Профессиональная этика : учебное пособие / С.В. Венидиктов, И.Л. Лукашкова. – Минск : РИВШ, 2020. – 180 с.
2. Венидиктов, С.В. Риторика : учебник для курсантов и студентов учреждений высшего образования по юридическим специальностям / С.В. Венидиктов, С.И. Даниленко. – Минск : РИВШ, 2017. – 236 с.

---

---

## Секция 7

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ИНОЯЗЫЧНОЙ) КОММУНИКАЦИИ

---

---

УДК 614.841.2.001.5=111

### COMBINE HARVESTER FIRES ARISING FROM HEAT RELEASE IN FRICTION UNITS

*Antanenka M.A.*

Kavaleva T.G., PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* The article deals with the possibility of occurring a fire on harvesters due to mechanical destruction of units and aggregates.

*Keywords:* harvesters, mechanical transmissions, bearings, ignition source, new composite materials

Mechanical transmissions are widely used in the construction of combine harvesters. Mechanical transmissions and bearings are potential ignition sources.

Bearings do not have such control and fire protection as electrical equipment. The surfaces of parts of friction units can be sources of ignition as a result of the conversion of mechanical energy into heat. However, these processes are not trivial. Heat transfer of a combustible material with a heated surface is a complex and insufficiently studied process.

In the general case, the fire hazard of the resulting ignition sources during the operation of friction units depends on the contact pressure, the speed of movement of the contacting surfaces, and the thermal and tribotechnical characteristics of the materials used. So, for example, when there is steel friction on steel with an increase in temperature in tribocontact above 450 ° C, a large number of sparks are formed at friction speeds above 2 m/s. At low friction speeds (less than 1 m/s), sparks are usually not formed. A small number of sparks are formed at moderate friction speeds of 1 to 2 m / s [1].

Thus, one of the most dangerous problems that often arise in combines of both domestic and foreign production is overheating of friction units. In the case of insufficient lubrication, wear or mechanical damage, friction pairs can heat up to high temperatures, which often leads to a fire both of the harvester and of the harvested crops (Figure 1). [2].

Modern level of competitive machinery implies the development and application of new composite materials that display high thermal and strength properties and wear resistance [3]. Known composites on the base of a metal matrix with dispersed carbides, oxides as well as diamond and graphite particles are used in manufacture of triboengineering components [4]. Dispersed in such materials micron-sized particles are, however, known to be imperfect fillers. Nanoparticles are more appropriate in this respect [5]. The powder systems containing nanodispersed particles belong to a new generation of composite materials.

One of the ways of obtaining antifriction composites is impregnation of carbon nanostructures possessing high triboengineering and physico-mechanical characteristics into the powder matrix [6].

The use of macrolevel carbon nanotubes (CNT) and carbon nanostructures (OCN) as antifriction and reinforcing fillers has promoted further development of composite materials operating in dry friction joints. It should be noted that the works on developing new materials incorporating different nanostructures are at the height of activities at present [7, 8].



Figure 1. – Combustion of combine harvester (a) and fire consequences (b)

### REFERENCES

1. Assessing the potential for ignition from mechanical equipment / S. Hawksworth [et al.] // Hazards XIX: Process safety and environmental protection, 28-30 March 2006. – Chicago: IChemE. – P. 1 – 9.
2. Fire risks associated with combine harvesters: analysis of machinery critical points / J.P. Val-Aguasca [et al.] // Agronomy. – 2019. – Vol. 9, No. 12. – P. 877–890.
3. Pasovets, V.N. Thermal properties of composite materials based on the powder systems "copper–CNTs" / V.N. Pasovets, V.A. Kovtun, M. Mihovski, // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. – 2019. – Vol. 92, No. 5. – P. 1267–1275.
4. Pasovets, V.N. Preparation, properties and safety of composites based on powder metals and carbon nanostructure / V.A. Kovtun, V.N. Pasovets, Yu.M. Pleskachevsky. – Gomel: Belarusian State University of Transport, 2011. – 200 p.
5. Kovtun, V.A. Metal-carbon composite powder materials for machine units and mechanisms: / V.A. Kovtun, V.N. Pasovets, Yu.M. Pleskachevsky. – Gomel: Belarusian State University of Transport, 2013. – 283 p.
6. Pasovets, V.N. Powder nanocomposites for tribotechnical purposes / V.N. Pasovets, A.F. Ilyushchenko, V.A. Kovtun, Yu.M. Pleskachevsky. – Minsk: Command-Engineering Institute, 2016. – 295 p.
7. Kovtun, V. Tribological properties and microstructure of the metal-polymer composite thin layer deposited on a copper plate by electrocontact sintering / V. Kovtun, V. Pasovets, T. Pieczonka // Archives of metallurgy and materials. – 2017. – V.62, Is. 1. – C. 51–58.
8. Study of thermal state of powder metal-polymer system during electrical contact sintering / V. Kovtun [et al.] // International Journal "NDT Days". – 2020. – Vol. 3, Is. 2. – P. 65 – 71.

UDC 316.62:614.8.084=111

### SOCIAL LIFE AS A FACTOR OF ENSURING THE SAFETY OF HUMAN LIFE

*Barnovitsky K.V.*

*Dolmatova S.V.*

University of Civil Protection

*Abstract.* A person in society acts as a source of danger and aggressive behavior becomes a way of life of a modern person, acquiring a marginal form. That is why today there is an interest in the

problem of the cultural environment and ensuring the safety of human life and the protection of modern people from various manifestations of aggressive, violent and destructive practices that negatively affect social reality.

*Keywords:* the cultural environment, human life, behavior, human activity, society, the safety of human life, the information society, effective state policy, culture of security.

A person in society acts as a source of danger and aggressive behavior becomes a way of life of a modern person, acquiring a marginal form. That is why today there is an interest in the problem of the cultural environment and ensuring the safety of human life and the protection of modern people from various manifestations of aggressive, violent and destructive practices that negatively affect social reality.

The cultural environment is the result of comprehensive communication that captures the cultural preferences of a person, which are manifested more specifically in social reflection (game, situational, normative, deviant). The cultural environment includes social institutions that contribute to ensuring the safety of human life. The system of ensuring the safe existence of a person involves prevention, neutralization, localization, protection, which actualizes the cultural environment and the development of programs to preserve the territory, the gene pool, the population, natural resources, and the safe existence of the individual and society are associated with the cultural environment, which is a factor in ensuring the safety of human life.

The cultural environment and security culture is the resulting element of effective security management, as the political elite of various states, as a rule, is interested in forming updated approaches to the security sphere.

In the information society, non-standard actions of citizens are based on contradictory moral and social standards, which leads to different perceptions, goal-setting of subjects, especially if it concerns the motives of behavior, activity and value choice of a person. The manifestation of a safe existence is always associated with the nature of a dangerous change in the environment, the person himself and social relations. The essence of security, as the most important property of any system organization, both at the personal level and at the level of a particular society, is formed and manifested on the basis of adaptive biological and social human activity. The effectiveness of the security sphere, in this case, is a concrete result of the activities of a modern person, a professional group, and public organizations to prevent, neutralize threats, minimize risks, and ensure the safety of human life. The cultural environment as a factor of ensuring the safety of human life allows, thus, to actualize the creative-creative, axiological matrix of the individual, which influences the innovative strategy of the modern state, which would be maximally focused on humanism. In the information society must create the conditions for playback, reproduction, articulation media behavior patterns of the modern person, with the aim of focusing on the humanistic aspects of social reality and a gradual transition from rational and competitive dominant vector of development (human consuming) to axiological model of behavior (creative person).

Thus, it is the cultural environment and the culture of security that should become the priority of the social policy of the modern state. The best option is to develop a comprehensive program that allows, in the end, to correlate the development of all spheres of society, taking into account the development of the level of safety culture. An effective state policy in the field of security, as a necessary condition for the realization of a safe existence in social reality, allows us to focus on the study of the cultural environment, the culture of security and the value aspects of security that allow us to predict, prevent, minimize, and localize existing dangers and threats. The fundamental question today is how to protect the modern person and create the most favorable cultural environment for the realization of the legitimate right of any citizen to live in a safe world.

## REFERENCES

1. Olha Krichker, Organization of patriotic education of the personnel of the civil protection service units, *East Journal of Security Studies*, special 2019 issue (conference collection). P. 23–30.
2. Бражников, Ю.В. Десять лет в эпицентре бед / Ю.В. Бражников // *Гражданская защита*. – 2006. – №5. – С.6–11.

3. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю.Л. Воробьев, В.А. Пучков, Р.А. Дурнев; под общ. ред. Ю.Л. Воробьева. МЧС России. – М.: Деловой экспресс, 2006. – 316 с.

УДК 614.8.084=111

## LIFE SAFETY AND ACCEPTABLE RISKS

*Bedin A.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

International State Environment Institute BSU named after Sakharov

*Abstract.* The theoretical basis of the life safety is the achievements of such sciences about human and his activities as labor physiology, psychology, labor sociology, engineering psychology, labor protection, ecology, ergonomics, economics, law, and many others. The main areas of practical activity in the field of life safety are prevention of the causes and conditions of hazardous situations. To properly understand the negative phenomena occurring in the “human – environment” system and to achieve the conditions that ensure the safety of life, it is necessary to study the elements that make up the system and the inside occurring phenomena

*Keywords:* life safety factors, community, environment, technosphere, human, hazards, ecobiosecurity, biosphere, ideology, balance, health

Life safety is a field of scientific knowledge that studies the hazards that threaten humans and develops ways to protect them in any human habitat. The purpose of the study of life safety is the formation and promotion of knowledge aimed at reducing mortality and loss of health of people from external factors and causes.

A sharp increase in anthropogenic pressure on nature has led to a violation of the ecological balance and caused degradation not only of the habitat, but also of human health. Safety prevention and protection from hazards is an urgent problem that should be addressed not only by individuals, but also by the State and the entire world community.

It is necessary to develop an ideology of security — the formation of an appropriate level of thinking and behavior of a person and society as a whole. The life safety ideology should be based on systematized and generalized knowledge about the objective laws of the existence and development of nature, man and society. The safety of any activity for each person and the environment, as well as for society as a whole, should be considered taking into account all economic, social and environmental consequences.

The development of the technosphere leads to an increase not only in the quality of life, but also in the level of danger to human life. Professional training of decision-makers, i.e. heads of legislative and executive authorities, enterprises and organizations of all forms of ownership, plays an important role in ensuring sustainable and safe development.

All human actions and all components of the environment (primarily technical means and technologies), except for positive means and results, have the ability to generate dangerous and harmful factors. Absolute security is not achievable, so there is an acceptable risk.

Statistics show that unfavorable psychological qualities of a person are increasingly becoming the cause of accidents, reaching 40% of the total set of causes in individual industries.

The complex of negative factors acting at a particular time depends on the current state of the "man - environment" system. Exposure to hazards in the conditions of production, cities, and homes usually takes a long time, so it is necessary to constantly monitor the parameters of the state of the environment for harmful factors.



The competence of people in the world of dangers and ways to protect themselves from them is a necessary condition for achieving the safety of human life at all stages of his life.

The diversity and high levels of hazards affecting humans are primarily characteristic of the technosphere. All activity (inactivity) potentially dangerous.

For each type of activity, there are comfortable conditions that contribute to its maximum efficiency. All natural processes, anthropogenic activities and objects of activity have a tendency to spontaneous loss of stability or to long-term negative effects on humans and their habitat, i.e. they have a residual risk. Residual risk is the root cause of potential negative impacts on humans and the biosphere.

Safety is real if the negative effects on a person do not exceed the maximum permissible values, taking into account their complex impact. Environmental friendliness is real if the negative impacts on the biosphere do not exceed the maximum permissible values, taking into account their complex impact.

Valid values are negative anthropogenic effects is ensured compliance with environmental and safety to technical systems, technologies, and applications of systems ecological biosecurity.

Ecobiosecurity systems at technical facilities and in technological processes have the priority of commissioning and means of monitoring the operating mode.

Safe and eco-friendly operation of technical facilities and production facilities is implemented in accordance with the qualification and psychophysical characteristics of the operator to the requirements of the developer of the technical system and in compliance with the operator's standards and requirements for safety and environmental friendliness.

## REFERENCES

1. <https://ivolsk.schools.by/pages/osnovy-bezopasnosti-zhiznedejatelnosti-obzh>.
2. <https://moodle.kstu.ru/mod/book/tool/print/index.php?id=12819>.
3. <https://infopedia.su/16x690c.html>.
4. [https://bstudy.net/613401/bzhd/osnovnye\\_polozheniya\\_bezopasnosti\\_zhiznedeyatelnosti](https://bstudy.net/613401/bzhd/osnovnye_polozheniya_bezopasnosti_zhiznedeyatelnosti).

УДК 614.88:614.86=111

## HOW TO SURVIVE A CAR ACCIDENT

*Bogomazov P.I.*

Vasyuk G.S.

University of Civil Protection

*Abstract.* A traffic accident can be fatal to both a driver and passengers. There is always a risk of getting into an emergency on the road. Emergencies are always different, but accident prevention methods are virtually universal. If you know what to behave in an emergency, you can survive. These recommendations and tips will help you survive if something goes wrong on the road.

*Keywords:* traffic accident, safety on the road, obey the traffic rules, safe driving, avoid an accident.

A car accident is one of the most dangerous things an average person meets during his life. This guide is posted with the hope that it will help its readers avoid injuries or death. It should be noted that every vehicle is different, and much of the information here (such as airbags) cannot be applied to those who drive vehicles produced in 1990 or earlier. The methods of avoiding traffic accidents, and the position one should be in during a crash, however, are almost universal. [1]

### Part I Being Prepared

**1.** Wear your seatbelt. Wearing your seatbelt is one of the most important things you can do to survive a car crash. Make sure that your lap belt sits low on your hip bones and that the shoulder

belt goes across the center of your chest. Children should be seated in proper child restraints until they are large enough to properly wear a lap and shoulder belt.

2. Drive a safe car, which is fitted with seat belts and other safety features. You won't have to worry about head support unless you are driving a really old car from the 1980s or under. Older cars, which may just have lap belts and almost never have any additional safety features, are generally less safe than large vehicles. SUVs tend to be more prone to rollover accidents than cars. Try to drive the safest car that suits your needs and budget. The Insurance Institute for highway safety maintains extensive crash test ratings and lists of safe vehicles of different sizes and styles. In Europe, Euro NCAP maintains these ratings. Their website is at <http://euroncap.com>

3. Store objects so that they will not hit you if the car gets hit. If an object may become a projectile during a crash, either remove it from the car, or stow it in the trunk, or, in the case of a minivan, in the well behind the seat.

4. Make sure the safety systems on your car are serviced regularly. Airbags and seatbelts significantly reduce injury and death in automobile accidents.

5. Do not lean against the dashboard. If there is a high-speed crash, the car's airbags inflate. They have saved lives, but they inflate with such force that if you are leaning against the dashboard when they inflate you will be thrown backward and injured. If the car has curtain airbags (also called side airbags) it is also dangerous to lean against the sides of the car.

6. Make sure your car engine, brakes, transmissions, suspension, and tires are in good condition. The safest accident is the one you don't get in; having your car in top running condition can help you avoid an accident or minimize harm in case you get in an accident.

#### Part II Using Safe Driving Practices

7. Don't rely on safety features. Features such as autonomous braking, backup cameras or blind spot assist are only to supplement safe driving. These features can easily be disabled or malfunction, not responding in the event of an imminent crash or responding when there is no imminent crash. Reliance on these safety features can result in serious injuries.

8. Obey traffic laws and be conscious of current conditions. Adjust your driving for heavy traffic or inclement weather. 90 km/h may be safe when it's dry, but if a sudden rain falls, wetting the roadway and raising oil off the ground, it will probably be safer to drive at a lower speed.

9. Focus on what you are doing. While driving, avoid using cell phones, reading maps, eating and other distracting activities. If you are a passenger, sit up straight with your seatbelt fastened. Don't lean your seat too far back, don't put your feet up on the dashboard, and definitely do not distract the driver. Do not place objects on top of the airbag enclosure.

10. Anticipate potential problems. Observe the road looking for things that could end up causing an accident.

- Look ahead for cars or pedestrians that may move into your car's path.
- Keeping a safe distance behind other vehicles (following the "two second rule") can help you have enough time to react when a vehicle in front of you makes an unexpected move.
- Stay away from distracted drivers (e.g., the person on his way to work using his mobile or earphones), tailgaters and other drivers engaging in risky behavior.
- Keep an eye on parked cars. They may pull out in front of you; people may exit from them or move from between them without much warning. [2]

#### Part III Avoiding or Minimizing an Accident

11. Stay calm. If an accident appears imminent, you need to respond quickly but smoothly. Vehicles of all types respond better to smooth steering and braking inputs.

12. Choose your course of action. You need to decide what combination of steering, braking, and accelerating will best serve to avoid or minimize the harm from an accident.

13. Brake with control. Braking practices vary depending upon whether your vehicle has anti-lock brakes.

- No anti-lock brakes - If your car lacks anti-lock brakes, you need to pump the brakes to keep the car under control. If you slam on the brakes, your car will start to skid and you will lose control. You cannot steer a vehicle when the brakes are locked. Press firmly, then release. If you feel the tires start to skid release the brakes before steering.

- Anti-lock brakes - Do not pump anti-lock brakes. Your car's ABS computer will pulse them much faster than you can (you will feel the pedal vibrate a bit when this occurs). Just hold the brakes firmly and steer normally.

**14.** Steer smoothly. Very jerky motions of the steering wheel, especially with heavy vehicles or those with light rear ends (e.g., pickup trucks) are likely to lead to skids.

**15.** Accelerate if needed. Although it seems counter-intuitive, sometimes the best way to avoid an accident is to speed up and get out of the way.

**16.** Take steps to recover if you start to skid or lose control. If your car starts to skid or if a tire blows, follow these steps to control the car.

- Don't hit the brakes. This will only make things worse.

- Keep a firm grip on the wheel.

- Steer in the direction of the skid. If the back of your car is sliding to the driver's left, turn the wheels to the left.

- Wait for your tires to regain traction before braking or pressing the accelerator.

**17.** Attempt to minimize damage, if a crash is unavoidable.

- Avoid head-on collisions into other vehicles or front-end collisions into immovable objects like large trees or concrete barriers.

- Do as much as you can to control your car's speed. The faster the impact, the more damage it will cause.

- Avoid side impacts. Serious injury is likely to result if another car strikes your car on the side where it is much weaker structurally and closer to the driver.

**18.** Take appropriate measures after an accident. In case an accident has happened, switch off your engine, do not smoke, and stop anyone else from smoking. This is especially important if one of the vehicles involved in a crash was carrying dangerous goods (e.g. flammable goods such as paraffin or aerosols, or explosive goods). In such crashes, it is important to prevent explosions or fires.

**19.** Call emergency services. Apply first aid if needed. Do not attempt to remove injured people from a vehicle yourself unless if there is a threat to their life (such as if their car caught on fire). You should wait for specialized emergency service. [3]

## REFERENCES

1. Куликова, Н.В., Бернацкая Н.А, Бернацкий Э.О., Давыдова Ю.Г. Безопасность и защита человека в экстремальных ситуациях: Учебное пособие для вузов, училищ, колледжей; Под ред. С. В. Хаванский. Низкодубовой; МО РФ и др.-Томск: Издательство ТГПУ,2008. - 125 с.
2. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс] – режим доступа: ru.wikipedia.org (2012).
3. Ястребов, Г.С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф: учебное пособие / Г.С.Ястребов; под ред. Б.В. Кабарухина.- Изд.5-е. Ростов н/Д: Феникс, 2009.-

УДК 374.1

## DEVELOPMENT OF STUDENTS' SELF-STUDY SKILLS IN THE COURSE OF PROFESSIONALLY INTEGRATED FOREIGN LANGUAGE TRAINING

*Boika T., Paletayeva V., Reut H.*

Belarusian State Academy of Aviation

*Abstract.* At the present stage self-study in the field of a foreign language carries a general educational and professionally applied aspect. This circumstance increases the status of discipline in

university education and the importance of proficiency in a foreign language (s) in almost all professional areas. The psychological basis for self-study is motivation and target attitudes of the individual, the prospects for the implementation of their plans and their public benefit value.

*Keywords:* self-study skills, self-improvement, professional training, foreign language communication, methodological conditions, language structures, authentic sources, foreign language-training course, self-learning technology, pedagogical teaching technology, efficiency of independent work.

One of the important pedagogical ways to improve the foreign language training is to develop students' self-study skills in the course of foreign language training. Self-study is a purposeful activity of an individual aimed at independent acquisition of knowledge, development of skills and abilities, systematization of life or professional experience. The quality of self-study results depends on the quality and volume of available information related to the sphere of interests of the individual on a particular topic. The psychological basis of self-study is the motivation and target attitudes of the individual, the prospects for the implementation of their plans and their socially useful value. It is considered that the knowledge gained in the process of self-study is more durable and long-term, but there are inevitable gaps in it, since the order and volume of the studied material is determined by the person himself.

One of the important competencies is the development of the abilities of personal self-improvement, which is often referred to as the ability to continuous education, corresponding to the formula "education throughout life." Self-study is the basis of lifelong education. For the implementation of this direction, a number of conditions are necessary, one of which is the development of an educational and methodological complex of teaching foreign languages, taking into account the peculiarities of the future specialty, the nature of connections and relations of the elements of professional training.

For this reason, it should be noted that the problem of developing students' self-study skills includes the following questions:

1) organizational and methodological conditions, including the structure and content of foreign language teaching, taking into account the peculiarities of the profession;

2) the peculiarities of the student's activity, including the interaction and mutual influence of various psychophysiological properties and qualities on the acquisition of foreign language material, the effectiveness of the use of various forms and techniques, and many others;

3) features of the teacher's pedagogical work, i.e. organizational and psychological factors of teaching foreign languages.

At the present stage self-study in the field of a foreign language has a general educational and professionally applied aspect. This circumstance increases the status of the discipline in higher education and the importance of proficiency in a foreign language (s) in almost all professional fields.

Self-study skills are necessary already at the initial stage of study at university, which is associated with a large amount of information for processing and acquisition, as well as with the problem of the rapid "obsolescence" of knowledge. For this reason, the importance of self-study to acquire and improve new knowledge is always among the topical pedagogical problems. To implement it, it is important to solve the following tasks:

- the development of the ability to change the personal meanings of self-learning and value-semantic dominants of activity, the formation of a system of individual-evaluative and self-evaluative criteria of cognitive activity;

- the formation and development of creative abilities in the field of foreign language communication (free appropriate use of language structures in speaking, the formation of listening skills in the course of foreign language communication with native speakers, etc.).

Therefore, one of the main organizational and methodological conditions is the selection of the content of didactic material for self-study in accordance with the goals of foreign language training of students in the specialty. The variety of authentic sources allows you to solve quickly

this condition, creating manuals for the development of various skills of foreign language communication in the process of professionally oriented learning. The main means of developing self-study skills is the independent work of students, its organizational and methodological conditions and goals.

To develop self-study skills in the foreign language-training course, mastering the knowledge and skills of self-learning technologies is required. Self-learning technology is a kind of pedagogical teaching technology, the purpose of which is to find the optimal strategy for improving quality through the development and implementation of progressive educational ideas to achieve the desired result. To technologize the self-learning process requires:

- formation of a complex of knowledge about the theory of development and functioning of pedagogical technology;
- development of the student's knowledge about the effectiveness of modern technologies of teaching a foreign language, the optimal conditions for their application;
- high-quality mastering of a complex of basic foreign language competencies based on the successful mastering of educational requirements in the discipline "foreign language".

Computer technologies are widely used in the study of a foreign language in a professional direction, which opens up access to new sources of information, increases the motivation of a person to receive and process professional information in a foreign language, increases the efficiency of independent work, provides new opportunities for creativity, achievement and consolidation of professional skills. Despite the fact that existing textbooks, dictionaries, reference books are available, for example, on the Internet, computer and multimedia technical means provide ample opportunities for students to independently find and process material.

#### REFERENCES

1. Benson, P. Teaching and researching autonomy in language learning. Harlow, UK: Pearson Education Limited, 2001.
2. Rebecca, L. Language Learning Strategies: Teaching and Researching Language Learning Strategies. New York: Routledge, 2011.
3. Rhoads, K., & deHaan, J. Enhancing student self-study attitude and activity with motivational techniques. *Studies in Self-Access Learning Journal*, 175-195, 2013.

UDC 614.841.42=111

#### NATURAL EMERGENCY

*Danilkevich S.V.*

Dolmatova S.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* Fires cause enormous material damage and in some cases are accompanied by deaths. Therefore, fire protection is the most important responsibility of every member of society and is carried out on a national scale. Wildfire is a spontaneous, uncontrolled spread of fire through forest areas. The causes of fires in the forest are usually divided into natural and anthropogenic. The most common natural causes of large forest fires on Earth are usually lightning. The size of the fires makes it possible to visually observe them even from space. In young forests with a lot of greenery, the likelihood of lightning fire is significantly lower than in forests of age, where there are many dry and sick trees. Thus, in nature, a peculiar balance existed long before man. The ecological role of forest fires was natural forest renewal.

*Keywords:* forest fires, firefighting forces, equipment, fire suppression, natural fires, anthropogenic fires, localization of the fire.

Forest fires are the burning of vegetation that spreads spontaneously through the forest area. Fires destroy trees and shrubs and timber harvested in the forest. Fires reduce the protective, water-protective, and other useful properties of forests, destroy fauna, structures, and, in some cases, human settlements. In addition, forest fires pose a serious danger to people and farm animals.

The main causes of forest fires are human activity, lightning discharges, self-ignition of peat crumbs, and agricultural fires in hot weather conditions or during the so-called fire-hazardous season (the period from the melting of snow cover in the forest to the appearance of full green cover or the onset of stable rainy autumn weather).

Natural fires (caused by lightning) are different from anthropogenic (caused by people) fires. For example, lightning usually strikes trees at higher elevations and the fire progresses slowly as it descends the slope. The strength of the flame is lost, and the fire rarely spreads over large areas. Anthropogenic fires, on the other hand, start more often in lowlands and gaps, which determines a more rapid and dangerous development.

Depending on the nature of the fire and forest composition, forest fires are divided into lower-level fires, which burn only the forest litter, moss and lichens, while trees mostly remain intact; upper-level fires, which burn the entire forest, and ground fires (underground fires). When the weather is dry, a lower-level fire easily turns into an upper-level fire, while an upper-level fire can spread over a huge area.

Forest fires are divided into weak, moderate and strong fires according to their intensity. The intensity of combustion depends on the condition and stock of combustible materials, slope of the terrain, time of day and wind strength.

According to the speed of spread of fire, grass-roots and top fires are divided into steady and fugitive fires. The speed of spread of a weak low-ground fire does not exceed 1 m/min and of a strong fire - more than 3 m/min. Weak top fires have speeds of up to 3 m/min, medium fires have speeds of up to 100 m/min, and strong fires have speeds of over 100 m/min.

Forest fire suppression is divided into the following, sequentially performed tactical operations:

- localizing the fire;
- extinguishing fires;
- protection of the area where the fire took place.

Localization of the fire is the most complex and labor-intensive. Reliable localization is the decisive phase of fire suppression activities. Most forest fires are contained in two phases.

The first phase involves stopping the spread of the fire by directly impacting the fire's edge. This makes it possible to gain time and concentrate efforts and resources on the more labor-intensive works of the second stage.

At the second stage, barrier strips, ditches are laid and the periphery of the fire is additionally treated to exclude its recurrence.

Only those fires around which barrier mineralized strips or ditches were laid, reliably preventing the further spread of combustion, or if the fire extinguishing manager (FEM) is sure that other ways of fire localization no less reliably exclude the possibility of its renewal, should be considered localized.

The protection of the area where the fire occurred consists of continuous or periodic inspection of the area passed by the fire to prevent the resumption of the fire from hidden foci not identified during extinguishing. If the size and nature of the fire is such that the arriving forces are clearly insufficient for its quick suppression, the RCT immediately notifies the leskhoz (or forestry) and begins to reconnoiter the fire. The arriving firefighting forces and equipment are temporarily used to delay the spread of the fire in the most dangerous areas near the location of these forces and equipment until the reconnaissance is completed and a decision is made on the extinguishing plan.

During reconnaissance, it is found out:

- The type and rate of spread of the fire and its approximate area;
- tactical parts (front, flanks and rear);
- the most dangerous directions of propagation (what the fire threatens);

- obstacles to the spread of the fire;
- possible strengthening or weakening of the fire due to the peculiarities of the forest areas on the way of its spreading;
- possibility of access to the fire edge and use of mechanized means of localization and extinguishing; water sources and possibility of their use;
- support strips for launching oncoming low fire and conditions for laying such strips;
- safe parking places for vehicles, escape routes for workers in case of fire breakthrough, places of concealment.

In addition to these data, reconnaissance should determine (presumably) the spread and development of the fire in the near future, if measures to extinguish it will not be enough. This takes into account the possible strengthening and development of the fire, depending on the characteristics of the forest areas through which the front and flanks of the fire will pass and on the meteorological situation. The intelligence and forecast of the possible spread and development of the fire with an indication of additional fire-fighting forces and means immediately transmit the forestry by radio or by hand (if help is needed).

Based on the reconnaissance and forecast of the spread and development of the fire, the RTP develops a fire suppression plan, which determines:

- technical methods and tactical techniques of fire suppression;
- the timing of certain stages of extinguishing; distribution of forces and resources on the periphery of the fire;
- organization of communication with squads, teams, groups and crews of workers;
- attraction of additional forces and means (number and timing);
- measures for continuous reconnaissance of the fire and the course of its extinguishing, insurance activities; decisive direction of firefighting actions;

As a rule, extinguishing works shall be planned so that the liquidation should be completed no later than 10 a.m. of the next day. If the fire has spread over a large area and has a prolonged character, reconnaissance is performed daily, and if the fire spreads quickly - twice a day. In areas of ground protection of forests, reconnaissance data is dropped by the pilot-observer with a pennant directly to the RTU. If the aircraft (helicopter) can land near the fire, reconnaissance on the aircraft should be performed by RTT.

## REFERENCES

1. Виды защитных сооружений [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://helpiks.org>.
2. Защитные сооружения гражданской обороны: назначение и виды [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://fireman.club>.
3. Укрытие населения в защитных сооружениях [Электронны ресурс]. – Рэжым доступу: <https://studopedia.ru>.

УДК: 614.842.62=111

## OVERVIEW OF EMERGENCY SITUATIONS IN WATER SUPPLY SYSTEMS

*Doroshenko A.Y.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* This paper provides an overview of technogenic emergencies that have arisen on water supply systems in the Republic of Belarus and the Russian Federation. The main causes of accidents on water supply systems will be considered, as well as the consequences of such type of emergencies and accidents.

*Keywords:* emergency situations, water supply systems, living conditions, polluted wastewater.

The issues of providing the population with clean water are becoming more and more urgent every year. The reason for this is the increasing pollution of water supply sources, as well as various emergencies on water supply systems, which leads to a violation of the living conditions of the population.

Analysis of accidents that occurred on water supply systems shows that they can be divided into several types:

- accidents with waste water discharge;
- accidents with the destruction of structural elements of water supply and sanitation systems;
- accidents related to water quality degradation;
- accidents related to contamination of water supply and sanitation systems.

Thus, the accidents in water supply systems are accompanied by the discharge of untreated (insufficiently treated) wastewater into reservoirs by industrial enterprises and organizations, which often leads to the loss of public access to clean water. Even if the water is supplied, it is usually unusable, which can lead to negative consequences, as well as requires a large amount of effort and resources to quickly eliminate the consequences of an emergency. Emergency discharge of polluted wastewater into water bodies leads to the death of plants and fish, which negatively affects the ecology of the area. In addition, polluted water causes outbreaks of infectious diseases in humans, negatively affects the soil causing the death or disease of crops. All this violates the normal conditions of human life.

In this regard, to ensure the safety of class I, the issues of ensuring the safety of water sources, ensuring uninterrupted water supply to the population, as well as minimizing the elimination of the consequences of accidents on public networks are quite relevant.

It is characteristic that most of the engineering systems of settlements have been built 40-50 years ago. Due to poor inspection, timely maintenance and repairs, as well as normal wear and tear, they can fail, leading to disruption of utilities, water supply, deterioration of biological environment, which will affect the safety of the population.

The accidents at industrial wastewater treatment plants are the most dangerous and can cause serious consequences for humans and the environment, since the product of the industrial process is aggressive wastewater containing heavy metal impurities and various toxic substances [1].

So, the accident on the collector near the clinic "Nefrodial" occurred on November 9, 2017 in the city of Krasnokamsk. In result of the natural wear of the concrete pipeline section silt-clogged at a length of about 40 meters the wastewater eroded the ground, break the pipe, and formed a pit. The function of the water intake of the city of Krasnokamsk, located downstream of the river, was stopped due to the ingress of untreated sewage into the river. The consequences of the emergency situation had a negative impact on the life of the city's population, namely: more than 100 thousand people were left without water, 1.2 thousand residential buildings, 45 social facilities, and an emergency regime was introduced [2].

In 1990, in the city of Rostov-on-Don, a pipeline broke at the Severnaya-1 sewage pumping station, resulting in an emergency discharge of untreated wastewater into the Temernik River, which, according to environmentalists, was one of the reasons for the death of the river. In addition, the emergency situation has dealt a blow to the urban economy, hindering the development of the construction complex of the metropolis, as new businesses and homes inevitably become "producers" of new wastewater. The reasons for the emergency were the poor condition of the facility and excessive loads on the sewer infrastructure, and the consequences of the accident were being eliminated for 16 years.

In the city of Volgodonsk, Rostov region, on October 27, 2009, 170 thousand residents were left without a centralized water supply due to untimely work on water purification from algae at the Tsimlyansk reservoir, which led to the failure of the filters of their water intake device. A state of emergency was declared in the city, and all schools and kindergartens, as well as many businesses and institutions, were suspended. Operations in hospitals were carried out only in emergency cases. Residents complained about the lack of drinking and mineral water in the shops. About 250 people and about 60 pieces of equipment were involved in the elimination of the accident [3].



In general, in the Russian Federation, about 120 major accidents occur annually at public utilities, the material damage from which is estimated at tens of billions of rubles. In recent years, every second accident occurred on heating networks and facilities, and every fifth happens in water supply and sewerage systems [2].

In the Republic of Belarus, there are also emergencies in the water supply and sanitation systems, as a result of which the environment is harmed, the living conditions of the population are violated.

So, in the Ivanovo district of the Brest region, as a result of an accident at the treatment facilities of the complex "Priyaseld", the Zaozersky Canal was polluted. The accident at the treatment facilities located 300 meters from the village of Psishchevo occurred on June 6, 2017, but local residents reported the incident to the Pinsk interdistrict inspection only in the morning of June 11. The commission, which arrived at the scene on the same day, found a dead fish in the canal. During the investigation, it was found that the cause of the accident was the overflow of the settling tanks, as a result of which untreated wastewater was discharged into a canal located 100 meters from the treatment facilities, and environmental damage was caused to the animal and plant life of the area [4].

In the summer of 2020, the Ministry of Emergency Situations received the information from residents of the capital about the deterioration of water quality in the microdistricts: "Sukharevo", "Malinovka", "South-West". According to the "Minskvodokanal", the supposed cause of the odor of drinking water was high air temperature. The temperature of the water entering from the treatment plant, Vileika reservoir, resulted in changes in smell at the outlet of the sewage treatment which supplies Moscow and Frunzensky districts of Minsk with water. There are about 900 781 people, 2310 houses and 206 of educational institutions of different forms. To eliminate the consequences of emergency situations, the forces and means of the Ministry of Emergency Situations, the "Minskvodokanal", the Ministry of Defense of the Republic of Belarus, the State Institution "Minsk City Center of Hygiene and Epidemiology" have been involved. To ensure the vital activity of the population, 40 tankers are used to deliver drinking water to 28 addresses in Minsk. It took 2 days to eliminate the consequences of the accident.

On October 01, 2020, one logistics organization damaged one of three gravity water pipes with a diameter of 700 mm, supplying drinking water to the Sovetsky and Pervomaisky districts of Minsk, during a ground puncture near the village of Borovaya. As a result of the accident, the water quality deteriorated, which led to a violation of the living conditions of about 400 thousand people.

Thus, it should be noted that the main causes of accidents in water supply and sanitation systems are:

- physical and moral wear and tear of the functional elements of the network;
- human factor;
- clogging of the water supply and sewerage system.

The results of accidents on water supply systems are:

1. Mass discharge of wastewater on the territory of settlements and reservoirs.
2. Complete or partial termination of water supply to the population.
3. Supply of untreated water to the city network.
4. Material damage caused as a result of the elimination of the consequences of an emergency.

In the event of an emergency, various measures are taken to minimize the consequences of the emergency situation, damage to the infrastructure of the settlement, the life and health of the population, as well as the environment.

At present, it is worth paying attention to improve the process of managing and responding to accidents and emergencies in water supply systems. To do this, it is necessary to:

1. Ensure proper compliance with the requirements of technical regulations, norms, rules of maintenance and diagnostics of water supply and sanitation systems, which will ensure trouble-free use of equipment and networks during the established period of their operation, as well as timely identification and elimination of defects.

2. Ensure an increase in the level of professional training of personnel and management of enterprises, including resuscitation in case of accidents on water supply systems.

3. Develop the algorithms of official emergency commissions actions under the executive and administrative bodies in the event of an emergency situation on water supply systems associated with contamination of water supply sources.

4. Adjust the instructions for interaction between organizations and departments involved in the event of accidents on water supply systems.

#### REFERENCES

1. Лиштван, И.И. Экологические проблемы в Белоруссии и пути их научного решения. Экологические проблемы в Белоруссии / И.И. Лиштван, В.И. Парфенок, А.И. Лучков. 2001 г. с. 111 – 116.
2. Аварии на очистных сооружениях. [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://naviny.by/rubrics/disaster/2007/06/12/ic\\_articles\\_124\\_151373](http://naviny.by/rubrics/disaster/2007/06/12/ic_articles_124_151373) – Дата доступа: 15.11.2020.
3. Кавказкий узел [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://www.kavkaz-uzel.eu/articles/161275>– Дата доступа: 20.11.2020.
4. Аварии на очистных сооружениях [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://naviny.by/rubrics/disaster/2007/06/12/ic\\_articles\\_124\\_151373](http://naviny.by/rubrics/disaster/2007/06/12/ic_articles_124_151373) – Дата доступа: 15.11.2020.

УДК 504.7=112.2

#### Globale Erwärmung in der heutigen Phase

*Gavrilovets K.S., Sharukha K.Y.*

Kovaleva T.G., PhD, Dozentin

Belorussische staatliche technologische Universität

*Zusammenfassung.* Es ist erwähnenswert, dass das Klima ein mehrjähriges Wetterregime ist, das für dieses Gebiet charakteristisch ist. Es ist erwähnenswert, dass das Klima ein wichtiger Teil der Existenz des Lebens auf der Erde ist. Das Klima ist sehr vielfältig, was beweist, dass eine Pflanzenart nur in bestimmten Gebieten und unter bestimmten Bedingungen wächst.

*Schlüsselwörter:* Klima, Säuregehalt der Weltmeere, Naturkatastrophen, Temperaturänderung, Schlag gegen die Artenvielfalt

#### Global Warming in the Present Phase

*Gavrilovets K.S., Sharukha K.Y.*

Kovaleva T.G., PhD, Associate Professor

Belarusian State Technological University

*Abstract:* It is worth noting that the climate is a perennial weather regime characteristic of a definite area. It is worth noting that the climate is an important part of life existence on earth. The climate is very diverse, which proves that one plant species grows only in certain areas and under certain conditions.

*Keywords:* climate, acidity of the oceans, natural disasters, temperature change, impact on biodiversity

Das Klima ist ein mehrjähriges Wetterregime, das für dieses Gebiet charakteristisch ist. Es ist erwähnenswert, dass das Klima ein wichtiger Teil der Existenz des Lebens auf der Erde ist. Das Klima ist sehr vielfältig, was beweist, dass eine Pflanzenart nur in bestimmten Gebieten und unter bestimmten Bedingungen wächst.

In den letzten Jahren hat sich das Klima auf der Erde stark verändert: Einige Länder leiden unter ungewöhnlicher Hitze, andere von zu harten und schneereichen Wintern, die für diese Orte ungewöhnlich sind.

Umweltschützer sprechen von einem globalen Klimawandel, der eine Erhöhung der jährlichen Durchschnittstemperatur beinhaltet, die Gletscher zum Schmelzen bringt, und einen Anstieg des Meeresspiegels verursacht. Die Fläche der Eisdecke im Arktischen Ozean im Winter ist in den letzten 40 Jahren zurückgegangen - im Durchschnitt um 12%. Die jährlichen Verluste des antarktischen Eisschild-Volumens haben sich von 1979 bis 2017 um mindestens das Sechsfache erhöht. Neben der Erwärmung gibt es auch ein Ungleichgewicht aller natürlichen Systeme, die zu einer Änderung des Niederschlagsregimes, Temperaturanomalien und einer Zunahme der Häufigkeit von extremen Ereignissen wie Hurrikanen, Überschwemmungen und Dürren führen [1].

Der Säuregehalt der Weltmeere ist seit Beginn der industriellen Ära um 26% gestiegen.

Experten weisen darauf hin, dass zwischen 2000 und 2010 der stärkste Anstieg der Treibhausgasemissionen in den letzten 30 Jahren verzeichnet wurde. Nach Angaben der Weltorganisation für Meteorologie erreichte ihre Konzentration in der Atmosphäre 2014 ein Rekordhoch.

Wenn Sie sich fragen: "Wenn der Temperaturanstieg nicht gestoppt wird, welche Auswirkungen erwartet der Planet dann?" Es wird ziemlich einfach sein, diese Frage zu beantworten. Die Antwort ist – Naturkatastrophen.

Die Klimazonen werden sich verschieben, die Wetteränderungen werden schärfer (starke Fröste, die durch plötzliche Tauwetter im Winter ersetzt werden, die Zunahme der Anzahl der ungewöhnlich heißen Tage im Sommer). Die Häufigkeit und Stärke von abnormalen Phänomenen wie Dürren und Überschwemmungen wird zunehmen.

Der Zusammenhang zwischen dem Klimawandel und der Entstehung von Naturkatastrophen bewiesen Wissenschaftler, die Spuren der Erwärmung bei der Untersuchung der tropischen Wirbelstürme im Pazifischen Ozean gefunden haben. Die Folgen des Klimawandels sind die folgende Faktoren.

Temperaturänderung

Einige Länder können aufgrund der erhöhten Luftfeuchtigkeit und der hohen Durchschnittstemperatur bis zum Jahr 2100 unbewohnbar werden.

Schlag gegen die Artenvielfalt

So unvorhersehbar es auch sein könnte, aber es wird sicher passieren. Derzeit sind weltweit bereits 844 Tierarten verschwunden. Zwischen den Jahren 2010 und 2020 verschwanden 467 Tierarten. Derzeit sind 1556 bekannte Arten der Welt mit Aussterben bedroht und stehen unter dem Schutz der staatlichen Gesetze.

Trinkwassermangel, Hunger und Epidemien

UN-Experten warnen, dass die Erwärmung die Erträge, insbesondere in den unterentwickelten Ländern Afrikas, Asiens und Lateinamerikas, negativ beeinflussen wird, was zu Ernährungsproblemen führen wird.

Eine weitere wichtige Folge des Klimawandels könnte der Mangel an Trinkwasser sein. In Regionen mit trockenem Klima (Zentralasien, Mittelmeer, Südafrika, Australien usw.) wird sich die Situation durch die Verringerung der Niederschlagsmenge noch verschärfen.

Eine der greifbarsten Folgen der Klimaerwärmung dürfte das Schmelzen der Gletscher und der Anstieg des Meeresspiegels sein. Millionen von Menschen an der Küste sterben durch häufige Überschwemmungen oder werden gezwungen, umzusiedeln.

Nach Ansicht der Expertengemeinschaft wird der Anstieg des Meeresspiegels im XXI Jahrhundert bis zu 1 m (im zwanzigsten Jahrhundert - 0,1-0,2 m) betragen. In diesem Fall werden Tiefland, Küstengebiete und kleine Inseln am anfälligsten sein.

Vor dem Hintergrund des oben dargestellten könnte man denken, dass die Menschheit mit Aussterben bedroht ist, und in gewissem Maße ist es so. Doch es gibt Methoden zur Bekämpfung der Erderwärmung.

Die Verhinderung der globalen Erwärmung erfordert konzertierte Anstrengungen aller Länder. Eine der offensichtlichsten und effektivsten Lösungen für die globale Erwärmung ist die effiziente Nutzung von Energieressourcen und die Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Eine der wichtigsten Bereiche der Bemühungen der Weltgemeinschaft, der Übergang von traditionellen Methoden der Energieerzeugung im Zusammenhang mit der Verbrennung von Kohlenstoffrohstoffen zu nicht-traditionellen (alternativen) Energie: die Verwendung von Solarzellen, Wind -, Gezeitenkraftwerken, Geothermie und andere.[2]

Besondere Aufmerksamkeit wird auf die Entwicklung und Verbesserung von regulatorischen Dokumenten zur Verringerung der Treibhausgasemissionen gelegt.

Die Schlussfolgerung, könnte wie folgendes sein. Die Faktoren, die die globale Erwärmung beeinflussen, sind viele Treibhausgasemissionen, Veränderungen der Sonnenaktivität, Auswirkungen auf Ökosysteme, Treibhausgase. Wie es offensichtlich ist, sind die meisten Faktoren aufgrund menschlicher Handlungen entstanden. Es lohnt sich, für sich selbst Schlussfolgerungen zu ziehen, um das Planet zum Besseren zu verändern, müssen die Menschen sich selbst ändern, denn viele Dinge, wie Flugzeuge, Autos, viele Fabriken, wurden vom Menschen erfunden. Nicht wegen des großen Bedarfs, sondern wegen der Erleichterung des Lebens. Die Menschheit sollte nicht ein gutes Sprichwort vergessen:

"Wenn du die Natur besuchst, tu nichts, was du für unanständig hältst, wenn du zu Besuch kommst." Armand David Lvovich (russischer Geograph).

#### QUELLEN

1. Климатический хаос [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/spec/climate>  
Дата доступа: 16.02.2021.
2. Methoden zur Bekämpfung des Problems der globalen Erwärmung [Elektronische Ressource]. -  
Regime des Zugangs: [http://www.ozonprogram.ru/biblioteka/slovar/globalnoe\\_poteplenie/borba\\_s\\_globalnym\\_potepleniem/](http://www.ozonprogram.ru/biblioteka/slovar/globalnoe_poteplenie/borba_s_globalnym_potepleniem/) Datum des Zugangs: 16.02.2021.

УДК [172.12+172.15]-057.36 = 111

### **COUNTERACTING DESTRUCTIVE EFFECTS AS AN ELEMENT OF CIVIL-PATRIOTIC EDUCATION OF THE STAFF OF ORGANS AND UNITS FOR EMERGENCY SITUATIONS**

*Gavronskiy D.N*

Kovaleva T.G., PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* The article deals with destructive effects on the staff of units and subunits for emergency situations in information sphere and with the counteracting this impact.

*Keywords:* patriotism, counteracting, destructive impact

In recent years the gradual loss of our society's traditional patriotic consciousness has become more and more noticeable. Indifference, selfishness, individualism, cynicism, unmotivated aggressiveness, disrespectful attitude towards the state and social institutions are widespread in the minds of society. The processes taking place today in the Republic of Belarus have significantly aggravated the issues of moral guidelines. In these conditions, one should not forget that patriotism

has always occupied a particularly important place in the life of citizens of the Republic of Belarus. It is the value of patriotism that largely determined the specifics of the national character of the Belarusian nation, its mentality and culture. Therefore, the underestimating it in a transforming society can have very negative consequences.

The threat sources cause the emergence of real and potential threats to national security. They include the following: encroachments on the constitutional system, manifestation of socio-political extremism, disorganization of the public administration system, creating obstacles to the functioning of state institutions, destructive informational impact on the individual, society and state institutions, damaging national interests, the loss of traditional moral values and guidelines by some citizens, the destruction of national spiritual and moral traditions, a sharp or large-scale decline in citizens' trust in the main state institutions.

At present one of the priority objects of destructive influence is authorities' structures, including bodies and departments for emergency situations. Considering that employees of law enforcement agencies are the basis of the system for ensuring national security, they are subjected to an ever-increasing information and psychological impact with the aim of destroying the existing system of values and introducing a split in their ranks. In this series of events, the destructive forces attack the workers of bodies and departments for emergencies as well.

In this regard, there is an objective need to counteract the destructive influence and increase the role of civil-patriotic education of employees of agencies and departments for emergency situations, as well as ensure active interaction with the media, use the capabilities of the global Internet in order to minimize destructive information impact.

At present, in order to realize the goals of educating the civil-patriotic consciousness of personnel in the bodies and units for emergency situations, a system has been created, formed by ideological services of all levels, which solves the whole range of tasks of the main directions of ideological work, determined by the Decree of the President of the Republic of Belarus No. 344 "On the approval of the Regulation on the organization of ideological work in the state bodies of the security system and in the prosecutor's office", as well as the Order of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus No. 270 "On the approval of the instructions for the organization of ideological work in the bodies and units for emergency situations of the Republic of Belarus."

Ideological work is carried out in the following areas: educational, information and propaganda work, socio-cultural, social and legal activities.

The main tasks of ideological work are:

- explaining to employees the ideology of the Belarusian state and state policy, providing employees with support for the home and foreign policy of the Republic of Belarus;
- education and formation of patriotic consciousness, love for the Motherland, loyalty to the official duty, Oath, Banner, traditions, state-patriotic worldview, readiness to protect the life and health of people, the territory of the Republic of Belarus from natural and man-made emergencies;
- propaganda among employees of the foundations of the Belarusian statehood, the Belarusian political system and socio-economic model, national traditions, spiritual and moral values;
- unity of service collectives, preventing the penetration of destructive ideology and the involvement of workers in associations with a destructive orientation:
  - formation of workers' moral and psychological stability and immunity to destructive ideology, as well as personal qualities that ensure their observance of discipline and impeccable performance of official duties;
  - participation, within the established competence, in identifying sources of threats to national security in the information sphere, neutralizing the negative information and psychological impact on employees, countering the spread of destructive ideology in HPS;
  - ensuring the social and psychological adaptation of employees to the specific conditions of the performance of official duties;
  - formation of understanding by the population of the republic of the importance and personal involvement in ensuring the safety of life;

- formation of an adequate understanding among the international community of the measures taken in Belarus to ensure the safety of life and protect the population and territories from natural and man-made emergencies.

Ideological work in the bodies and departments for emergencies is given key importance, since the successful implementation of the tasks assigned to the bodies and departments for emergency situations is directly related to the employees' high professional and personal qualities, readiness to fulfill their official duty, strengthening discipline and legality. At the center of this work is civic-patriotic education aimed at the formation of such personal qualities as patriotism, which include love for the Motherland, devotion to it, the desire to serve its interests, a sense of duty and personal responsibility for the fate of his Motherland.

To achieve this goal, a systematic set of measures is organized and carried out in the bodies and departments for emergency situations, including: studying the history of the Republic of Belarus and bodies and departments for emergency situations; participation of employees in events dedicated to state and professional holidays; promoting examples of courage and heroism shown by the workers; holding days of informing and others.

Freelance formations are also actively involved in this work: officers' meetings, information and propaganda groups, editorial boards of the wall press, comrade courts, amateur art groups, mentoring.

All of the above activities have a positive impact on the formation of civil-patriotic consciousness among employees of the Ministry of Emergency Situations, however, ideological opponents are constantly improving the methodology and technology of manipulating public consciousness. Today, the negative ideological influences they form began to rely on information-psychological and network technologies of influence, control and confrontation, electronic tools for processing and transmitting information. Manipulation is manifested in the style of presenting information materials, excited emotions, sensational messages, deliberate urgency, multiple repetitions, fragmentation and removal of the plot from context, suppression of some facts and protruding others, transferring a particular fact into the general sphere, mixing reliable information and private opinion, covering up by authority, the imposition of stereotypes, the spread of rumors, the use of conjectures and interpretations in an unclear political or social situation, the creation of false events.

In order to counteract the destructive influence on the bodies and units for emergency situations, various activities are carried out with personnel, including during training sessions, during general meetings, days of information, changing of the guard, personal conversations. They are aimed at explaining the policy pursued by the state, analysis of information posted in the media and the actions of destructive forces. At the same time, it should be noted that during the preparation for conducting classes, information days, etc., employees use only information posted in the official media, which does not allow identifying all areas of destructive impact on personnel, and, therefore, effectively counteracting it. When drawing up the plan-summaries, information from the authorities, the public association "Belarusian Republican Youth Union", the armed forces of the Republic is used Belarus, texts of holding common information days, Internet resources and others. The use of such sources does not allow to carry out work on the education of civil-patriotic consciousness among personnel at the proper level, since they are intended for a general audience, and do not reflect the specifics of the work carried out to educate civil-patriotic consciousness in the bodies and units for emergency situations.

It is worth noting that in the learning process, there are no methods of using visual aids, training videos, updated for conducting classes with the personnel of bodies and units for emergency situations. Often, classes are limited to reading the outline.

At the same time, when carrying out work on the formation of a civil-patriotic worldview among personnel, managers are guided by their subjective vision of the situation, information obtained from news Internet portals, which can lead to distortion or misinterpretation of information. Another point that requires attention is associated with the lack of a methodological guide for persons carrying out ideological work, which does not allow providing unified approaches

to educate civil-patriotic consciousness among personnel and does not allow achieving a positive result.

Thus, in order to improve the activity on the formation of civil-patriotic consciousness among the personnel of the bodies and units for emergency situations, it is necessary:

to develop methodological recommendations for the implementation of work on the education of civil-patriotic consciousness among personnel and standard outline plans for conducting classes within the framework of civil patriotic education;

- to create manuals or training videos, updated for conducting classes with the personnel of bodies and departments for emergency situations to educate civil-patriotic consciousness.

## REFERENCES

1. Концепция национальной безопасности Республики Беларусь : утв. Указом Президента Респ. Беларусь, 30 дек. 2011 г., № 621 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011 – № 8. – 1/13223.
2. Лукашенко, А.Г. За будущее независимой Беларуси : выступление на церемонии принесения Присяги [Электронный ресурс] / А.Г. Лукашенко // Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://president.gov.by/uploads/documents/Vystuplenie-prisyaga.doc>.
3. Лукашенко, А.Г. В основе всех наших успехов лежит патриотизм [Электронный ресурс] : ответы Президента Республики Беларусь А.Г. Лукашенко журналистам по завершении праздничного шествия в честь Дня Победы 9 мая 2012 года / А.Г. Лукашенко // Официальный Интернет-портал Президента Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://president.gov.by/ru/search\\_ru/getResults/page/5/](http://president.gov.by/ru/search_ru/getResults/page/5/).
4. Организация идеологической работы в органах и подразделениях по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь / Министерство по чрезвычайным ситуациям Респ. Беларусь. – Минск : РЦСиЭ МЧС, 2012. – 122 с.
5. О состоянии идеологической работы и мерах по ее совершенствованию: материалы постоянно действующего семинара руководящих работников республиканских и местных государственных органов [г. Минск, 27–28 марта 2003 г.] / Администрация Президента Респ. Беларусь. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2003. – 192 с.

УДК 004.94:614.842

## COMPUTER SIMULATION FOR SOLVING PROBLEMS OF SAFE EVACUATION OF PEOPLE IN CASE OF FIRE

*Gorbachevsky A.A., Kondakova Ya.A.*

Ramashevich T.M.

University of Civil Protection

*Abstract.* Today, the task of ensuring the safety of people in the event of an emergency is one of the priorities. However, it is quite difficult for a person to calculate all possible situations, and sometimes it is almost impossible. And in this case, the use of specialized software systems can significantly reduce the time for decision-making, calculate all possible situations, or build a mathematical model that allows you to simulate an emergency situation and consider all possible options for its development.

*Keywords:* computer modeling, SDRP V 2.0 programs, density of human flow in cities: Flowtek VD program, individual flow traffic model, analytical traffic model, PyroSim program, fire hazards.

## COMPUTERSIMULATION BEI DER LOSUNG DER PROBLEME DER SICHEREN EVAKUIERUNG VON MENSCHEN IN EINEM FEUER

Die Aufgabe, die Sicherheit der Menschen zu gewährleisten, ist derzeit eine der Prioritäten. Der Aufgabenkomplex, der Mitarbeitern von Gremien und Abteilungen für Notsituationen gestellt wird, ist äußerst breit. Es ist ziemlich schwierig für eine Person, alle möglichen Situationen zu berechnen, und manchmal ist es fast unmöglich. In diesen Situationen kann die Verwendung spezialisierter Programmkomplexe die Zeit für Entscheidungen erheblich verkürzen, mögliche Situationen berechnen oder ein mathematisches Modell erstellen, mit dem Sie eine Notsituation simulieren und mögliche Optionen für deren Entwicklung in Betracht ziehen können.

Einer der Bereiche, in denen Computermodelle zur Lösung eines relativ großen Problemkomplexes lösen können, ist das Problem der Evakuierung von Personen aus Gebäuden und Strukturen im Brandfall. Um das Problem der Auswahl des optimalen Evakuierungsweges zu lösen, können Situationsanalysemethoden, mathematische Modellierungsmethoden sowie Methoden verwendet werden, die auf der Konstruktion von Computermodellen basieren [1].

Die dreidimensionale Modellierung ermöglicht nicht nur die Überwachung, sondern schafft auch Situationen für die Berechnung der Evakuierung von Personen und die Berechnung von Bränden.

Das SDLP v2.0-Programm, das derzeit auf dem Territorium der Republik Belarus nicht verwendet wird, soll den freien Personenverkehr simulieren: beispielsweise die Evakuierung von Personen aus mehreren Gebäuden über große Entfernungen (Evakuierung einer Stadt oder eines Bezirks).

Mit SDLP v2.0 können Sie die folgenden Hauptaufgaben lösen:

- die Verteilung der Ankunftszeit von Personen in einem bestimmten Abschnitt des Pfades zu erstellen;
- die Verteilung der Flussdichte jederzeit erstellen;
- bestimmen Sie die optimalen Parameter der Kommunikationswege der Stadt.

Es ist ratsam, die Evakuierungszeit von Personen unter Berücksichtigung der Merkmale der individuellen Bewegung einer Person im Strom auf der Grundlage des in der Russischen Föderation entwickelten und verwendeten Programms "CITIS: Floutek VD" zu berechnen, das die Evakuierungszeit anhand eines Einzelfluss-Analysemodells für die Bewegung menschlicher Strömungen und eines stochastischen Simulationsmodells berechnet. Mit PyroSim können Sie die Ausbreitung von Brandgefahren eines Feldmodells simulieren, Gefahrenfelder erstellen und den Zeitpunkt für die Blockierung von Fluchtwegen bestimmen [2].

Die Einführung der oben genannten Modellierungsprogramme im Bereich der Gewährleistung der sicheren Evakuierung von Personen im Falle eines Brandes auf dem Gebiet der Republik Belarus ermöglicht es daher, die Heterogenität der Personen im Gebäude, die menschliche Mobilität sowie seinen psycho-emotionalen Zustand zu berücksichtigen.

### QUELLEN:

1. Эвакуация и поведение людей при пожаре [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pozhproekt.ru/books/uchebnoe-posobie-evakuacziya-i-povedenie-lyudej-pri-pozharax-xolshhevnikov-v.v/>. Дата доступа: 10.12.2020.
2. 3d моделирование – перспективное направление [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-znachenie-3d-modelirovaniya-v-sisteme-mchs>. Дата доступа: 10.12.2020.



## WILDEREI IN DER FORSTWIRTSCHAFT

*Grizkevich P., Babuschko A.*

Kovaleva T. G., PhD, Dozentin

Belorussische Staatliche Technologische Universität

*Zusammenfassung.* Es gibt viele Faktoren in der Welt, die die Natur negativ beeinflussen. Einer dieser Faktoren ist das Wildern, und dies ist es, was dem Tier irreparablen Schaden zufügt. Wenn der Mensch das Verbrechen im Zusammenhang mit der Jagd begangen, wird er das weiter machen. Daher bleibt dieses Thema bis heute relevant.

*Schlüsselwörter:* Jagd, strafrechtliche Haftung, administrative Haftung, Gesetzgebung, Bestrafung, Geldstrafe.

## POACHING IN FORESTRY

*Grizkevich P., Babushko A.*

Kovaleva T. G., PhD

Belarusian State Technological University

*Abstract.* There are many factors in the world that negatively affect nature. One of these factors is poaching, and it is this that causes irreparable harm to animals. If man committed the crime related to hunting, he will continue doing this. Therefore, this topic remains relevant at present.

*Keywords:* hunting, criminal liability, administrative liability, legislation, punishment, fine.

Wilderei gilt als die Jagd auf Tiere oder Vögel, die Jagdregeln und Anforderungen der Gesetze verstößt. Das Jagdverbrechen ist wahrscheinlich eine der ersten Arten von Verbrechen, die anerkannt werden. Die Jagd war seit alten Zeiten ein Mittel zur Gewinnung von Nahrungsmitteln. Daher versuchte der Mensch, seine Jagdressourcen vor Tätern zu schützen. Schließlich hing sein Leben davon ab. Leider haben die Menschen ihre natürlichen Ressourcen nicht immer mit Bedacht eingesetzt. Der Mensch hat blutige Kriege für Jagd und Jagdressourcen geführt. Die frühere "Wilderei" wurde als nicht autorisierte Jagd angesehen, und die Bestrafung dafür war eher mild. Später wurde Wilderei in einigen Fällen unter Strafe gestellt.

Wilderer jagen die im Roten Buch eingetragen sind Tiere, an verbotenen Orten (in Nationalparks, Reservaten, Wildtiergebieten), während der Zeiträume, wann das Schießen dieser Tiere und Vögel verboten ist, ohne Lizenz, ohne Jagdtickets, mit verbotener Jagdausrüstung. Die Wilderer machen viele Tierarten gefährdet oder verschwinden. Manchmal tötet ein Wilderer Tiere, um nur einen Teil davon, zu bekommen. Infolge der Jagd und Wilderei haben wir viele schöne Tier- und Vogelarten verloren. Wilderei verursacht irreparablen Schaden an der Natur und beraubt ihre Artenvielfalt. Heutzutage hat Wilderei einen massenvernichtenden Charakter erhalten.

Jedes Frühjahr zerstören Blumenwilderer bis zu 20 Millionen Arten in Weißrussland, darunter sind Schneeglöckchen und andere seltene Blumen; im Roten Buch eingetragen werden. Jedes Jahr verliert Belarus 197 Tonnen von Fisch durch Wilderei.

Um Tiere zu fangen, wenden Wilderer barbarische Methoden an. Das sind Fallen und Netze, die wilde Tiere, Vögel und Fische vor dem Tod zu schrecklichen Qualen zwingen, sowie explosive und giftige Substanzen, elektrische Angelruten, die den massiven Tod von Fischen und anderen Wassertieren verursachen können.

Die Strafe für Wilderer ist extrem niedrig. Die administrative Verantwortung ist, zum Beispiel, wie folgendes. Für die illegale Jagd wird der Bürger mit einer Geldstrafe in Höhe von 20 bis 50 Basiswerte bestraft und die Jagdgerechtigkeit wird ihm entzogen. Für einen Unternehmer macht die Strafe 50 bis 200 Basiswerten. Der juristische Person wird mit 500 bis 1000 Basiswerten bestraft. Dabei können Jagdgeräte beschlagnahmt.

Schiebe oder Schneiden von Wildtieren in Fellen, die durch Schutzgesetzgebungsakten verboten werden, sind so bestraft: für einen Bürger - in der Höhe von 20 bis 50 Basiswerten, für einzelnen Unternehmer - von 30 bis 200 Basiswerte, für eine juristische Person - von 200 bis 1000 Basiswerten.

Andere Rechtsbrechungen im Bereich der Jagd kann für einen Bürger mit 40 Basiswerten kosten (mit Entzug eines besonderen Jagdrechts), ein einzelner Unternehmer soll 20 bis 200 Basiswerte zahlen und eine juristische Person wird mit 100 bis 1000 Basiswerten bestraft. Dementsprechend tragen die geringe Bestrafung und die Verfügbarkeit verschiedener Vorrichtungen zum Fangen von Tieren zur stärkeren Entwicklung der Wilderei und folglich zur Zerstörung der Natur bei.

Um Wilderer zu bekämpfen, wurden verschiedene wesentliche Änderungen in die Gesetzgebung der Republik Belarus am 24.10.2014 N<sup>0</sup> 197-3 eingetragen. Insbesondere wurde der Artikel 282-1 in das Kriminalgesetzbuch eingeführt. Der Artikel sieht die Verantwortung für illegale Bewegung (Transport) oder Ausschachten von Wildtieren vor. Die Kriminalisierung des Transports von Schlachtkörpern beruht auf der Tatsache, dass früher war im Gesetz keine solche Norm. Es ist auch verboten, Tiere bei Verkehrsunfällen zu transportieren. In diesem Fall ist der Fahrer verpflichtet, den Benutzer des Jagdreviers, oder die Notfalldienste des Bezirks zu informieren und auf deren Ankunft zu warten.

Für einen entscheidenden Kampf gegen Wilderer ist es notwendig, den Verkauf von Wildereigeräte in allen Geschäften und Märkten in Belarus zu verbieten, das Recht dem öffentlichen Fisch-, Jagd- und Umweltinspektor zurückzugeben und den staatlichen Inspektor für den Schutz von Wildtieren an Universitäten auszubilden. Die staatlichen Umweltinspektoren sollen auf moderner Weise ausgebildet werden und mit der notwendigen Ausrüstung, Treibstoff und Waffen versorgt sein. Die gesetzliche Haftung für Wilderei ist zu verstärken.

#### QUELLEN

1. Законодательство Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://kodeksy-by.com/ugolovnyj\\_kodeks\\_rb/282.htm](https://kodeksy-by.com/ugolovnyj_kodeks_rb/282.htm).
2. Новостной интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://news.tut.by/tag/2104-brakonerstvo.html>.

УДК 551-521.3

### IMPORTANCE AND NEGATIVE EFFECTS OF NATURAL RADIATION SOURCES FOR THE BIOSPHERE

*Hamidov V.N.*

Academy of Ministry of Emergency Situations

*Abstract.* While many known factors contribute to carcinogenesis, the tumorigenic process is usually the result of a combination of genetic and environmental factors. The effects of some of them are modifiable, while the exposure to others is barely manageable. The harmful effects of tobacco smoke, environmental pollution, poor diet, abnormal weight and low physical activity are commonly known. Other factors are yet to be thoroughly recognized, and therefore the measures to eliminate them are less common. The purpose of our work is to draw attention to environmental

exposure to radon as an aetiological factor in respiratory diseases, including lung cancer, especially in nonsmokers. This review answers several important questions about the impact of radon exposure on human health. It brings up a topic of partially modifiable risk factor of lung cancer, exposure to radon, which is the second largest risk factor of lung cancer for smokers and first in nonsmokers.

*Keywords:* radionuclides, biosphere, radiation, uranium, food, risk, concentrations, occurs, environment, atoms, electrons, proton, molecules, atomic.

**Introduction.** Humans are continuously exposed to ionizing radiation from several natural sources, these being high energy cosmic rays and radionuclides generated during the formation of the Universe which are still present in the Earth's crust today. Natural radionuclides migrate within the environment by different pathways: air, water, rock, soil and the food chain, to then enter the human body through ingestion via food and drinking water and inhalation, causing internal exposure. External exposure is caused by cosmic radiation and radiation from terrestrial radionuclides present in soil, rocks and building materials. The largest proportion of the effective dose received by the world's population is constituted by natural radioactivity, of which radon and its progeny accounts for more than half. However, the contributions may vary significantly within regions and per person. Radon is a colourless, odourless, and radioactive noble gas descendant from uranium. The main risk posed by radon is not the gas itself, but its decay products. They attach to aerosols, thus increasing the chance of inhalation, and are easily trapped by lung tissues. As radon forms by radioactive decay inside mineral grains, some of it escapes into the pore-space, and migrates to the atmosphere or water. Indoors, radon can reach elevated levels due to three main sources: underground soil, building materials and water.[1]

Uranium occurs naturally in low concentrations (a few parts per million) in soil, rock, surface water, and groundwater. It is a relatively reactive element which combines with non-metals such as oxygen, sulfur, chlorine, fluorine, phosphorus, and bromine [2]. Naturally, Uranium exists as three isotopes  $^{234}\text{U}$ ,  $^{235}\text{U}$  and  $^{238}\text{U}$  with a relative abundance of 0.0055, 0.720 and 99.29%, respectively [3]. Uranium and its compounds are carcinogenic and highly toxic, which causes acute kidney failure and death in high concentrations as well as brain, liver and heart diseases [3]. Uranium ore is relatively harmless, as long as it remains outside of the body. Once ingested uranium is highly toxic and attacks the inner organs such as kidneys, lungs and heart. Uranium has been repeatedly claimed to be the cause of cancer, leukemia and other health effects. Health effects from external exposure are limited to skin contact and uranium object would have to stay in direct skin contact for more than 250 h. If this will happen then a person will be susceptible to skin cancer [4]. Uranium daughters (Ra-226 and Rn-222) are mainly have a major health risk. The measurements of radon and radium concentrations in foods are main for the health safety. Radium-226 in the environment is broadly spreading, and usually presented in several concentrations in soils, water, foods, sediments and rocks. However, the chemical manner of radium is as like as calcium, therefore radium absorbed to blood from lungs or gastrointestinal tract (GI-tract) or follows the manner of calcium and is mainly deposited in bone [5]. Radon-222 is a progeny product of radium-226 which is called alpha gas emitter. Its half-life of 3.82 days with alpha energy 5.49 Mev. Radon progenies are Po-218 and Po-214 emit alpha particles. These daughters' yields are hard and have a trend to relate themselves to aerosols in around air. When human respire or inhale radon and its progenies along with the normal air, most of the radon is exhaled, its progenies become record to the internal walls and membranes of our respiratory system and continue producing steady damage because of their alpha activity [6, 7]. People use and are exposed to non-ionizing radiation sources every day. This form of radiation does not carry enough energy to ionize atoms or molecules. Microwave ovens, global positioning systems, cellular telephones, television stations, FM and AM radio, baby monitors, cordless phones, garage-door openers and ham radios all use non-ionizing radiation. Other forms include the earth's magnetic field and magnetic field exposure from proximity to transmission lines, household wiring and electrical appliances. These are defined as extremely low frequency (ELF) waves.

Some types of radiation have enough energy that they can knock electrons out of their orbits around atoms, upsetting the electron/proton balance and giving the atom a positive charge. Electrically charged molecules and atoms are called ions. The radiation that can produce ions is called ionizing radiation.

There are many types of ionizing radiation. The following are some of the relevant ones:

Alpha radiation:

Alpha radiation consists of two protons and two neutrons; since they have no electrons, they carry a positive charge. Due to their size and charge, alpha particles are barely able to penetrate skin and can be stopped completely by a sheet of paper.

Beta radiation:

Beta radiation consists of fast-moving electrons ejected from the nucleus of an atom. Beta radiation has a negative charge and is about 1/7000th the size of an alpha particle, so it is more penetrating. However, it can still be stopped by a small amount of shielding, such as a sheet of plastic.

Gamma radiation:

Gamma radiation is a very penetrating type of radiation. It is usually emitted immediately after the ejection of an alpha or beta particle from the nucleus of an atom. Because it has no mass or charge, it can pass through the human body, but it is absorbed by denser materials, such as concrete or lead.

X-rays:

X-rays are a form of radiation similar to gamma radiation, but they are produced mainly by artificial means rather than from radioactive substances.

Neutron radiation:

Neutron radiation occurs when neutrons are ejected from the nucleus by nuclear fission and other processes. The nuclear chain reaction is an example of nuclear fission, where a neutron being ejected from one fissioned atom causes another atom to fission, ejecting more neutrons. Unlike other radiations, neutron radiation is absorbed by materials with lots of hydrogen atoms, like paraffin wax and plastics. People are constantly exposed to small amounts of ionizing radiation from the environment as they carry out their normal daily activities; this is known as background radiation. We are also exposed through some medical treatments and through activities involving radioactive material. Radiation has always been present and is all around us. Life has evolved in a world containing significant levels of ionizing radiation. Our bodies are adapted to it. We can see it on figure 1.

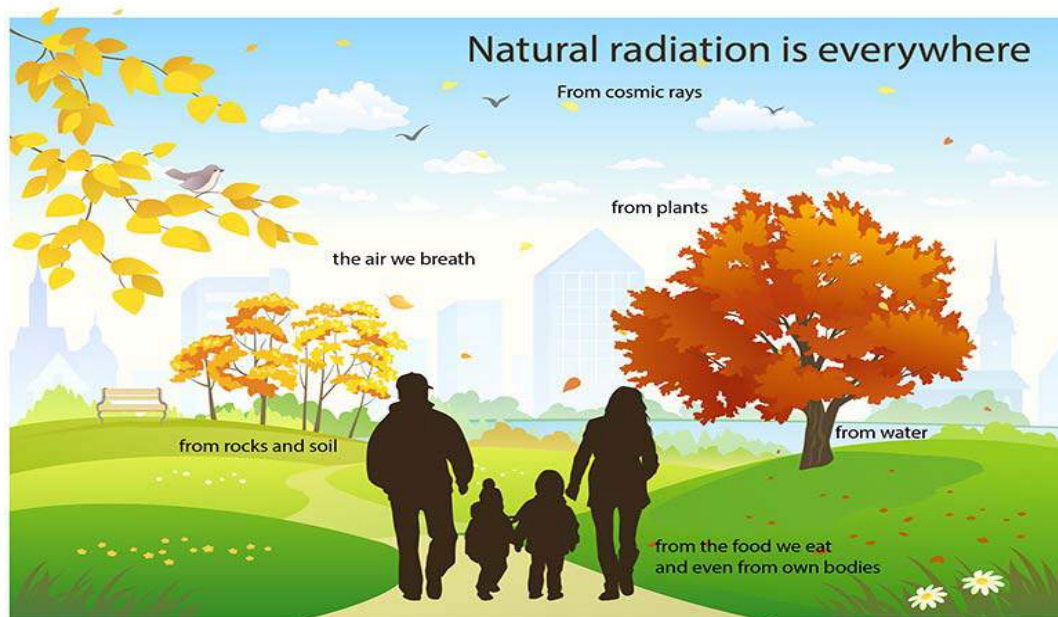


Figure 1.

The United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR) identifies four major sources of public exposure to natural radiation:

- cosmic radiation
- terrestrial radiation
- inhalation
- ingestion

Conclusion. In the light of modern knowledge, the relationship between lung cancer and radon exposure remains undeniable. It is known that radon is the second most common cause of lung cancer in smokers and the most common one in nonsmokers. Even though WHO deemed radon exposure as carcinogenic, knowledge about this threat remains incomplete and superficial. The need to inform the medical professionals and the public about the carcinogenic effect of radon exposure has been indicated by the work of American authors who conducted a systemic review of 20 studies on public understanding of the impact of radon exposure on lung cancer development [8].

As mentioned above, importance and negative effects of natural radiation sources for the biosphere are very important for our future. For this reason we must do precautions for solution these problems. If we want to save our ecosystem in the Earth we have to follow rules.

#### REFERENCE

1. Cinelli, G., De Cort, M. & Tollefsen, T. (Eds.), European Atlas of Natural Radiation, Publication Office of the European Union, Luxembourg, 2019.
2. Khan MS, Srivastava DS, Ameer A. Study of radium content and radon exhalation rates in soil samples of northern India. Environment and Earth Science. 2012. DOI: 10.1007/s12665-012-1581-7.
3. Sasmaz A, Yaman M. Determination of uranium and thorium in soil and plant parts around abandoned lead–zinc–copper mining area. Communication in Soil Science and Plant Analysis. 2008;39:2568-2583.
4. Burkart W, Danesi PR, Bleise A. Properties use and health effects of depleted uranium. Journal of Environmental Radioactivity. 2002;64: 93-112.
5. Abdalsattar KH, Laith AN. Radium and uranium concentrations measurements in vegetables samples of Iraq. Detection. 2015;3:21-28.
6. Shoeib MY, Thabayneh KM. Assessment of natural radiation exposure and radon exhalation rate in various samples of Egyptian building materials. Journal of Radiation Research and Applied Science. 2014;7:174-181.
7. AL-Naggar TI, Shabaan DH. Simple analysis of radioactivity, and assessment of radiological hazards in different types of household foods. International Journal of Recent Scientific Research. 2018;9(3):24838-24843. DOI: 10.24327/ijrsr.2018.0903.1736.
8. Vogeltanz-Holma, N.; Schwartz, G.G. Radon and lung cancer: What does the public really know? J. Environ. Radioact. 2018, 192, 26–31.

УДК 614.841=111

#### INVESTIGATION OF A FIRE: ORIGIN, CAUSE, LOSS ESTIMATE

*Iliushyn D.V.*

Vasyuk G.S.

University of Civil Protection

*Abstract.* The main task of the investigation is to establish the cause of the fire or ignition, as well as the persons who violated the rules and regulations of the fire safety. Determining the cause of a

fire is the main element of the investigation and is fraught with difficulties. The investigation also determines the amount of property damage caused by the fire. If there are accident victims it is necessary to learn and write down their names, age, place of work and all the circumstances.

*Keywords:* investigation, information gathering, cause of fire, property damage, victims of an emergency.

Investigating a fire involves looking for and safeguarding evidence that can determine the cause of a fire. This procedure occurs during control, extinguishment, and overhaul operations. If fire personnel suspect an arson, they should inform fire investigators.

It is necessary to take colored photographs of the entire fire scene. If an arson is suspected, label items, such as gasoline cans, cotton trails, film trails, candles, oil-soaked rags, cleaning-fluid containers, matches, and cigarettes. Labels should include the name of the person who found the item and where and when the item was found. The taken notes should contain the following items:

- The number of people present when the fire personnel arrived.
- The number of fires burning when the fire personnel arrived.
- The color and aroma of the smoke.
- The color of the flame and from where it was coming.
- Where the doors were locked (inside or outside).
- The condition of the contents and if they were disarranged.
- The nature of the burning material.
- The wind direction, humidity, temperature, and general weather conditions.
- The direction of the fire spread.
- The condition of the area where the fire may have started.
- The statements from observers who may have seen unusual occurrences before the fire

broke out.[2]

Detailed sketches of the area. These sketches may be needed during a board of inquiry or investigation proceedings, especially if an arsonist is brought to trial.

If a burning building contains classified documents or equipment (reels of film, models drawings, files), the senior fire official should request that guards be posted over the area until the classified material is moved to a secure location. Since firefighters are not authorized to examine classified materials, they must be careful during salvage and overhaul operations. They should set aside classified items in a designated area for proper authorities to examine.

Before returning to the station, the senior fire official should gather all the facts necessary to complete the required fire-report form. This report should include:

- Type of alarm.
- Location of the fire.
- Building number.
- Description, origin, cause, and confinement of the fire.
- Property damage.
- HAZMATs (type, amount, path of released substances).
- Containment measures taken during and after fire-fighting operations.
- Agents used.
- Time required for fire extinguishing.
- Number of personnel near the burning structure.
- Mileage of travel.
- Weather.
- Witnesses' evidences.[1]

#### ORIGIN OF A FIRE

In a serious fire (loss of life, extensive property damage), the chief fire officer may assist in the investigation as an impartial party. The investigators must collect the most detailed information which may include:

- Reasons for delay in the alarm.

- Extensive spread of the fire.
- Heavy property loss.
- Inability of occupants to escape.
- Fire-fighting methods used.
- Adequacy of the water supply.

#### THE CAUSE OF A FIRE

When investigating the cause of a fire, the experts must first consider common causes, such as discarded cigarettes, overheated or defective stoves or flues, faulty electrical appliances, and slag or sparks from welding and cutting machines. If none is the cause of a fire, it is necessary to question all the people who are at the fire scene (mainly building occupants), the people who were present at the time of or immediately before the discovery of the fire, and the people who had left the building and may have returned. When investigating a fire's cause it is of vital importance to:

- Reconstruct all the areas as much as possible.
- Determine the heat path and the fire's point of origin.
- Determine the approximate burning time.
- Evaluate the combustion characteristics of the materials involved.
- Compare similar materials and situations, if possible.
- Fit the known facts to the various possibilities.
- Compare the information from the occupants and neighbors as to the activities before the fire.

Extensive investigations are required for high property-loss fires or those involving loss of life. Appointed officials, assisted by the chief fire officer and designated assistants, usually conduct these investigations. Before moving or shoveling out any material, experts should carefully examine the layers of material as you work to the floor. This method can show the sequence of materials burned from the point of origin. In a fire, aluminum and similar alloys will melt early, splash or run on other materials, solidify at lower temperatures, and protect the material from further damage.[3]

#### LOSS ESTIMATE

Loss estimates are calculated after the salvage operations are completed. Loss includes damages from smoke, heat, water, and fire. Installation engineers often assist in estimating loss value. The fire chief examines the fire scene and writes a brief description of the extent of the physical damage.

On an installation, the organization that is responsible for construction contracts estimates partial losses of Army structures. Total structural loss is the structural value taken from a recent prefire real-property report. Because construction costs fluctuate, evaluators should make an estimate based on current restoration costs. Vehicle and aircraft losses will be determined by replacement in kind for partial losses and recorded inventory value less salvage for total losses.

When preparing a preliminary report, the fire chief should not go into detail in a loss estimate. If available, the fire chief should use the estimate that the evaluators provide. If the two estimates vary greatly, a further investigation may be necessary. Either party may have overlooked important evidence during their evaluation, which would account for a discrepancy.[4]

#### FINAL ACTION

In large fire operations, the senior fire officer must obtain as much information as possible, such as the names of witnesses, statements, photographs, a sketch of the building, and the location of apparatus and hose lines. Firefighters not involved in salvage and overhaul operations should return to the station.

Crew chiefs should double check the area to ensure that all the equipment and tools are back on the fire apparatus. If a building occupant borrows fire equipment, the fire personnel must have a receipt for the equipment and leave instructions on returning the equipment.

#### REFERENCES

1. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Закон РБ от 15 июня 1993 г. № 2403-XII: в ред. от 30 дек. 2015 г. № 334-3 // СПС Консультант Плюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации РБ. – Минск, 2018.

2. Жук М.С. Применение специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с пожарами // Актуальные проблемы права: теория и практика: Сборник научных работ юридического ф-та КубГУ. Краснодар, 2003. – 185 с.
3. Попов И.А., Прохоров А.С. Организация раскрытия и расследования преступлений, связанных с пожарами и поджогами: Учебное пособие. М.: 1994. – 64 с.
4. Судебная практика по уголовным делам: вопросы уголовного и уголовно-процессуального права: сборник действующих постановлений Пленума Верховного Суда РБ, обзоров судебной практики за 1999–2004 гг. / сост. Н. А. Бабий; отв. ред. В.О.Сукало. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2005. – 736 с.

УДК 614.876:630(476)=112.2

## **RADIOAKTIVE VERSCHMUTZUNG DER WÄLDER**

*Ilyuchenko M.V., Yankun V.A.*

Kovaleva T. G., PhD, Dozentin

Belorussische Staatliche Technologische Universität

*Zusammenfassung.* Es wird darauf hingewiesen, dass der Wald eines der natürlichen Ökosysteme ist, das am empfindlichsten gegenüber ionisierender Strahlung sind. Es sollten besondere Maßnahmen getroffen werden, um Menschen zu schützen, die Waldarbeiten oder andere Aktivitäten im Wald ausführen. Besondere Aufmerksamkeit sollte der unkontrollierten Verwendung kontaminierter Waldprodukte für Haushalts-, Lebensmittel- und Industriegebiete gewidmet werden  
*Schlüsselwörter:* Ökosystem, ionisierende Strahlung, Radionuklid, Forstwirtschaft, Strahlenschutz

## **RADIOACTIVE POLLUTION OF FORESTS**

*Ilyuchenko M.V., Yankun V.A.*

Kovaleva T.G., PhD, Associate Professor

Belarusian State Technological University

*Abstract.* It is pointed out that the forest is one of the natural ecosystems that are the most sensitive to ionizing radiation. Special measures should be taken to protect people who carry out forest works or other activities in the forest. Special attention should be paid to uncontrolled use of contaminated forest products for household, food and industrial areas.

*Keywords:* ecosystem, ionizing radiation, radionuclide, forestry, radiation protection

Der Wald ist eines der empfindlichsten natürlichen Ökosysteme gegen ionisierende Strahlung. Strahlungsausfällung wird in kleineren absorbierten Strahlendosen sowie in natürlichen als auch in kulturellen Biogeocenosen anderer Arten beobachtet. Nadelwälder sind besonders gegen ionisierende Strahlung resistent. Laubwälder sind widerstandsfähiger gegen Bestrahlung als Nadelwälder. Die Bestrahlungsresistenz erhöht sich in solcher Reihe: Bäume-Sträucher-Halbstrauch-Gras.

Ein großer Teil der radioaktiven Stoffe bei einer Emission aus der Atmosphäre bleibt überwiegend in den Kronen, indem diese Stoffe auf den Blättern, Nadeln und Ästen ausfallen. Es geht von den verschmutzten Baumstämmen, und nur ein kleiner Teil dringt in die Baumkronen und ließ sich auf der Oberfläche des Waldbodens bleiben. Die ausgefallene Substanz wird



ungleichmäßig verteilt: auf den Waldrändern von der Windseite sind 2-10-mal mehr radioaktiver Substanzen als in den Tiefen des Waldes zurückgehalten.

Atmosphärische Niederschläge waschen die Baumkronen und schieben die Radionuklide von den oberen Teilen der Krone zum Baldachin des Waldes. Der Wind transportiert sie von den Kronen einiger Bäume auf andere, teilweise unter dem Baldachin der Anpflanzungen und weiter zu den am Wald angrenzenden Gebieten. Zu diesem Zeitpunkt können Wälder zu einer der Quellen für zusätzliche Verschmutzung der Umgebung werden, denn ihre Verschmutzungsgrade die Verschmutzungsdichte der angrenzenden baumlosen Länder weit übersteigen [1].

Im Laufe der Zeit im verschmutzten Wald erhöht sich allmählich die Aufnahme von Radionukliden aus dem Boden durch den Wurzelweg in Pflanzen, einschließlich Holz. Diese Quelle wird die wichtigste in der Verschmutzung des Holzes.

Die Aufnahme von Radionukliden in Pflanzen entlang des Wurzelweges wird zu einer dauerhaften Quelle des Radionuklideingangs in die Forstwirtschaft. Dieser Prozess führt hauptsächlich zu der Verschmutzung des Holzes, und mit der Vegetation gelangen Radionuklide in das Tierfutter und die menschliche Nahrung. Die Gefahr der Verschmutzung von Waldflächen wird nicht nur durch die Anzahl der Radionuklide, sondern auch durch die Zusammensetzung der Mischung von Radioisotopen im Boden bestimmt, da seine physikalisch-chemischen Eigenschaften der Hauptfaktor sind, der das Verhalten von Radionukliden im Boden, ihre biologische Aktivität im System "Boden - Pflanze" sowie die Fähigkeit zur Migration entlang der Nahrungsketten bestimmt.

Radionuklide zeichnen sich durch eine relativ hohe Ausbeute bei der Kernspaltung, lange (etwa 30 Jahre) Halbwertszeit, hohe Koeffizienten der Übergang in Pflanzen und intensive Aufnahme in die biologischen Prozesse. Daher werden die Strahlensicherheitsmaßnahmen und die Besonderheiten der Forstwirtschaft in kontaminierten Gebieten anhand dieser Radionuklide in Abhängigkeit von ihrem Beitrag zur gesamten Strahlendosis berechnet. Also, infolge des Unfalls auf dem Kernkraftwerk von Tschernobyl war Cäsium-137 das hauptdosisbildende Radionuklid in den kontaminierten Wäldern [2].

Radionuklide von Zirkonium, Niob, Ruthenium, Zr und anderen Elementen gelangen in viel kleineren, relativ Strontium-90-Mengen in die Bäume durch die Wurzeln. Der Hauptbestandteil, der von Bäumen aus dem Boden angesammelt wird, wird im Laufe der Zeit Strontium-90. Aufgrund der jährlichen Aufnahme von Strontium-90 und anderen Radionukliden aus dem Boden nimmt die Konzentration von radioaktiven Stoffen im Holz im Laufe der Zeit zu. Nach 5-7 Jahren erhöht sich der Gehalt an Strontium-90 im Holz um das 5-15-mal im Vergleich zur Verschmutzung im ersten Jahr.

Strahlungsschäden von Holzpflanzen in Abhängigkeit von der absorbierten Dosis zeigt sich im Absterben der oberirdischen Organe, morphologischen Veränderungen der Nadeln, Blätter, Triebe. Radioaktives Absetzen in den Waldbeständen, in Folge dessen tote Bäume sich bilden, erschwert die Brandbekämpfung, verschlechtert den Zustand der Wälder und schafft günstige Bedingungen für die massenhafte Vermehrung von Schädlingen [3].

Die Entstehung großer Mengen an Totholz und der unvermeidliche Rückgang der Wirtschaftstätigkeit in kontaminierten Wäldern können die ständige Gefahr von Waldbränden und die Gefahr einer sekundären Kontamination der angrenzenden Gebiete mit radioaktiven Stoffen darstellen. Der Rauch von Waldbränden ist nicht nur einer der Hauptgefährdungsfaktoren des Feuers, sondern auch unter den Bedingungen der radioaktiven Verschmutzung, ein möglicher grenzüberschreitender Träger von Radionukliden bei der Verbrennung der von ihnen kontaminierten brennbaren Waldmaterialien. Das ist eine Quelle der sekundären Verschmutzung des Territoriums der angrenzenden Staaten. Der Rauch wirkt sich auf Leute aus, die sich nicht nur in der Ausbreitungszone befinden, sondern auch in Bereichen, die weit vom Brandherd entfernt sind.

Die wichtigsten Faktoren, die die Forstwirtschaft in Gebieten, die der radioaktiven Verschmutzung ausgesetzt sind, einschränken sind: die Kapazität der Expositionsdosis von Gammastrahlung und der Gehalt an Radionukliden im Boden und Wald. Diese Strahlungsfaktoren verursachen das Risiko zusätzlicher externer und interner Bestrahlung von Facharbeitern und Bevölkerung bei forstwirtschaftlichen und anderen Arbeiten sowie bei unkontrollierter Nutzung einer Vielzahl von Produkten des Waldes für Haushalts-, Lebensmittel- und Industriegebiete. Am

häufigsten treten bei Menschen Leukämie, Brustkrebs, Schilddrüsenkrebs, Lungenkrebs infolge der durchdringenden Strahlung auf.

Daher ist in der Forstwirtschaft in den Gebieten, die mit radioaktiven Substanzen kontaminiert sind, der Komplex von organisatorischen, technischen, forstwirtschaftlichen, technologischen, hygienischen Schutzmaßnahmen zu treffen, um maximal mögliche Reduktion der Strahlendosis für Waldarbeiter und Bevölkerung, für das Leben in diesen Gebieten zu erreichen.

Der natürliche Weg der Selbstreinigung der kontaminierten Waldgebiete besteht nur im radioaktiven Zerfall der Radionuklide. Das Risiko einer erneuten Aufnahme von Radionukliden aus den bewaldeten Gebieten, die eine sekundäre Verschmutzung von nicht bewaldeten Gebieten verursachen könnten, ist minimal, mit Ausnahme von Waldbrandsituationen.

Ein wichtiges Element der Schutzmaßnahmen ist die Entwicklung der wissenschaftlichen Forschung im Bereich Wald-Strahlungsökologie, die Organisation der Weiterbildung der Forstwirtschaftler und die Ausbildung der Arbeiter im Bereich Strahlenschutz, Hygiene und Arbeitsschutz. Die Schutzmaßnahmen sollen, zum Beispiel, wie folgend werden [4]:

begrenzter Zugang der Bevölkerung;

Verboten oder Begrenzen der Nutzung der Wälder für die Erholung;

Einbringen von Schilden mit der Angabe der Dichte der Verschmutzung des Territoriums und mit der Liste der Verbote und Beschränkungen;

Erkennung von Bränden mittels Flugpatrouille, Feuerwehr-Beobachtungsstellen (Türmen), und Bodenpatrouille;

Beschichtung der Waldwege mit Asphalt, Beton und anderen harten Beschichtungsmaterialien;

Erzeugung der mineralisierten Streifen;

erhöhte Bodenbefeuchtung, um Staubbildung zu vermeiden;

Verboten auf Anlegen der Lagerfeuer in der brandgefährlichen Jahreszeit;

Unter den Faktoren der vom Menschen verursachten Auswirkungen auf die Umwelt nimmt der Strahlungsfaktor, dessen ökologische Bedeutung im Zusammenhang mit der wachsenden Nutzung der Kernenergie ständig zunimmt, einen besonderen Platz ein.

Die radioaktive Verschmutzung hat die bestehenden Regime der Nutzung der Wälder verletzt und ihre Erholungs- und Ressourcenfunktion verringert. Es ist jedoch nicht möglich, die Nutzung von Wäldern auf radioaktiv kontaminierten Waldflächen vollständig zu beenden. Praktisch alle mit Radionukliden kontaminierte Wälder befinden sich in Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte, wo die Wälder eine wichtige ökologische, soziale und wirtschaftliche Bedeutung haben, weshalb der Schutz des Waldes vor Strahlung unerlässlich ist.

## QUELLEN

1. Алексахин Р.М. Ядерная энергия и биосфера. М. Энергоиздат, 1982 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://elib.biblioatom.ru/text/aleksahin\\_yadernaya-energiya-i-biosfera\\_1982/go,0/](http://elib.biblioatom.ru/text/aleksahin_yadernaya-energiya-i-biosfera_1982/go,0/). – Дата доступа: 16.02.2021.
2. Feuer auch in radioaktiv verseuchten Wäldern [Elektronische Ressource]. – Regime des Zugangs: <https://www.dw.com/de/feuer-auch-in-radioaktiv-verseuchten-w%C3%A4ldern/a-5892366>. - Datum des Zugangs: 15.02.2021.
3. Особенности охраны, защиты и воспроизводства лесов, а также разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/9044194>. - Дата доступа: 16.02.2020.
4. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/W21731754\\_1486414800.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/W21731754_1486414800.pdf): - Дата доступа: 15.02.2021.

**PECULIARITIES OF DEPICTING WAR IN THE SONG  
“OFF TO WAR” BY IMAGINE DRAGONS**

Ipatova V.P., PhD, Associate Professor

Military Educational and Scientific Centre of the Air Force N.E. Zhukovsky  
and Y.A. Gagarin Air Force Academy»

*Abstract.* The article attempts to consider the peculiarities of depicting war in the song “Off to War” by the music band Imagine Dragons. Special attention is paid to the use and meaning of military vocabulary in this song compared to other songs of the band.

*Keywords:* Imagine Dragons, songs, “Off to War”, war, military vocabulary.

This article is devoted to studying the features of depicting war in the song “Off to War” by the American rock band Imagine Dragons [1]. The music of this group has a “supernatural positive charge”, which magnetically attracts music lovers with completely different tastes [2].

It should be noted that the band often uses military vocabulary in their songs. In some Imagine Dragons’ songs military vocabulary is even included in the title: “Battle Cry”, “Bullet in a gun”, “Ready, Aim, Fire!”, “Shots”, “Warriors” [3; 9]. But in all these songs, the use of military vocabulary has a metaphorical meaning, helping to denote the war and difficulties of life to achieve one's goal, to depict the obstacles themselves, as well as to express the pain and resentment that a person is able to inflict on others [3; 11].

For example, in the song “Believer” the military words (“Let the bullets fly, oh let them rain”) are used to figuratively refer to the obstacles, pain, and troubles that stand in the way of life of a person who strives for his dream and is not afraid to lose, because he believes in his victory.

Pain!

You made me a, you made me a believer, believer

Pain!

You break me down, you build me up, believer, believer

Pain!

Let the bullets fly, oh let them rain

My life, my love, my drive, it came from...

Pain! [3; 10]

In the song “Shots” the hero regrets his actions and says that he wants to change. He describes himself as a man with a “loaded gun” who destroyed, “shot a hole” in everything he loved.

I'm sorry for everything, oh everything I've done

From the second that I was born it seems I had a loaded gun,

And then I shot shot shot a hole through everything I love

Oh, I shot shot shot a hole through every single thing that I loved. [3; 11]

Unlike the other songs of Imagine Dragons, the song “Off to War” depicts the war directly, and the military vocabulary helps to convey the real atmosphere of war from the moment a person prepares to go to war, leaves home and says goodbye to his loved ones, to the representation of direct participation in military operations when he marches next to other soldiers. The hero of the song reveals his feelings and emotions and talks about his beliefs and future actions.

The song presents two worlds - one of them is the house and the mother, who is looking forward to the return of her son, and the other is the war itself, where the hero is forced to go, it is a world of uncertainty and fear, but it is inevitable and inescapable.

And it's 1, 2, 3, 4, boys are marching out to war

4, 3, 2, 1, they won't stop 'til it's all done

And it's a left, right, steadfast

Fast to the field with their destiny sealed

Right, left, two-step, off to the plane and the men come home ... [1]

The first verse presents both the physical sensations of the hero going to war – hunger and tears, a farewell kiss, and his inner feelings – fear, indecision and doubt:

Don't cry mother dear, your boy has left you for a couple years

He's packed his bags, packed in his courage

Put away his fears and stepped into the unknown

And postponed all complications, yeah

A kiss goodbye and an upset stomach sends me on my way ... [1]

The hero believes that he will come back, despite all the difficulties. This belief in the best permeates the whole song.

Oh, oh, don't you cry for me

Oh, oh, I'm coming home to your arms ... [1]

In the second verse of the song, which depicts participation in military operations, the idea is presented that the soldiers who go to war trust their lives to those who started this war, they have no choice, no opportunity to decide whether to participate in military operations or not, they just follow the commander. They understand that there is a chance to die, that they are in the hands of fate. But in the war, they will fight resolutely side by side with others, will stand to the end, believing that they will return home to their mothers.

You're the man with the plan, I'm the pawn in your hand

Piece to be played, sacrifice to be made

It's my fate in your hands

With my brothers by my side, form a line, shoulders tight

I will push the right, oh will you push the left-right? [1]

Thus, the song “Off to War” by the musical group Imagine Dragons is a song with an unusually capacious meaning, it depicts different aspects of the departure of an ordinary person to war – from his physical sensations to internal experiences, from the realization of brotherhood with other soldiers and the belief that he will return home to the understanding of the inevitability of participation in the war and of the fact that he is only a “pawn” in the hands of fate.

## REFERENCES

1. Off to war. Imagine Dragons // Genius. – URL: <https://genius.com/Imagine-dragons-off-to-war-lyrics/> (accessed 14.02.2021).
2. Imagine Dragons – «радиоактивная» инди-рок группа из Лас-Вегаса // RockHit. – URL: <http://rockhit.ru/imagine-dragons> (дата обращения: 14.02.2021).
3. Ипатова В.П., Стаменов А.И., Дзехохов С.Д. Функционально-семантические особенности военной лексики в песнях группы Imagine Dragons / Ипатова В.П., Стаменов А.И., Дзехохов С.Д. // Фундаментальные научные исследования. – Анапа: ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО (НИЦ «Иннова»), 2019. – С. 8-11. – URL: <https://innova-science.ru/wp-content/uploads/2019/08/Sbornik-nauchnyh-trudov-15.08.2019-FNI-15.pdf> (дата обращения: 14.02.2021).

## **PROTECTION OF THE STAFF OF BODIES AND UNITS FOR EMERGENCY SITUATIONS DURING RADIATION RECONNAISSANCE IN RESULT OF AN ACCIDENT AT A NUCLEAR POWER PLANT**

*Karavaiski Y.V.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* It has been established that despite the introduction of technologies and automatic monitoring systems, the threat of potentially dangerous situations at nuclear power plants remains. Emergency units need to be prepared to deal with the consequences of such accidents and plan for protective measures for the population and personnel in advance.

*Keywords:* radioactive contamination, nuclear power plant, reconnaissance of the pollution zone, personal protective equipment, individual dosimetric control.

Ensuring the safety of people and territories in emergency situations caused by accidents and disasters is a national task, including overcoming the negative consequences of radioactive contamination of the country's territory, and rehabilitation of ecologically disturbed territories. The radiation safety of the population is understood as the state of protection of the population, personnel and the environment from the harmful effects of ionizing radiation [1].

Nuclear energy is one of the world's main sources of energy supply, in addition, it is cheaper than energy obtained from natural resources, and a country that produces nuclear energy is less dependent on countries that supply traditional fuels. In addition, nuclear power plants (hereinafter referred to as NPPs) do not emit carbon dioxide. Due to the above advantages, the share of nuclear power is growing every year.

The Belarusian NPP is located in the north-east of the Grodno region of the Republic of Belarus, 18 km north-east of the regional center Ostrovets, 23 km east of the border with the Republic of Lithuania. The NPP is composed of two power units, each with a capacity: heat - 3200 MW, electric - at least 1190 MW [2]. Safe commissioning and trouble-free operation of the Belarusian NPP are aimed at reducing the country's dependence on external energy sources and developing new industries in the economy, which together will expand the sphere of access for each citizen to modern sources of electricity.

NPPs are absolutely safe in normal operation, but emergency situations with radiation emissions have a detrimental effect on the environment and public health. Despite the introduction of technologies and automatic monitoring systems, the threat of a potentially dangerous situation remains. Human factors, inattention, equipment failure, natural disasters and fatal circumstances can lead to an accident with fatalities. As shown by the disasters at the Fukushima Daiichi nuclear power plant, the possibility of a complex sequence of events that could lead to serious damage to the reactor core was not fully taken into account [3].

Each type of emergency in an accident at a nuclear power plant has its own specific signs, conditions and damaging factors, which, in general, determine the characteristics of the contaminated zone and the requirements for the organization and technology of emergency rescue operations, taking into account the nature and scale of the consequences of the accident.

Carrying out rescue operations at a radiation hazardous facility includes technologies for the following basic operations:

- reconnaissance of the pollution zone and search for victims;
- works to localize the zone (site) of pollution and radiation sources;
- unblocking victims, providing them with emergency medical care and their evacuation;

- urgent emergency recovery work (first of all, on utility networks, water supply systems and other systems and life support facilities of the population).

Each of these operations is performed in a certain sequence by the forces and means of emergency response, while the main attention is paid to the choice of the most rational technologies for carrying out emergency rescue operations in relation to the conditions of a specific emergency at a radiation hazardous facility with minimal time consumption and optimal use of available forces and funds.

Works on territories and facilities contaminated with radionuclides is carried out using a set of radiation safety measures aimed at reducing the exposure of workers and excluding the introduction of radioactive substances into clean areas, as well as into production and residential premises.

The complex of radiation safety measures for various types of work and operations includes:

- strict regulation of radiation factors;
- medical examination of all persons involved in work in conditions of radioactive contamination, and the solution on this basis of the issue of the possibility of admitting them to work to eliminate the consequences of the accident;
- briefing on radiation safety issues;
- systematic monitoring of the radiation situation and its changes, determination, based on the analysis of the data obtained, of the permissible duration of work in specific areas;
- individual dosimetric control and accounting of the exposure of all workers in the contaminated area;
- localization of pollution;
- collection and transfer for temporary storage or burial of radioactive waste;
- individual protection of all employees;
- organization of sanitary access control, excluding the spread of contamination from the work sites;
- sanitization of persons involved in emergency work and the population, systematic decontamination of equipment, workplaces, overalls, footwear and other personal protective equipment used by workers.

The planned increased exposure of personnel during the liquidation of the accident above the established dose limits can be allowed only in cases where it is not possible to take measures to exclude their excess, and can be justified by saving lives, preventing further development of the accident and exposure of more people [4].

The decision to shelter the population in the event of a possible accident at the Belarusian NPP is based on the testimony of the standard systems for monitoring the radiation situation, the results of radiation reconnaissance and predictions of the radiation situation [2].

To ensure the safety of work in conditions of radioactive contamination of the area, it is necessary to observe the established regime governing the maximum permissible time for people to stay at the object (site) of work, including the time of travel to the emergency object and back. Possible modes of operation are determined by reference tables.

To ensure control over the dose, all personnel are provided with dosimeters.

Reducing the radiation dose of personnel is achieved by a set of measures, the main of which are:

- shift and strict adherence to the duration of work established for each shift in conditions of radiation pollution;
- ensuring the necessary protective properties of recreation facilities in the areas of location;
- use of personal protective equipment;
- compliance with the rules of behavior in the zone of radiation pollution;
- taking a preparation of potassium iodide before starting work in the accident area.

To protect the respiratory system and skin, to prevent the ingress of radioactive particles into the body, the personnel of the units are provided with gas masks, respirators, and insulating clothing [4].

## REFERENCES

1. О радиационной безопасности: Закон Республики Беларусь от 18 июня 2019 г. № 198-З.
2. Постановление Совета Министров от 22.03.2018 № 211 «Об утверждении плана защитных мероприятий при радиационной аварии на Белорусской атомной электростанции (внешнего аварийного плана)».
3. Авария на АЭС «Фукусима-дайити». Доклад Генерального директора МАГАТЭ / МАГАТЭ, - Вена, 2015.
4. Тактика проведения аварийно-спасательных работ. Охрана труда и техника безопасности: учеб. пособие / Г.Ф. Ласута [и др.]. – Минск : РЦСиЭ МЧС, 2011. – 318 с.

## MAIN OCCUPATIONAL DISEASES OF MINERS

*Karyachka M.V.*

Tsymbal B.M., PhD

National University of Civil Defense of Ukraine

*Abstract.* The paper identifies the main occupational diseases that are characteristic for workers of coal mines, which include: physical, chemical, biological and psycho- physiological. Modern measures to prevent them are given.

*Keywords:* professional risk, safety, coal mine, mat and forth with safety.

The miner's profession is one of the most dangerous, especially in developing countries.

Dust from crystalline silica, which is a major component of the earth's crust, causes an occupational disease called silicosis. It is an insidious process that produces pulmonary fibrosis, which causes the lungs to expand and reduce the transfer of oxygen to the lungs, increasing the risk of tuberculosis, infections and cancer.

In addition to silicon dioxide, a miner is exposed to a complex mixture of several agents that impair his health, leaving the miner 50 years old, if he has not yet died of cancer or an accident, is often disabled.

Diesel exhaust gases (carbon monoxide, polycyclic aromatic hydrocarbons, particulate matter): can cause cancer, chronic lung disease and asphyxia (which can be fatal or lead to neurological consequences or heart disease).

Explosive gases (nitric oxide): may cause chronic lung damage and irritant asthma.

Methane: may cause explosions (explosions).

Hydrogen sulfide: May cause respiratory irritation and suffocation.

Lack of oxygen (sometimes caused by carbon dioxide emissions) (the source of the gas is a geological formation in the form of a crack or round hole from which carbon dioxide comes out): may cause loss of consciousness.

Plastics (formaldehyde, isocyanate): can cause asthma, allergies and cancer.

Vibrating and rotating instruments: can cause damage to the vessels of the hands (white finger syndrome) and neurological damage to the fingers.

Radiation (emitted by radon in many underground mines): can cause lung cancer.

Noise: can cause stress and deafness.

In addition to all these dangers, it is possible to include the most common injuries, namely injuries of the musculoskeletal system: chronic back or neck pain, chronic tendinitis in the wrists, elbows and shoulders due to difficult tasks and multiple accidents.

Finally, we must not underestimate or forget the psychological consequences. Like soldiers, many miners suffer from post-traumatic stress. This will probably be the main consequence of the episode experienced by the miners.

When miners reach retirement age, they suffer chronic pain in the neck, back, upper extremities, sensitivity to cold due to their disease, not to mention the diseases of the lungs.

## REFERENCES

1. Tsymbal B.M., Karyachka M.V. Improving occupational safety at work during the COVID-19 pandemic Materials International scientific-practical conference of young scientists, graduate students and graduates "Problems and prospects for the development of modern science." - Rivne: National University of Water Management and Environmental Sciences, 2020.

УДК 159.9:614,8=111

## PSYCHOLOGICAL TRAINING OF EMERGENCY RESCUERS

*Krikunov G.A.*

*Dolmatova S.V.*

University of Civil Protection

*Abstract.* Psychological support of the effective activity of rescuers involves assessment of the existing and active formation of the required level of their psychophysiological readiness to work in extreme conditions.

*Keywords:* psychological training of rescuers, simulation, melancholic, phlegmatic, choleric, sanguine.

Psychological training plays an extremely important role in the professional activities of rescuers. The rescuer must have specific, inherent only in this profession, the following basic professional qualities: carry out monotonous movements for a long time, in the presence of great physical and emotional stress, in uncomfortable working positions; move quickly and perform work in various conditions, as well as in the presence of real and potential danger; independently choose the optimal pace of work, commensurate with the pace of work of other rescuers, machinery and equipment; quickly perceive and quickly process information in conditions of poor visibility, sound interference, sudden changes in illumination, dustiness, smoke and other distractions; evaluate and distinguish between the speed and direction of movement of objects; adequately respond to a sudden hazard; simultaneously observe several objects or their parts; perceive, differentiate and isolate useful sound information from the general noise; endure significant short-term physical and neuro-emotional overloads, quickly switch attention, be ready to perceive new loads, sensations, impressions; confidently unmistakably recognize objects by their shape and outlines; measure your strength with the work ahead; determine the distance between objects; endure unpleasant impressions without pronounced emotional stress; independently make changes to work and make decisions quickly when the situation changes; quickly and accurately perform actions and maintain the stability of motor reactions under the influence of extreme factors, in conditions of lack of time; suppress fatigue, drowsiness, work effectively at different times of the day; have conscientiousness, courage, a sense of duty, endurance, self-control, responsibility and collectivism; coordinate their activities with the work of other rescuers; gain experience, extract errors and be able to understand the degree of risk; be ready for mutual understanding, compassion.

The main goal of the simulation is to create mental tension in the interests of developing rescuers' skills and abilities to act effectively in emergency situations. Practice shows that it is advisable to use the following techniques for this:

- Creation of conditions of surprise, uncertainty, lack of information and time, high pace of action or monotony, discomfort, the need to combine several types of activity at the same time and other psychogenic factors that require responsibility, decisiveness and risk when making decisions;



- Impact with screams, screams, groans;
  - The use of nauseous and other sharp, unpleasant odors;
  - Imitation of the results of earthquakes, etc. by placing on it dummies of corpses, destroyed objects, equipment, etc .;
  - The requirement to act faster, constantly report on the situation;
  - Carrying out classes in adverse weather conditions, prolonged activities without sleep;
  - Making long marches in difficult conditions;
  - Introduction of failures in the operation of equipment and devices;
  - Widespread use of engineering barriers;
- Special psychological training for rescuers:

The constant presence of rescuers in situations of danger, the actualization of the necessary mental qualities of the individual forms numerous models of behavior in emergency situations. Special psychological training involves:

- Adaptation of the lifeguard's psyche to the factors of the emergency situation
- Formation of the ability to overcome fear and resist stress factors of emergencies.
- Acquisition of experience of action in extreme, dangerous situations and the development of psychological stability on this basis.
- Formation of skills of psychological adaptation and readaptation to stimulate mental cognitive processes and states.
- Performing tasks under time pressure conditions.
- The need to make independent responsible decisions in extreme conditions, etc.

Psychological model of an emergency

Best practice shows that a psychological model of an emergency is created by:

- Use of various means of imitation (training simulators, smoke bombs, rockets (signal), fire mixtures, etc.); broadcast recording of groans, screams, etc .;
- Creation of fires, models of destroyed buildings, placement of damaged equipment, creation of all kinds of engineering barriers and obstacles, wire and inconspicuous barriers, ditches, traps, rubble, barricades, destroyed sections of roads and bridges, etc.

Carrying out various compositions of the above means, depending on the tasks to be solved, the psychologist, together with the leaders and commanders, can consciously introduce into the process of educational activity various psychological factors that can cause both positive activity of the rescuer and negative mental phenomena.

Individual approach to psychological training of rescuers:

An individual approach in psychological training is that personnel are trained taking into account the psychological characteristics and capabilities of each rescuer.

A choleric person is a fast, impetuous person, capable of giving himself up to business with exceptional passion and being carried away by it, ready to overcome all difficulties on the way to the goal. Possesses initiative, great stability of aspirations and interests. But when strength is exhausted, faith in one's own capabilities falls. Such drastic changes in mood are due to the fact that in the choleric person the processes of excitement prevail over the processes of inhibition.

Leaders should show firmness and constancy to them in exactingness, not ignore any manifestation of incontinence, avoid rudeness.

A sanguine person is "an ardent, very productive figure, but only when he has a lot of interesting things to do, that is, constant excitement. When there is no such thing, he becomes dull, lethargic".

During the period of emergency rescue operations, rescuers with traits of sanguine temperament show high efficiency, quickly find their bearings in a new environment, easily switch attention, and quickly get rid of the oppressive environment and mood. They control themselves well in difficult times, make decisions quickly and, if necessary, flexibly revise them, take a reasonable initiative, and are resourceful. If they fail, they don't get upset and don't get lost.

Rescuers with traits of sanguine temperament can be paid less attention than choleric people. Nevertheless, the leader must constantly monitor their work, remembering, however, that sanguine

people need not so much explanations, let alone teachings, as rational and completely correct management of their independent work.

Phlegmatic is slow. He is "a calm, always even, persistent and stubborn worker of life." Rescuers with phlegmatic temperament differ from choleric and sanguine people in slowness of action. They are imperturbable, their aspirations and moods are stable, the external expression of mental states is not clearly manifested.

They strictly adhere to the chosen routine of life, the system at work. Persistent and persistent in their work. They distribute their forces evenly, diligently. They do not waste energy, they bring the matter to the end. In relations with comrades, they are moderately sociable.

The leader must seek from rescuers with a phlegmatic type of temperament to eliminate lethargy, sluggishness, and indifference. They need to be rushed, helping and encouraging, but not taking care of and not depriving them of independent work.

Melancholic - inclined to deeply experience even minor events. He is usually self-absorbed. Touchy. The voice is quiet. A minor occasion can cause tears. Shy, suspicious. In a melancholic person, the processes of excitement and inhibition are weak, unbalanced. Inhibitory processes prevail over excitation processes. The melancholic is withdrawn, uncommunicative, extremely sensitive to injustice, survives it secretly. However, the melancholic has developed sensitivity, cordiality, gratitude for the attention, help. In a familiar environment, he is a great worker. Executable.

The commanding staff should take into account the peculiarities of persons with features of a melancholic temperament in the alignment of forces and entrust them with less dangerous work.

#### REFERENCES

1. Ковтунович М.Г. Психологическая подготовка спасателей: учебное пособие для спасателей студенческих спасательных отрядов / М. Г. Ковтунович [и др.]; под ред. М.Г. Ковтунович. – М., 2007 – 305 с.
2. Психологическая устойчивость человека в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие / сост. Д.Р. Мерзлякова. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2014. – 205 с.
3. Гуренкова Т.Н. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Т.Н. Гуренкова [и др.]; / под общ. ред. Ю.С. Шойгу. – М.: Смысл, 2007. – 319 с.

УДК 81'374

#### MODELING OF A COMPUTER TRANSLATOR IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE FOR SPECIAL PURPOSES

*Lyasota V.V.*

Koncevoy M.P.

*Abstract.* The article uses the example of a dictionary model created on the LingoJam resource platform to substantiate the hypothesis that within the framework of the language being studied, the formation of professional vocabulary involves not only its active use for educational purposes, but also is an extensive source of new information and a fundamental condition for international communication.

*Keywords:* LingoJam, computer translator, mathematical modeling, interactivity.

English for Special Purposes (ESP) involves the formation of terminological skills, which is impossible without active work with vocabulary and translation. Using mathematical modeling, the prototype of an interactive computer model of a bilingual Russian-English dictionary was developed. The prototype is a translator program capable of communicating with the user using a

predetermined «phrasebook» - a list of phrases and expected answers to them. In this case «phrasebook» is a model of educational phrases, collocations, glossary, containing aligned grammatical structures in the source language and their translations into the target language. Modeling is based on LingoJam networking platform.

LingoJam is a free online service that allows you to create interactive computer models of a translator for any language pair and subject [1]. LingoJam allows you to specify for the created translator: Name (will appear as your translator's name); Subtitle (appears below the translator's name); Description of the created translator; Language1 name (source language name); Language2 name (the name of the target language of translation, although LingoJam allows translation in both directions). LingoJam allows you to customize the work of the translator with individual tokens (prefixes, suffixes, Intrawords), use Regex (regular expressions) to create your own translation rules. The syntax used by LingoJam is that of JavaScript.

As a demonstration of the capabilities of LingoJam, we have created a model of an English-Russian-English online translator, which is available at <https://lingojam.com/LVV>. This model, among other things, provides translation from English to Russian and vice versa of the terms «fire extinguisher», «firehose», «hydrant» and the phrase «Help, we have a fire»

The main characteristic of this model is its interactivity, which is reflected directly in the work of the prototype itself: the program responds to the user's request with a translation previously set in the system.

This model of the translator offers the translation of phrases or sentences only in one predefined way. For example, «Пожалуйста помогите мне, моя квартира горит» from Russian into English: «Help me please. My apartment is on fire».

The study also found that this dictionary model has a number of advantages and features:

1) a Set of words and phrases from LingoJam dictionary is a material that is personalized for each student and a carefully selected teacher and which is consistent with the aims, interests and objectives.

2) The dictionary model allows you to cover not only a wide range of topics, but also involves studying a narrower range of terms and meanings. With such training, the formation of the vocabulary will not be overloaded with unnecessary information, as it happens in third-party dictionaries and translators. This increases the relevance and value of the acquired knowledge.

It should also be mentioned that the use of this model in practice does not require a special preparatory stage and a thorough study of the platform's functionality. The work with LingoJam is so intuitive and clear that not only teachers and students, but also school students can use this resource in their educational process, not only as a translation dictionary, but also can participate in the creation of this model themselves, using the provided functionality. However, despite the ease of use, working with this model of students should take place under the control of the teacher for the correct operation of the educational process and better assimilation of the material [2].

The use of such technologies makes learning more effective, interactive and interesting for students, which today needs to be given special attention in the framework of the formation of new paradigms and norms in education, the development of technical means and technologies, as well as a new understanding and understanding of the learning process itself.

## REFERENCES

1. LingoJam (Computer Translator Model Builder) [Electronic resource]: LingoJam. – Mode of access: <https://lingojam.com>. – Date of access: 21.01.2021.
2. Liasota V.V. Modeling of a computer translator in the context of learning a foreign language / V.V. Liasota // The Youth of the 21st Century: Education, Science, Innovations: Proceedings of VII International Conference for Students, Postgraduates and Young Scientists, Vitebsk, December 11, 2020 / Vitebsk: VSU named after P.M. Masherov, 2020. – 377 p – P. 3-5.

## SAFETY DURING THE HEAT

*Logvinenko M.V.*

Fedotova E.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* It is pointed out that the heat can lead to dehydration. In this article are numerated facts which allow avoiding dehydration.

*Keywords:* dehydration, overheating, behavior, eliminate, attention

Heat is dangerous for a person by thermal overheating and can lead to dehydration, the development of sun and heat stroke, and exacerbation of cardiovascular diseases.

To avoid the effects of the heat and preserve your health as much as possible, you must carefully observe the following rules of behavior during periods of heat:

1. Without special need, do not go outside during maximum solar activity from 11 am to 5 pm. If you still need to go outside, then it is preferable to wear loose, light-colored clothing made from natural fabrics, a light hat and, be sure, take a bottle of still mineral water.

2. To protect against dehydration of the body, it is necessary to drink more, at least 1.5-3 liters of fluid per day. It is not recommended to consume alcohol, including beer, as well as various sweet carbonated drinks, which not only do not quench your thirst, but also slow down metabolic processes in the body.

3. It is necessary to eat light food: vegetables, fruits, boiled fish and chicken. It is advisable to completely exclude fatty, fried and sweet foods from your diet.

4. At the peak of the heat, it is advisable to completely eliminate any physical activity and minimize physical activity.

5. Particular attention should be paid to children in hot weather. A child's body is much more sensitive to high ambient temperatures than an adult. Symptoms of overheating of the child are redness of the skin, fever, lethargy, unreasonable moods, nausea, rapid breathing with shortness of breath, convulsions, or even fainting. At the first manifestations of these symptoms, it is necessary to remove clothes from the child, lay him in a horizontal position, wipe the entire body with a damp cloth or cloth soaked in water, and be sure to drink every 5-10 minutes. Cool non-carbonated drinks are suitable: water, diluted tea, slightly sour compote. If you lose consciousness, call an ambulance immediately.

6. Adults also need to know the symptoms of heat and sunstroke. These are primarily signs such as weakness, lethargy, dizziness, severe sweating, thirst, headache, nausea and vomiting. In severe cases, loss of consciousness is possible. If a person is overheated, and he has the above symptoms, it is necessary to immediately consult a doctor and take measures to cool the body. The victim should be laid in a cool place, a cold compress or damp towel should be placed on his head. If the victim is conscious, give him plenty of drink, if not, then revive him with the help of ammonia and wait for the arrival of the ambulance.

From all of the above, it is obvious that the requirements for the rules of conduct during the heat are not so complicated. Observing them, you can lead a normal life and preserve your health and the health of your children as much as possible.

### REFERENCES

1. <https://www.11gkb.by/patsientam/novosti/pamyatka-pravila-povedeniya-v-period-anomazhary>.
2. [https://enadm.ru/uploads/authority/federal\\_serv/MCHS/bezopasnostvzgaru.pdf](https://enadm.ru/uploads/authority/federal_serv/MCHS/bezopasnostvzgaru.pdf).

## CHEMICALLY HAZARDOUS OBJECTS. ACTIVITIES IN CASE OF A CHEMICAL ACCIDENT

*Loiko A.D., Zholnerchik V.V.*

Kornyushchenko O.N.

University of Civil Protection

*Abstract.* The population living near chemically hazardous objects should know the properties, distinctive features and potential danger of hazardous chemicals used at this facility, methods of individual protection against hazardous chemicals, be able to act in the event of an accident, and provide first aid to the affected people.

*Keywords:* chemically hazardous object, hazardous chemicals, chemical accident, protective equipment.

The Chernobyl disaster occurred on April 26, 1986. As a result, there was a radioactive contamination of the territory of the Republic of Belarus which accounted for 23% of the total area of the country.

Today there are about 40 chemically hazardous facilities in Minsk emitting substances that pollute the environment.

A chemically hazardous object is an object in case of an accident or destruction may result in mass affection of people, animals, and plants by dangerous chemicals.

The industrial association "Kommunarka" contains more than 10 tons of ammonia, part of which is released daily into the environment. The cold storage facility No. 1 contains 18 tons of ammonia. The plant "Crystal" contains 200 tons of alcohol.

Accidental release of chemically hazardous materials into the environment can occur in events of industrial and transport accidents, natural disasters. The causes of accidents at objects using chemicals are often violations of the rules of storage and transportation, breaking safety rules, failure of machine components, pipelines, vehicle malfunction, breaking of storage tanks containment, excess of standard stocks. Every day about 20 chemical accidents are registered in the world.

A chemical accident is an accident that leads to the release of hazardous chemicals into the atmosphere in quantities that pose a danger to human life and health. Chemical accidents can be accompanied by explosions and fires. The danger of a chemical accident for humans and animals lies in the trouble of the normal functioning of the organism and the possibility of long-term genetic effects.

If a chemical hazardous object is located near your place of residence or work, please get to know the properties, distinguishing features, and potential hazards of the hazardous chemicals available at that object. Remember the warning signal about the accident "Attention to all!" and the action plan. Keep bulky dressing available for you and your family. If possible, purchase gas masks with boxes that protect against the appropriate types of hazardous chemicals.

Emergency operating order:

1. After the receiving of information about an accident and the danger of chemical contamination, put on personal respiratory protection or the simplest means of protecting the skin - a raincoat, a cape, take cover in the nearest shelter or leave the disaster area. Don't hide in basements and semi-basements, as well as on the first floors of multistory buildings, as they can accumulate toxic substances.

2. If there is no protective equipment and there is no shelter nearby, stay at home. Close windows and doors, chimneys, and air vents tightly. Cover holes in windows and frame joints with

adhesive tape or plain paper, hang doors with blankets or thick fabrics. Reliable sealing of the home reduces the penetration of toxic substances into the room.

3. When leaving, if necessary, your shelter, turn off sources of heat and electricity, put out the fire in a stove, turn off gas, take documents and necessary things with you. When going outside, put on a gas mask or a bulky dressing, a raincoat, rubber boots and a hat.

4. If it wasn't indicated where to go, or you didn't hear this information, leave the infected zone in the direction perpendicular to the direction of the wind. In this case, the following rules must be observed:

- use protective equipment for skin and respiratory organs throughout the entire route;
- move quickly, but don't run and don't raise dust, avoid passages through tunnels, hollows, ravines and other low-lying areas - there may be stagnation and accumulation of toxic substances;
- leaving the area of contamination, remove your outer clothing, rinse your eyes and exposed areas of the body with water, rinse your mouth;
- if you suspect that you are poisoned with toxic substances, avoid any physical activity, drink a lot of water and immediately consult a doctor.

It's allowed to enter buildings located on the territory where a chemical accident occurred only after a control check of the hazmats content in them. If you are directly affected by hazmats, take a shower as soon as possible. Wash or throw contaminated clothing away. Clean the room. Don't drink tapwater and water from the well, fruits and vegetables from the garden, meat of livestock and poultry slaughtered after the accident, until an official conclusion on their safety.

The population living near chemically hazardous objects should know the properties, distinctive features and potential danger of hazardous chemicals used at this facility, methods of individual protection against hazardous chemicals, be able to act in the event of an accident, and provide first aid to the affected people.

#### REFERENCES

1. «Защита населения и хозяйственных объектов в ЧС. Радиационная безопасность.» - В.М. Салтарович, А.В. Долидович, В.В. Захаренко - Минск, 2007.
2. «Экологическая безопасность, Часть 1» - А.В. Ильюшонок, А.В. Фролов - Минск, УГЗ, 2017.

УДК 614.846 = 112.2

#### COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FIRE CRANK CAR LIFT APK-50 (6312C5) AND THE CAR LIFT BRONTO SKYLIFT F112HLA

*Markin I.V., Melech A.A.*

Ramashevich T.M.

University of Civil Protection

*Abstract.* Today the market of fire car lifts is very wide and has a huge range of offers. There is a large variety of both foreign models and Belarusian ones. This research deals with comparative analysis of a European car lift and its analogue of Belarusian production.

*Keywords:* fire crank car lift, tactical and technical characteristics, lifting capacity, height of the car lift, boom reach, time of supports removal, combat crew, cradle lowering time.

#### VERGLEICHSANALYSE DER HUBRETTUNGSBÜHNE APK-50 (6312C5) UND DES TELESKOPGELENKMASTES BRONTO SKYLIFT F112 HLA

Teleskopgelenkmast ist für besondere Arbeiten bei einem Brand zugeordnet:

- Personal auf eine Höhe heben und Opfer aus den oberen Stockwerken von Gebäuden retten

- Kommunikation und Beleuchtung gewährleisten
- Rauch bekämpfen
- Strukturen öffnen und zerlegen
- Materialwerte schützen
- Kontrolle über Kräfte und Mittel sicherstellen
- Schlauchleitungen verlegen.

Gegenwärtig wird eine ziemlich große Anzahl von Feuerwehrwagenaufzügen verschiedener Hersteller mit unterschiedlichen taktischen und technischen Eigenschaften verwendet. Unser Ziel ist es eine vergleichende Analyse des in der Republik Weißrussland verwendeten Teleskopgelenkmastes APK-50 (6312C5) und des in Europa verwendeten Bronto Skylift F112 HLA durchzuführen. Als Ergebnis der Analyse wurde eine Vergleichstabelle erstellt.

Tabelle 1: Taktische und technische Eigenschaften von APK-50 (6312C5) und Bronto Skylift F112 HLA [1, 2]

Taktische und technische Eigenschaften	Apk-50 (6312c5)	Bronto skylift f112 hla
Zulässige gesamtgewicht, kg	33.500	77.000
Fahrgestell	Maz 6312	Mercedes-benz actros 7660
Gesamtabmessungen (lxbxh), m	12x2,55x3,9	19x2,65x4
Besatzung	2	2
Abstützungsausfahrzeit, s	50	35
Nennrettungshöhe, m	50	112
Höchstgeschwindigkeit, km/h	85	75
Maximale korblast, kg	400	700
Nennausladung		
- bei maximaler korblast, m	26	34
- ohne belastung, m	29	38
Fernbedienung des wasserwerfers	+	+
Fest verlegte wasserleitung.	+	+
Hebezeit des korbes von der standfläche auf maximale rettungshöhe (rüstzeit), s	120	325
Zeit zum senken des korbes von der maximalen rettungshöhe auf die standfläche, s	120	325
Zeit zum drehen um 360 grad in jede seite bei nennrettungshöhe, s	150	360
Kosten, \$	350000	1400000

Aus dieser Tabelle wird deutlich, dass Bronto Skylift F112 HLA im Vergleich zum belarussischen Feuerwehrfahrzeug eine Reihe von Vorteilen hat:

- die Abstützungsausfahrzeit ist um 15 s weniger, infolgedessen sich die Zeit für die Einsatzvorbereitung vermindert;
- die Nennrettungshöhe ist 62 m höher. Das ermöglicht die Rettung von Personen von großer Höhe;
- die zulässige Korblast ist 300 kg mehr. Die erhöhte Belastungsmöglichkeit ermöglicht mehrere Personen zu evakuieren und schwerere Geräte zu verwenden, wenn man braucht die auf der Höhe zu verwenden;
- die maximale Nennausladung des Teleskoparmes mit der maximalen Korblast ist 8 m mehr, ohne Last ist 7 m mehr.

Es gibt jedoch mehrere Eigenschaften, die das belarussische Feuerwehrfahrzeug dem deutschen voraushat. Das sind:

- die Hebezeit des Korbes von der Standfläche auf maximale Rettungshöhe sowie Zeit zum Senken des Korbes von der maximalen Rettungshöhe auf die Standfläche sind 205 Sekunden weniger. Das kann durch die kleinere Rettungshöhe des belarussischen Feuerwehrfahrzeugs erklärt werden;

- die Zeit zum Drehen um 360 Grad in jede Seite bei Nennrettungshöhe ist 210 Sekunden weniger;

- der Preis APK-50 (6312C5) ist 4 mal weniger im Vergleich zum Preis vom Bronto Skylift F112 HLA.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Bronto Skylift F112 HLA fast an allen Eigenschaften APK-50 (6312C5) überlegt ist. Langfristig ist die Verwendung vom Bronto Skylift F112 HLA in der Republik Belarus empfehlenswert, denn eine große Menge von Hochhäusern wird zu bauen geplant. Aber im Moment gibt es keine Notwendigkeit in solchem Fahrzeug. APK-50 (6312C5) kann alle Bedürfnisse der Feuerwehr in Belarus befriedigen.

### QUELLEN

1. Автомобильный коленчатый подъемник АПК-50 (6312С5) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pozhsnab.com/production/56/154/>. – Дата доступа: 10.12.2020.
2. Baureihe F-HLA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://brontoskylift.com/de/product/baureihe-f-hla/>. Дата доступа: 10.12.2020.

УДК 614.8.013

### SIGNAL COLOURS OF FIRE SAFETY SIGNS

*Martos V.A., Balachuk V.D.*

Kornyushchenko O.N.

University of Civil Protection

*Abstract.* The purpose of signal colours, safety signs and signal markings is to prevent accidents, reduce injuries and occupational diseases, eliminate danger to life, harm to human health, the risk of fires or accidents.

*Keywords:* signal colour, fire safety sign, contrast colour.

The choice of signal colours of fire safety signs, their type and size must be carried out in accordance with the standard and other documents.

Signal colours should be used for:

- external design of fire safety signs, signal tapes;
- designations of locations of fire equipment, technical means of fire protection, locations of personal protective equipment and of self-rescue;
- designations of escape routes, as well as the boundaries of escape route zones that are not allowed to be cluttered or used for storage.

A fire safety sign is a safety sign designed to draw people's attention to an immediate danger, to warn of a possible danger, to prescribe and authorize certain actions for the purpose of providing safety, as well as to obtain necessary information.

Warning tape is a tape designed to draw people's attention to the immediate danger, warning of possible danger, prescribing and authorizing certain actions in order to ensure safety, as well as to limit the territory necessary for emergency rescue operations.

The standard specifies the following signal colours: red, yellow, green, and blue. To enhance the visual perception of colour images of safety signs and signal tape, signal colours should be used



in combination with contrasting colours — white or black. Contrasting colours should be used for graphic symbols and explanatory labels.

Contrast colour is a colour for enhancing visual perception and highlighting fire safety signs and signal tapes on the surrounding background, performing graphic symbols and explanatory inscriptions.

The red signal colour should be used for:

- designations of various types of fire equipment and equipment, technical means of fire protection (fire pumps, tanks and cylinders with fire extinguishing compounds, assemblies, valves and other equipment that requires rapid identification);

- designations of signal colour tapes and fire safety signs containing information about the location of primary fire extinguishing equipment, rescue of people in case of fire or explosion, technical means of fire protection, as well as the location of fire water sources;

- edging of fire shields in white colour, applied directly to the vertical structure with devices for attaching fire equipment. The width of the border should be from 30 to 100 mm;

- ornamentation of the building structure in the form of cut horizontal strips to indicate the location of fire extinguishing system with manual start, fire alarm and other technical means of fire protection, primary fire extinguishing means. The width of the strips should be from 150 to 300 mm and be located at a height that is convenient for visual perception by workers from workplaces, aisles and other places;

- designations of areas (zones) that are not allowed to be cluttered or used for storage. The designation is carried out by edging the borders of such areas (zones) or filling in the corresponding areas of these areas (zones) with red signal stripes with a width of 50 to 200 mm inclined at an angle of 45°-60° ;

- warning lights that indicate a violation of the technological process or safety conditions. It is not allowed to paint sprinkler and drencher sprinklers, supply pipelines and other permanently installed types of technical means of fire protection that do not require rapid recognition.

The yellow signal colour should be used for:

- designations of containers containing fire and explosive substances and materials;

- background of triangle-shaped signs with a semantic meaning: "Attention! Be careful!" in order to prevent the occurrence of a fire.

The green signal colour should be used to indicate:

- fire safety signs used to indicate escape routes and escape exits;

- escape routes on evacuation plans and fire protection.

The blue signal colour should be used for fire safety signs that prescribe the performance of certain actions.

For visual perception of signal and contrasting colours, non-luminous, reflective and photoluminescent materials, luminous (light) objects (signal light sources: lamps, placards, signs, etc.) can be used.

An interesting difference between all vehicles in the USA is their colour. The colour of special fire trucks is regulated not by the state of the country or even by the state authorities, but by the district. This explains why in different states, fire trucks and cars are painted in different colours: red, yellow, green, blue and black.

The purpose of signal colours of safety signs and signal markings is to prevent accidents, reduce injuries and occupational diseases, eliminate danger to life, harm to human health, the risk of fires or accidents, to reduce of material damage, without the use of words or with a minimum number of them.

Warning colours, safety signs and signal markings should be used to draw the attention of people at industrial, public facilities and other places to a danger, a dangerous situation, to warn in order to avoid danger, to report a possible outcome in case of neglect of the danger, to prescribe or require certain actions, as well as to communicate the necessary information.

## REFERENCES

1. ГОСТ 12.4.026-2015 «Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний» с изменениями от 01.10.2019.
2. <https://stavto.ru/articles/obzor-pozharnykh-mashin-ssha/>.

УДК 654.93:614.841.42=111

## ORGANIZATION OF COMMUNICATION FOR EXTINGUISHING FIRE IN ECOSYSTEMS

*Martynenko D.O.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* It has been established that continuous consideration of the nature of radio wave propagation, careful selection of antenna deployment sites, frequency maneuverability and joint use of VHF and HF bands make it possible to create conditions for the presence of stable radio communications during the elimination of forest fires.

*Keywords:* organization of radio communication, management of divisions, means of communication, command and staff vehicles, mobile control center.

In the system of bodies and divisions for emergency situations, the organization of communication and notification occupies a special place, being an integral part of ensuring the continuous management of divisions during rescue and other urgent work.

Considerable attention is paid to the organization of radio communication in the event of a fire, as an important part of the management process of fire departments. The efficiency of fire control largely depends on the stable operation of the radio communication network, since it is using communication means that fire extinguishing work is controlled. The issues of managing forces and means in a fire and technologies for supporting managerial decisions are given considerable attention both in our country and abroad.

In order to successfully manage the extinguishing of a fire, it is necessary to effectively use the means of communication that ensure the interaction of officials.

At the same time, it is necessary to solve a number of tasks to ensure some specific characteristics of the communication network, a special place among which is occupied by availability and bandwidth. Fulfillment of these requirements is associated not only with the use of communication facilities with the necessary technical characteristics, but also with the correct organization of communication at the place of fire extinguishing [1].

The effectiveness of fire management largely depends on the promptness of the exchange of information between the fire extinguishing manager and other participants in the elimination of an emergency situation, which is possible only if the communication network is stable. At the same time, each of the participants in fire extinguishing control must be able to immediately contact another subscriber if necessary, and the probability of delay (waiting if the communication network is busy) must be minimal or not go beyond the permissible values.

In addition, not only the success of the combat mission to extinguish a fire, but also the life of the firefighters themselves depends on the functioning of the communication network [1].

The authorities and departments for emergency situations apply shortwave (HF) and ultra shortwave radio stations (VHF) bands.

Ultrashort waves (VHF) have a low ability to bend around obstacles, are subject to absorption and reflection by objects encountered in the path of their propagation. Therefore, the nature of the route and the terrain have a strong influence on the communication of VHF radio stations.

The larger the size of objects that meet waves on their path, the more difficult the route for radio communication. The greatest influence is caused by the terrain and objects located in close proximity to the radio station.

When working with radio stations, it is necessary not to be located near local objects in the direction of the correspondent, for example, near embankments, hills, stone and reinforced concrete structures, which run the lines of power transmission transversely [2].

The forest area is a natural obstacle to the propagation of radio waves and introduces additional attenuation. The attenuation of the wave energy depends on the height of the trees. The tree trunks are vertical, therefore the greatest attenuation should be expected when operating with vertically polarized waves. In the VHF range, simultaneously with the absorption of radio waves, the shielding effect is also strongly manifested.

In addition, the degree of forest influence strongly depends on the condition of the tree trunks, i.e., on their conductivity. Dry forest weakens radio waves less than wet forest. The experience of operating radio lines in a continuous forest shows that the communication range is reduced by two to three times at frequencies of 20–50 MHz, and by three to four times at frequencies of 50–70 MHz, compared to the open flat terrain. This is why when working in continuous woods it is always necessary to switch to lower frequencies. The same should be done if the radio links work in heavy rain or wet snow. In summer in dry weather and in winter in severe frost, the attenuation of signals is less.

It should always be remembered that only the end points of the radio links affect the operation of the radio links. So, if both radio stations are located in an open area, filling the radio line with a forest by 80% practically does not affect its operation. If one of the radio stations is located in a continuous forest, and the other in an open area, then in this case, one should expect a reduction in the communication range by 1.5 times in comparison with an open area.

Also, when working in wooded areas, it is necessary to take into account the phenomenon of interference. The main way to combat this phenomenon is to carefully select the location of the antenna or radio station. It should be remembered that the higher the operating frequency, the greater the likelihood of communication disruption due to interference, therefore, when operating the radio station on a forest edge or meadow, it is always recommended to switch to lower frequencies [3].

The VHF range is practically not reflected by the ionosphere, in addition, they have almost no diffraction properties. Therefore, it is conventionally accepted that communication is provided within the line of sight by a surface wave. Consequently, the communication range will largely depend on the antenna height.

For communication over distances exceeding 40-60 km, HF radio stations are used.

HF communication is carried out both by surface and space waves. Surface waves of this range of radio waves are strongly absorbed by the earth's surface, the diffraction property of these waves is weakly expressed and they are absorbed before the curvature of the earth becomes noticeable. In practice, the communication range on HF waves by a surface wave does not exceed 100 km. The distance of communication with a space wave can reach 10,000-20,000 km.

A "dead zone" is formed between a relatively small area of propagation of a surface wave and the territory into which space waves come [2].

Despite the development of new means of telecommunications, modern HF systems play an important role, including high-latitude areas. In terms of their main parameters, they can compete with satellite communication systems, while being much cheaper. The development of HF communications will make it possible to create a backup network with high operational characteristics, which will provide:

- delivery of warning signals in the absence of other (main) communication channels;
- high survivability and resistance to technogenic and natural impacts [4].

For the continuity of control of forces and assets, a stable communication system is created, which allows continuous control. One of the components of this communication system are command and staff vehicles designed for continuous control of forces and assets both in motion and at a standstill [3]. Also a component of the communication system is a mobile control center designed to ensure the work of the emergency commission at the place of liquidation of an accident, disaster, natural disaster and other emergencies. A transceiver is used for radio communication in a wide frequency range. To duplicate the HF range, military-type radio stations R-134 can be used, for duplication of the VHF range, a military-type radio station R-173 is used. For the organization of radio communication in the VHF range, conventional and trunking stationary, as well as portable radio stations of the Motorola company are used. Trunking radio stations allow access to the city telephone network, and through it to the long-distance and cellular ones. These radio stations have their own city number (seven-digit) and short (two-digit) for personal communication with each other.

Thus, continuous consideration of the nature of radio wave propagation, careful selection of antenna deployment sites, frequency maneuverability and joint use of VHF and HF bands make it possible to create conditions for the presence of stable radio communications during the elimination of forest fires. The presence of a stable connection during the elimination of fires in forests is an integral component, which allows ensuring the effectiveness of management of forces and means.

## REFERENCES

1. Моделирование сети связи для управления действиями пожарных подразделений при тушении пожаров различной сложности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-seti-svyazi-dlya-upravleniya-deystviyami-pozharnyh-podrazdeleniy-pri-tushenii-pozharov-razlichnoy-slozhnosti>. – Дата доступа: 17.11.2020.
2. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 2 / Б. Л. Кулаковский [и др.] ; под ред. канд. техн. наук, доц. Б. Л. Кулаковского. – Минск : РЦСиЭ МЧС, 2010. – 297 с.
3. Управление и средства связи : пособие / А. В. Бартошевич [и др.]. – Минск : БНТУ, 2014. – 64 с.
4. Применение средств радиосвязи КВ диапазона в северных широтах при управлении силами и средствами МЧС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sredstv-radiosvyazi-kv-diapazona-v-severnyh-shirotah-pri-upravlenii-silami-i-sredstvami-mchs>. – Дата доступа: 17.11.2020.

УДК 355.58:614.84=111

## ACTIONS IN THE EVENT OF A FIRE IN A BUILDING

*Palubets N.S.*

*Fedotova E.V.*

University of Civil Protection

*Abstract.* It is pointed out that everybody should learn the fire safety rules when happens a fire in any building.

*Keywords:* a fire, life, hot, dangerous, premises, call.

Actions in case of a fire in the building are the most important in saving your own life. They are very easy to remember and follow them.

When a fire occurs in a building everybody decide himself whether to go or not to go outside. You should make sure there is no fire behind the door by placing your hand on the door or metal

handle. If they are hot, do not open the door under any circumstances. Do not enter the room where there is a high concentration of smoke and visibility is less than 10 meters. If smoke and flame allow you to escape from a room (building) outside you should get away from the fire as soon as possible, using the main or an alternate escape routes. Disconnect the electricity along the way. Go to the exit on your knees, as harmful combustion products accumulate at the level of our height and above, while covering our mouth and nose with available means of protection. Leaving the room, close the door tightly behind you. After leaving the dangerous premises, do not try to go back, inform the officials about the fire. If smoke and flames in adjacent rooms do not allow you to go outside don't panic, cover yourself with a wet blanket (cloth), and check if there is an opportunity to go to the roof or go down the fire escape. If there is no way to evacuate, then to protect from heat and smoke, you must securely seal your room, close the front door tightly, plug up the cracks in the door from the inside of the room using any fabric; close windows, vents, plug up ventilation openings; if there is water, constantly wet the door, floor. If the room is filled with smoke, move on your knees covering your mouth and nose with a damp cloth (handkerchief, shirt sleeve), towards the window and stay near the window and attract the attention of people on the street. If you have a telephone, you should call "112", "101" (from cell phone 101 \*, 112) and tell where you are. Do not open or break windows under any circumstances as the tightness of your room will be broken, which will lead to an increase of temperature and fire area.

### REFERENCES

1. DECISION OF THE COUNCIL OF MINISTERS OF THE REPUBLIC OF BELARUS, march 16, 2006 No. 362 « On the approval of the Regulation on the procedure for the protection of residential buildings.»
2. DECREE OF THE MINISTRY OF FORESTRY THE REPUBLIC OF BELARUS, december 19, 2016 No. 70 « On approval of the Fire safety rules in residential buildings of the Republic of Belarus.»
3. <https://ualr.edu.com>.
4. <https://my.sfu-kras.ru>.

УДК 331.45:662.1=111

### SAFETY RULES WHEN USING PYROTECHNICS

*Петрович П.О., Petrovich P.O., Снытко Р.А. Snytko R.A.*

Fedotova E.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* It has become very popular to accompany the holidays with various special effects caused by pyrotechnic products. If earlier fireworks were available only on public holidays, now everyone can arrange a firework display on their own. It can be very dangerous.

*Keywords:* safety, pyrotechnics, rules, fireworks, violation.

A significant number of fires occur due to violations of the rules for the use of pyrotechnics or the use of low-quality products that have not passed certification tests. Pyrotechnics, in fact, are the same explosives and can cause a lot of trouble if you do not know how to handle it. And the safety rules are very simple and consist from the following: the use of pyrotechnic products must be carried out exclusively in accordance with the requirements of the manufacturer's operating instructions, which contain:

- restrictions on the terms of use of the product;

- the methods of safe start;
- size of the danger zone;
- storage conditions, shelf life and disposal methods.

The use of pyrotechnic devices is prohibited:

- in premises, buildings, structures, as well as on roofs, balconies and loggias;
- on the territories of explosive and fire-hazardous objects, near power lines;
- on stage during concerts and special events;
- on the territories of cultural heritage sites, nature reserves, nature reserves and national parks.

- it is not allowed to use products with expired shelf life, traces of damage, without operating instructions and a certificate of conformity (Declaration of conformity or a mark of conformity).

Safety rules for launching firecrackers and fireworks:

1. carefully read the instructions before starting!  
 2. before you light the wick, you must know exactly where the top of the product is and where the burning elements will come from. You cannot even jokingly direct fireworks in the direction of the audience.

3. the launch Site must be flat, and there must be no trees, power lines, or other obstacles above it. In addition, it must be located at least 50 meters away from residential buildings. Missiles often fly on balconies or punching the window glass in the apartment, is the cause of the fire. In addition, fireworks can hit people.

4. Don't throw burning firecrackers at people and animals!

5. Shooting off firecrackers to children is forbidden!

6. Do not hold a burning firecracker in your hands!

7. You cannot put a firecracker in a closed volume: a jar, bucket, bottle!

8. Use firecrackers only outdoors!

9. Do not approach the burning firecracker closer than 5-10 m!

10. Store and carry firecrackers only in the package! Don't carry firecrackers in your pockets!

11. It is forbidden to Disassemble the firecracker!

12. It is strictly forbidden to burn fireworks at the stake.

13. In any case do not lean over fireworks.

14. If the firecracker does not work, do not try to check or light the fuse again.

15. Do not launch missiles in courtyards-wells, apartments, near houses and in small fenced areas. Remember that the launch locations for each specific product must be specified in the instructions.

16. Do not hold the product in your hands after setting it on fire. Throw away from yourself for 5-6 meters or after the wick has been lit, put it on the ground and quickly move away at a distance of 5-6 meters from the product!

17. Destroy fireworks by placing them in water for up to two days. After that, they can be thrown out with household garbage.

We hope that following these simple rules will help you avoid trouble during the new year and Christmas holidays and make them happy and joyful!

## **REFERENCES**

1. DECISION OF THE COUNCIL OF THE REPUBLIC OF BELARUS. December 19, 2016 No 70 «Safety rules».

## USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DISASTER MANAGEMENT

*Poznyak V.V.*

Panova T.A.

University of Civil Protection

*Abstract.* The article analyses the application of artificial intelligence in disaster management. Real experience of artificial intelligence application together with orbiting satellites, drones, mobile devices for damage assessment and other parameters is considered. Experience of using such software products in modelling the spread of COVID-19 is described.

*Keywords:* artificial intelligence, disaster management, COVID-19.

The phenomenal development of computer technology and the internet in the 21st century has significantly changed the way the world works today. The development and implementation of new algorithms, programs and artificial intelligence have improved the operation of all areas of human activity: healthcare, banking, transport and logistics, and applied science. Using the digital power of artificial intelligence to prevent and respond to emergencies is a necessity now. [1, p.77]

It can already help us deal with the consequences of emergencies by processing the massive amounts of information we encounter when an emergency occurs.

In emergency situations, crowdsourcing is one of the fastest and most effective ways to help. Analyzing information about an incident, assessing damage from satellite images to figure out where to send rescue teams – this and much more can be done through crowdsourcing.

Humans do these tasks very well (artificial intelligence has not yet come close to collective human intelligence), but the use of crowdsourcing has one problem that can become critical in emergencies – there is too much data and human resources are limited.

The algorithm very often achieves a high level of "confidence" (up to 80%) in its actions, allowing large data sets to be classified quickly.

The Joint Research Centre (JRC) and DigitalGlobe, a satellite imagery delivery company, have developed an algorithm capable of interpreting images from different sources: satellites, drones, smartphones.

The JRC algorithm is already able to detect debris in images and assess damage after an earthquake with an accuracy of 92%. [2, p.303]

The algorithm helped the fight against malaria in Swaziland because it could more accurately determine population densities in different areas and therefore better allocate rescue resources.

Human resources are still indispensable for recognising, evaluating and classifying messages and images, but the accuracy and speed of data processing that algorithms can achieve have already made them indispensable and very effective helpers in dealing with emergencies.

Thus the use of artificial intelligence, various sources of information and its fast processing greatly facilitate the task of preventing and managing various emergencies. The accuracy of such data assessment can be improved by the use of satellites, social networks and track lists of large populations, which has already been successfully used to predict COVID-19 infection.

This technology plays an important role to observe clusters of cases and to predict where this virus will spread in future by collecting and analyzing all previous data. Collected the latest information regarding AI for COVID-19, then analyzed the same to identify its possible application for this virus.

### REFERENCES

1. Isakov, Yu. A. Artificial intelligence / Yu. A. Isakov // ModernScience. – 2018. – № 6-1.
2. Евменов, В.П. Интеллектуальные системы управления: превосходство искусственного интеллекта над естественным интеллектом / В.П. Евменов. – М.: КД Либроком, 2016. – 304 с.

## PROPER NUTRITION AND SPORTS AS AN INDIVISIBLE WHOLE

*Rodevich E.A., Sankovich A.V.*

Fedotova E.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* It is pointed out that the results of athletes are influenced by various factors; one of them is sleep and nutrition. Therefore, to create favorable conditions for the development of athletes, you need to choose the right diet for yourself.

*Keywords:* proper nutrition, athletes ' results, healthy sleep, diet.

An important part in the life of cadets is sports. From morning to evening, future rescuers are subjected to various types of physical activity: morning exercises, physical training, fire and rescue sports, visiting sports sections, independent training and drill. All this together requires a huge amount of energy and strength, and therefore their rapid recovery. A significant role in this is played by a healthy diet and sleep. If healthy sleep depends mainly on the time limited by the cadet's daily routine, then everything is much more complicated with nutrition.

When making up your diet, you need to take into account the nutritional value of products: calories, protein, fat and carbohydrates. Food for athletes requires the intake of natural protein-carbohydrate components and unsaturated fats, which fully provides the University canteen menu. According to the world health organization (WHO), the ratio of protein, fat and carbohydrates in the diet should be 1:1:4. Let's take a Closer look at what these components of food are.

**Squirrels:** This is the building material for our body, which includes amino acids, proteins and peptides. These components are necessary for maintaining the immune system, normalizes the growth and development of human cells, tissues and organs. The most protein-rich foods are cottage cheese, chicken eggs, meat, fish, nuts, legumes, and seafood.

**Fats:** These components are a concentrate of energy and vitality of the body. They maintain the stability of internal organs and body temperature. There are animal and vegetable fats. These elements are found in large quantities in products such as butter, lard, fish oil, nuts, pork, and duck meat.

**Carbohydrates:** These elements are biologically active, organic substances that affect the processes of metabolism and recovery of strength and energy in the body. Therefore, the diet of athletes should contain both simple (milk, fruit, and sweets) and complex (cereals, corn, potatoes) carbohydrates, which are recommended to eat in the morning.

As mentioned above, only the combined use of these elements in the necessary ratio affects the maintenance of a healthy, full-fledged, athletic lifestyle. Most of the above products are present in the diet of cadets, which allows them to combine proper nutrition with sports.

Since energy losses occur throughout the day, it is necessary to replenish these resources at a certain time interval. Therefore, the number of meals and their volume is important in proper nutrition. It is considered most rational to replenish energy in the body through food every 3-4 hours. At the same time, you need to eat as much as the body requires, you cannot feel hungry, and Vice versa, overeating.

Do not forget about such a simple and at the same time important and irreplaceable component of our life as water, which ensures the performance of many physiological processes in the life of an athlete. These include maintaining body temperature, removing toxins, enriching the body with oxygen and nutrients, converting food into energy, and some others.

According to WHO's publications a balanced athlete's diet should be based on the following principles:



eat vegetables and fresh fruit daily;  
fruits should be eaten an hour before the main meal, as they take longer to digest  
the daily norm of salt and sugar should not exceed 1 and 6 teaspoons, respectively;  
foods high in carbohydrates and fat should be consumed in the morning;  
do not need to eat in a hurry and on the go, as food is less digested and digested;  
do not give up breakfast, as it is the main meal;  
dinner is recommended to be organized 3 hours before bedtime.

The results of sports activities of cadets directly depend on proper nutrition, so you should not divide these concepts among themselves. Sports and nutrition is the key to health, beauty, confidence and well-being.

## REFERENCES

1. <http://vsudu-sport.ru>.
2. Fitzgerald M. The diet of champions / M. Fitzgerald; translated from the English by M. Popov; edited by E. Bezuglov. - M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2017.
3. Physical culture: studies. manual. / Chumila E. A. [et al.]. – Minsk: Resp. Belarus, 2013 – 336 p.

УДК 504.7::614.8=112.2

## TREIBHAUSEFFEKT UND SEINE GEFAHR

*Sakovsky V.A.*

Kovaleva T.G., PhD, Dozentin

Belorussische Staatliche Technologische Universität

*Zusammenfassung.* Der Treibhauseffekt wird durch die Zunahme des Gehalts an Treibhausgasen in der Erdatmosphäre verursacht, die den Anschein eines Wärmedämmfilms bilden, der die Wärmestrahlung in der Atmosphäre verzögert. Dieser Effekt bedroht die Lebenstätigkeit auf der Erde.

*Schlüsselwörter:* Treibhausgase, thermisches Regime, Ozonschicht, CO<sup>2</sup>, Rettungsaktionen

## THREAT OF GREENHOUSE EFFECT

*Sakovsky V.A.*

Kovaleva T.G., PhD, Associate Professor

Belarusian State Technological University

*Abstract.* The greenhouse effect is caused by the increase in the content of greenhouse gases in the earth's atmosphere which forms a thermal insulation film and hampers thermal radiation within the atmosphere.

*Keywords:* greenhouse gases, thermal regime, ozone layer, CO<sup>2</sup>, rescue actions

Umweltschutz und nachhaltige Nutzung natürliche Ressourcen sind eines der aktuellen globalen Probleme der Gegenwart. Ihre Entscheidung ist untrennbar mit dem Kampf für den Frieden auf der Erde verbunden, für die Verhinderung der nuklearen Katastrophen, Abrüstung, friedliche Koexistenz und gegenseitig vorteilhafte Zusammenarbeit zwischen den Staaten.

Die Erde erlebt in den letzten Jahrzehnten einen starken Temperaturanstieg. Man beobachtet monatelanges Tauwetter mit 5 – 8 Grad Hitze im Winter dort, wo früher niedrige Temperaturen

waren. In den Sommermonaten gibt es Dürren und Trockenheit, die den Boden der Erde austrocknen und zur Bodenerosion führen. Die Wissenschaftler behaupten, dass die Ursache ist verheerend die Tätigkeit der Menschheit, die zum globalen Klimawandel der Erde führt. Die Brennstoffverbrennung in Kraftwerken, drastischer Anstieg der Abfallmenge von die Produktionsaktivitäten der Menschen, die Zunahme an Straßenverkehr und steigende Kohlendioxidemissionen in die Erdatmosphäre bei starkem die Reduzierung der Waldfläche führt zur Entstehung der sogenannten Treibhausgaswirkung auf die Erde.

Die menschliche Aktivität kann dazu führen, dass sich der Globus maximal zulässige Möglichkeiten überschreitet. Es gibt gegenteilige Meinungen, dass sich das Klima der Erde im Gegenteil in die Seite der Kälte ändert. In den letzten Jahren behaupten die Meteorologen verschiedener Länder, dass es sich mit dem Wettersystem auf dem Globus etwas getan hat. Ihrer Meinung nach, beginnt sich das Klima auf der Erde nicht zum Besseren zu ändern. Einige Meteorologen glauben, dass sich die allgemeine Naturkatastrophe nähert, die schwer zu verhindern sei. Man fürchtet sich vor der Dürre, Nicht-Ernte und Hunger. Der Grund dafür werden die großen Veränderungen, die von dem Menschen verursacht werden. Die menschliche Aktivität ist ein zunehmend wichtiger Faktor, der die Klimabilanz der Erde beeinflusst. Der Grund dafür können verschiedene Faktoren sein, aber viele Wissenschaftler assoziieren dies mit einem Treibhauseffekt.

Der Treibhauseffekt ist ein Temperaturanstieg in den unteren Schichten der Atmosphäre des Planeten durch die Ansammlung von Treibhausgasen. Sein Mechanismus ist wie folgt: Die Sonnenstrahlen dringen in die Atmosphäre ein und erwärmen die Oberfläche des Planeten. Die von der Oberfläche ausgehende Wärmestrahlung sollte in den Weltraum zurückkehren, aber die untere Atmosphäre ist zu dicht, um einzudringen. Der Grund dafür sind Treibhausgase. Wärmestrahlen bleiben in der Atmosphäre und erhöhen ihre Temperatur.

Die Essenz des Treibhauseffekts ist wie folgt: die Erde erhält Energie von der Sonne, hauptsächlich im sichtbaren Teil des Spektrums, und sie strahlt hauptsächlich Infrarotstrahlen in den Weltraum aus. Allerdings sind viele der in seiner Atmosphäre enthaltenen Gase (zum Beispiel, Wasserdampf, CO<sup>2</sup>, Methan, Lachgas und so weiter) transparent für sichtbare Strahlen, sondern absorbieren sie aktiv Infrarot, wodurch ein Teil der Wärme in der Atmosphäre bleibt.

In den letzten Jahrzehnten ist der Treibhausgasgehalt in der Atmosphäre sehr stark gestiegen. Es gab auch neue, bisher nicht vorhandene Substanzen mit einem «Treibhaus» Absorptionsspektrum, vor allem Fluorkohlenwasserstoff.

Die Wissenschaftler glauben, dass dieses Phänomen direkt mit der menschlichen Aktivität verbunden ist. Das sind die Verbrennung einer großen Anzahl von natürlichen Fossilien, d. h. Kohle, Gas, Öl, und große Abholzung, denn die Wälder sind natürliche Absorber von Kohlendioxid.

Der Grund für das schnelle Vermehrung der Treibhausgase ist offensichtlich: die Menschheit verbrennt jetzt an einem Tag so viele fossile Brennstoffe, wie sie in Tausenden von Jahren während der Bildung von Öl -, Kohle- und Gasvorkommen gebildet wurde. Daher bricht das Gleichgewicht des Klimasystems und entsteht eine größere Anzahl von sekundären negativen Phänomenen: besonders heiße Tage, Dürren, Überschwemmungen, plötzliche Sprünge des Wetters, Das alles verursacht große Schaden. Wenn es nichts unternommen wird, werden sich die weltweiten CO<sup>2</sup>-Emissionen in den nächsten 125 Jahren vervierfachen, so sind die Prognosen der Forscher.

Beim Klimawandel geht es nicht nur um steigende Temperaturen. Die Veränderungen betreffen auch andere Klimaphänomene. Die globale Erwärmung äußert sich nicht nur in der starken Hitze, sondern auch in den starken plötzlichen Fröste, Überschwemmungen, Tornados, Hurrikanen. Das Klimasystem ist zu komplex, um eine gleichmäßige und gleiche Veränderung an allen Punkten des Planeten zu erwarten. Heute sehen die Wissenschaftler die Hauptgefahr in der Zunahme der Abweichung von den Durchschnittswerten, in den erheblichen und häufigen Temperaturschwankungen.

Es gibt mehrere Vorhersagen. Nämlich das sind:

1. Die durchschnittliche Temperatur des Planeten steigt, die Flüssigkeit beginnt zu verdampfen. Das gilt auch für den Weltmeerraum: Einige Wissenschaftler befürchten, dass er in ein paar hundert Jahren «austrocknen wird»;

2. Aufgrund der hohen Temperaturen werden in naher Zukunft Gletscher und Meereis aktiv schmelzen. Dies wird zu einem unvermeidlichen Anstieg des Meeresspiegels führen.

3. Soziale und ökonomische Probleme wegen des Anstieges der durchschnittlichen Temperaturen auf der Erde. Viele Gebiete unseres Planeten, die bereits von Dürre betroffen sind, werden völlig unrentabel und die Menschen werden massiv in andere Regionen ziehen. Dies kann der Beginn des dritten und vierten Weltkriegs verursachen.

4. Mangel an Nahrung, Zerstörung der Ernte.

Die Aktionen, die die Erde retten können.

1. Es ist notwendig, bestehende Wälder zu erhalten und aktiv neue zu pflanzen. Die Photosynthese in den Wäldern ist so stark, dass sie uns mit einer enormen Menge an Sauerstoff versorgen kann. Dies wird ausreichen, um das normale Leben des Menschen und die schädlichen Gase aus der Atmosphäre zu entfernen.

2. Verwendung von Elektroautos. Es ist notwendig, sich auf Fahrzeuge mit Kraftstoff zu verzichten. Jedes Auto emittiert jedes Jahr eine enorme Menge an Treibhausgasen. Warum also nicht eine Entscheidung über die Gesundheit der Umwelt treffen? Die Wissenschaftler bieten uns bereits Elektroautos als umweltfreundliche Autos, die keinen Treibstoff verwenden.

3. Alternative zum Kohlenwasserstoffbrennstoff ist die Nutzung der alternativen Energie. Die Menschheit steht nicht still, also warum sind wir bei der Verwendung von Kohle, Öl und Gas «stecken»? Die Verbrennung dieser natürlichen Komponenten führt zu einer Ansammlung von Treibhausgasen in der Atmosphäre, so dass es rechtzeitig ist, auf saubere Energie umzusteigen.

## QUELLEN

1. Миллер, Т. Жизнь в окружающей среде / Т. Миллер . - М.: Просвещение, т. 1. - 1980.- 450 с.
2. Экология и глобальные проблемы [Электронный ресурс] .- Режим доступа <https://drevniy-daos.livejournal.com/162200.html> - Дата доступа: 19.02.2020.

УДК 614.841.42:630(476)=111

## LET'S SAVE OUR FOREST

*Satsuk Y.O.*

Fedotova E.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* Due to the special scale and high speed of the spread of a forest fire, its consequences are especially dangerous. Therefore, it is very important to prevent the occurrence of such a fire, and in case of its occurrence, create all conditions for attracting as many people as possible to extinguish it.

*Keywords:* forest fires, firefighting, to be careful, can ignite.

The forest is not only a place of rest, a source of health and vigor, but also the real wealth of our country and the planet as a whole, because these are its lungs. But today, like many years ago, the lungs of our planet are threatened not only by massive deforestation, land reclamation or global warming. There is something more destructive that can destroy a huge area of the forest in just a few days, and together with the forest destroy its inhabitants, as well as dozens of settlements. It's about forest fires.

Basically, the cause of a fire is the so-called human factor—careless handling of fire. The culprits are most often fishermen, tourists, summer residents who visit the forest in search of mushrooms and berries. A fire can be caused by an unextinguished fire, a burning match, or a cigarette butt thrown on a dry leaf mat or peat. Lightning fires are more likely to occur in hot weather during dry thunderstorms.

Fires can ignite buildings in populated areas, wooden bridges, power lines on wooden poles, etc. Most often, ground fires occur in forest areas, during which forest litter, grassy-dwarf shrub cover, tree rhizomes, etc. During a dry period, with the wind, crown fires can occur, in which the fire also spreads over the tops of trees, mainly conifers. The speed of propagation of a ground fire is from 0.1 to 3 m per minute, and of a top fire - up to 100 m per minute in the direction of the wind.

To protect the population and prevent damage from massive fires, local authorities, the Ministry of Forestry of the Republic of Belarus and the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus are taking various preventive measures in advance.

To prevent the occurrence of fires during a particularly dangerous dry period, a ban is introduced on visiting forests. The Code of the Republic of Belarus on Administrative Offenses under Article 15.29 provides for administrative liability for violation of this prohibition, as well as if this violation resulted in damage. If the damage has reached a large or especially large size, under Article 277 of the Criminal Code of the Republic of Belarus, you can even be deprived of liberty for up to 6 years.

Also, special recreation centers and tourist centers are being created, where recreation is much safer both for vacationers and for the forest.

For the timely detection of forest fires, aviation patrols of forest areas are carried out, observation from fire towers is carried out, observation is carried out using special cameras.

For effective firefighting, fire-chemical stations and points of fire-fighting equipment are created, serviced by personnel from among the foresters, actions with fire-technical weapons, interaction with fire-emergency units are being practiced. On the basis of the Ministry of Emergency Situations, the institution SARI «Aviation» was created, which will provide extinguishing a forest fire from the air.

To prevent the spread of fire, strips of land are created, plowed and cleared of combustible substances.

The state takes care of our forest and expects that we will also take care of it. It is not difficult. To do this, you just need to be careful in the woods, do not leave ignition sources unextinguished; when making fires, clear the places of their breeding from combustible materials to the ground at a width of at least 0.25 m, continuously monitor the fire of the fire and have at hand means for extinguishing it; do not make a fire in peat bogs; do not smoke or use open flames when handling flammable liquids (refueling, etc.); do not burn dry vegetation and forest floor in and around the forest.

Let's take care of the safety of our forest together.

#### **REFERENCES**

1. DECISION OF THE COUNCIL OF MINISTERS OF THE REPUBLIC OF BELARUS March 16, 2006 No. 362 «On approval of the Regulations on the procedure for aviation forest protection».
2. DECREE OF THE MINISTRY OF FORESTRY THE REPUBLIC OF BELARUS December 19, 2016 No. 70 «On approval of the Fire Safety Rules in the forests of the Republic of Belarus».

УДК 614.8.07/.08=111

#### **MONITORING AND FORECASTING OF EMERGENCIES IN THE MEGALOPOLIS**

*Savostyanik E.I, Chumak A.D.*

*Fedotova E.V.*

*University of Civil Protection*

*Abstract.* It is pointed out that development of cities leads to ineffective security. The concept of "megalopolis insecurity" is a property that characterizes an objectively low degree of ability to resist internal and external threats.

*Keywords:* megapolis, events, unpredictable, destructive, vulnerability, disasters, bacteriological pollution, forecasting possible threats.

Intensive development of cities and their transformation into the most complex engineering, technical, technological, information, communication, environmental, energy, political and transport systems lead to their practical ineffective management and at the same time to ineffective security. This is especially true for hyper systems such as megapolis. Megapolis is a substance that has the properties of all known complex systems multiplied by the number of possible critical scenarios for the development of unpredictable events, processes and phenomena of various kinds and origins. It has two main properties: high vulnerability and low security. The concept of "vulnerability of a megapolis" is the probability and property of being subject to internal and external destructive (or violating the accepted conditions of existence) influences (perturbations). The concept of "megalopolis insecurity" is a property that characterizes an objectively low degree of ability to resist internal and external threats.

The main reasons for vulnerability are a developed industry, a huge number of crowded places, a complex public transport network, a high probability of mass riots, chemical and bacteriological hazards, environmental problems, the need to remove and dispose of household, industrial and construction waste, a relatively high level of criminogenic environment, etc.

The main reasons for insecurity are high population density; a significant density of the occupied territory; energy dependence; the presence of radioactive production and storage facilities within the city; a high degree of dependence of the city's life support systems on equipment, technologies and information communications, etc.

The main dangers of the megalopolis are fires and natural disasters; chemical and bacteriological pollution; ecological disequilibrium, man-made explosions, accidents and catastrophes; terrorist acts; criminal offenses, etc.

Therefore, the main task of managing megalopolis security systems is to collect, transform, store, and reflect information in real time about events, changes, processes, and phenomena that have already occurred or are occurring, and make an adequate decision on localization or elimination of danger in the megalopolis. This requires a clear and well-coordinated work of systems for monitoring and forecasting possible threats. Monitoring of the environment of a megalopolis is a system of observations and control made regularly according to a specific program to assess the state of the environment, analyze the processes occurring in it and timely identify trends in its changes. Forecasting of emergency situations – ES) is an advanced reflection of the probability of occurrence and development of an emergency based on the analysis of possible causes of its occurrence, the source in the past and present. The main tasks of monitoring and forecasting systems for possible threats to the megalopolis are: collection, analysis

## REFERENCES

1. International Strategy for Disaster Reduction, 2006: Disaster statistics [1991-2005] (<http://www.unisdr.org/disaster-statistics/pdf/isdrdisaster-statistics-impact.pdf>) ———, 2005: Hyogo Framework for Action 2005-IPCC, 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor, and H.L. Miller (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 996 pp.
2. WMO, 2008: Guidelines on Communicating Forecast Uncertainty, PWS-18, WMO/TD No. 1422, Geneva, Switzerland. (Available through the WMO Website at the following weblink: [http://www.wmo.int/pages/prog/amp/pwsp/publicationsguidelines\\_en.htm](http://www.wmo.int/pages/prog/amp/pwsp/publicationsguidelines_en.htm)).

## RADIATION SAFETY WHEN WORKING WITH RADIOACTIVE SUBSTANCES

*Sharinskaya Y.V.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

International State Ecological Institute named after A.D. Sakharov  
Belarusian State University

*Abstract.* In various branches of science, medicine and industrial activity radioactive substances and other sources of ionizing radiation are used more and more widely. Therefore, the number of persons working with them becomes bigger. The questions of radiation safety of such personnel should be given a special attention.

*Keywords:* radiation safety, sources of ionizing radiation, radioactive substances, diagnostics.

The main goal of radiation safety is to exclude the occurrence of genetic effects and limit the occurrence of unexpected ones, while maintaining the conditions for human industrial activity.

There are 3 basic principles of radiation safety:

1. The principle of rationing consists in not exceeding the permissible limit of individual exposure doses to citizens from all sources of ionizing radiation;
2. The principle of justification is the prohibition of all types of activities involving the use of sources of ionizing radiation, in which the benefits obtained for humans and society do not exceed the risk of possible harm caused in addition to the natural radiation background by exposure.
3. The optimization principle is to maintain the individual doses of radiation and the number of exposed persons using any source of ionizing radiation at the lowest possible and achievable level, taking into account economic and social factors.

Radioactive isotopes and other sources of ionizing radiation with biological effects pose a potential hazard to human health as a result of possible both external and internal exposure. To make work with radioactive substances (RS) as safe as possible, it is necessary to strictly observe the requirements of the rules for working with radioactive substances and other sources of ionizing radiation.

The human body reacts to radiation, not its source. Radioactive substances, can enter the body with food and water (through the intestines), through the lungs (by breathing) and, to a small extent, through the skin, as well as during medical radioisotope diagnostics. In this case, we speak about internal radiation. In addition, a person may be exposed to external radiation from a radiation source that is outside the body. Internal exposure is much more dangerous than external exposure.

Human exposure to radioactive rays is called irradiation. The basis of this effect is the transfer of radiation energy to the cells of the body. Irradiation can cause metabolic disorders, infectious complications, leukemia and malignant tumors, radiation infertility, radiation cataracts, radiation burns, and radiation sickness.

Only persons who are familiar with basic properties of radioactive substances, who know safe working methods and observe the rules of personal hygiene should be allowed to work with radioactive substances.

When placing and equipping the laboratory, one should meet to the basic sanitary requirements for working with radioactive substances and other sources of ionizing radiation, depending on the class of work.

Radioactive substances, which can be released in form radioactive gases, vapors or aerosols during storage, should be kept in fume hoods, boxes, chambers in closed vessels made of non-combustible materials. It is forbidden to touch radioactive preparations with the hands. When working with them, it is necessary to use various types of manipulators.

In working rooms, it is necessary to measure the radioactive contamination of workplaces systematically, and in case of detection of contamination, to take urgent measures to clean these places completely.

Solid and liquid radioactive waste must be removed from the room in a special collectors, observing all precautions and registering the removed waste in the logbook.

Upon completion of work with radioactive substances, the employees are required to thoroughly wash their hands with warm water and soap, and then carry out a diametric check of their hands.

The culture of radiation safety when working with radioactive substances is a separate field of professional training of specialists who work with sources of ionizing radiation.

#### REFERENCES

1. Basic sanitary rules for ensuring radiation safety (OSPORB-99). –M., 1999; Radiation and chemical safety of the population. Vladimirov V.A., Izmalkov V.I. –M., 2005.
2. A practical guide to radiation safety for healthcare institutions / C.A. Lagun - Gomel: State Institution "Republican Scientific and Practical Center RMiEch", 2018 - 36p.

УДК 574.556(476)=111

#### THE PROBLEMS OF ECOLOGICAL SAFETY

*Sherstneva K. R.*

Fedotova E.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* Humanity faces a problem how to continue developing science and technology. On the one hand, it is necessary to provide for their material, spiritual and other needs, and on the other hand the mankind should preserve the environment. This problem is solved by implementing a number of environmental safety measures.

*Keywords:* humanity, ecological safety, consequences, effects of human activity, adverse changes, take into account, unpredictable, interconnected.

Environmental safety is a situation in which, by complying with legal norms, economic, environmental protection and engineering requirements, the prevention of the consequences of environmental disasters that are dangerous to human life and health and destructive to the national economy and the environment is nearly restricted.

Environment (E), health (H) and safety (S), EHS is an acronym for the methodology that studies and implements the practical aspects of protecting the environment and maintaining health and safety at occupation. In simple terms it is what organizations must do to make sure that their activities do not cause harm to anyone and to the environment. From a safety standpoint, it involves creating organized efforts and procedures for identifying workplace hazards and reducing accidents and exposure to harmful situations and substances. It also includes training of personnel in accident prevention, accident response, emergency preparedness, and use of protective clothing and equipment. From an environmental standpoint, it involves creating a systematic approach to complying with environmental regulations, such as managing waste or air emissions. Regulatory requirements play an important role in EHS discipline and EHS managers must identify and understand relevant EHS regulations, the implications of which must be communicated to executive management so the company can implement suitable measures.

Environmental disaster is the anomaly that occurred in nature as a result of natural disasters, technological accidents, effects of human activities on natural processes, resulting in adverse

changes to the natural environment and threatening the lives and health of people and damage to the national economy.

Environmental safety can be ensured only if people take into account the following laws and principles of ecology in their activities:

- everything we create can lead to unpredictable consequences in nature (the first law of ecology, or the principle of retaliation);
- everything in the world is interconnected (second principle of ecology);
- no artificially created chemical substance should affect the natural biochemical cycles of the Earth, as the stability of ecological systems may be disrupted (the third law of ecology, or the principle of chemical non-interference);
- ecological systems can withstand a significant load in case of improper operation, but their stability reserve is limited (the law of environmental restrictions).

To ensure environmental safety, the following factors must also be taken into account:

- resources are limited and should not be wasted;
- it is necessary to organize the processing of all types of waste;
- resources should not be developed faster than they are restored;
- if possible, extract resources from different sources;
- energy resources should be used with the greatest efficiency;
- the price of any product must include the cost of the consequences of pollution and environmental degradation;
- it is necessary to achieve maximum production efficiency with minimal resources and avoid production that is harmful to economic growth;
- avoid mistakes in production that could lead to an environmental catastrophe.

#### REFERENCES

1. DECISION OF THE COUNCIL OF MINISTERS OF THE REPUBLIC OF BELARUS March 16, 2006 No. 362 «On approval of the Regulations on the procedure for aviation forest protection».
2. DECREE OF THE MINISTRY OF FORESTRY THE REPUBLIC OF BELARUS December 19, 2016 No. 70 «On approval of the Fire Safety Rules in the forests of the Republic of Belarus».

УДК 614.842.615=111

### ANALYSIS OF TRADITIONAL FIRE EXTINGUISHING TECHNOLOGY USING AIR-MECHANICAL FOAM

*Skorupich I.S.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* For a long time the main methods of fire extinguishing has been water. But with the development of technologies new state-of-arts means of extinguishing appear.

*Keywords:* compressed air foam system (CAFS), air-mechanical foam of low rate.

The most common means of extinguishing fires is water, since it has high indexes heat of vaporization, heat capacity and low thermal conductivity, as a result of which the main mechanism of the extinguishing action of water is the cooling of the combustible substance below the ignition temperature. In addition, the evaporation of water prevents the flow of oxygen to burning substances and materials [1]. But at the same time, water has a number of disadvantages that narrow



the area of its use as a fire extinguishing agent. A large amount of water used in extinguishing can cause irreparable damage to material assets, sometimes no less than the fire itself. The main disadvantage of water as a fire extinguishing agent consists in its high surface tension (72.8 -103 J/m<sup>2</sup>). It poorly wets solid materials and especially fibrous substances. Other disadvantages are: freezing of water at 0 ° C (reduces the transportability of water at low temperatures), electrical conductivity (makes it impossible to extinguish electrical installations with water), high density (when extinguishing light burning liquids, water does not restrict air access to the combustion zone, but while spreading, it contributes to an even greater spread of fire) [2].

According to the research [1, 3], when using conventional fire nozzles that form a compact jet, the effective water consumption when extinguishing class A fires is no more than 10 - 20%. Due to the high surface tension, water has a low wetting ability, as a result of which it quickly flows down from burning objects, and a significant part of it does not participate in the extinguishing process. In this regard, it is necessary to increase the flow rate and water consumption during the extinguishing process.

The possibilities of increasing the fire extinguishing ability of water can be associated with a reasonable choice of the optimal dispersion of sprayed water jets, a decrease in surface tension, an increase in the wetting ability, and an increase in the viscosity of water. This can be achieved in several ways, including the use of surfactant foaming agents to produce low rate foam.

The advantages of low rate air-mechanical foams include:

- reduction of water consumption for fire extinguishing (the presence of air in the composition of the foam increases the total volume of the extinguishing agent);
- the possibility of extinguishing fires in large areas (foam spreads over the surface of the combustible material);
- the ability to extinguish easy-flammable and flammable liquids;
- increased wetting ability in comparison with water (presence in the composition of PO) [5].

In another countries, to extinguish burning solids and materials, special foaming agents (extinguish fires of combustible and flammable liquids.

Currently, to obtain air-mechanical foam of class A foam, foaming agents of class WA in accordance with STB 2459-2016) are used, the working concentration of which is 0.3-1.0%, which is 15-20 times lower than the concentration of conventional foaming agents used to

low rate, air-foam barrels, foam sprinklers, high-pressure barrels with a foam nozzle, low rate foam generators, multifunctional hand and monitor barrels with appropriate devices are used. The main mechanism of action of these devices is the ejection of atmospheric air at normal pressure and the subsequent formation of foam.

An alternative method for producing foam is forced air supply into the foaming agent solution using a compressor. Abroad, such systems are called compressed air foam system (abbreviated as CAFS) and have recently become widespread.

It is worth highlighting the following main advantages of using CAFS in comparison with traditional technologies for extinguishing fires with low rate air-mechanical foams [5 - 6]:

- multifunctionality, since CAFS can be used to supply water, water solution and foam agents, compression foam, as well as compressed air for operation of pneumatic rescue equipment and tools;
- amount of water required to extinguish fires is significantly (up to 7 times) reduced, and, as a result, the indirect damage from spilled water is reduced;
- weight of the hose line is about 50% of the weight of a standard hose with water, which increases the maneuverability of the barrel operator and allows working without the barrel operator;
- due to the pneumatic effect, the range of delivery of the compression foam is not less than that of water;
- compression foam has increased adhesion and durability, which makes it possible to cover both horizontal and vertical surfaces, thereby creating a protective layer that prevents oxygen access and provides shielding from thermal energy;
- a wide area of application of the CAFS, which includes the possibility of using the CAFS for extinguishing fires in high-rise buildings and sublayer extinguishing.

The specified equipment is progressively appearing in service in the agencies and units for emergency operations.

#### REFERENCES

1. Баратов, А.Н. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов и средства их тушения : Справ. изд.: в 2 книгах ; кн. 1 / А.Н. Баратов [и др.]. – М.: Химия, 1990. – 496 с.
2. Taylor, R.G. Technical Report 98: Compressed Air Foam Systems in Limited Staffing Conditions / R.G. Taylor – Morristown Fire Bureau – Morristown, New Jersey. – 1998. – Pp. 75–112.
3. Colletti, D.J. Class A foam: an emerging technology, compressed-air foam mechanics [Электронный ресурс] / Fire Engineering. – Режим доступа : <http://www.fireengineering.com/articles/print/volume-147/issue-3/features/Class-A-foam-an-emerging-technology-compressed-air-foam-mechanics.html>. – Дата доступа : 20.02.2020.
4. CAFS – straight answers for the beginner or the experienced user [Электронный ресурс] / [cafsinfo.com](http://www.cafsinfo.com), 2008. – Режим доступа: <http://www.cafsinfo.com/index.html>. – Дата доступа: 18.02.2020.
5. The use of class "A" foam and compressed air foam systems (CAFS) in firefighting. Foam Applications for Wildland & Urban Fire Management / W.S. Darley Co. – 1995. – p. 15–22.
6. Каталог компании группы компаний «СТАЛТ» (Российская Федерация) [Электронный ресурс] / «СТАЛТ» – Режим доступа : <http://www.stalt.ru>. – Дата доступа: 20.02.2020.

УДК 37.091.3:811.111=111

#### GAMES AT THE ENGLISH LESSON

*Stsiatsko L.A.*

Murashka V.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* The article is devoted to the idea of using games at the English lesson. It gives some information about the advantages and disadvantages of games in the classroom.

*Keywords:* game, learning, activities, advantages, disadvantages.

Learning English is a long and difficult process for many students. A lot of efforts are required to become a good English speaker. Games can be used help to encourage students to sustain their interest and work. Games also can help the teacher to create different situations in which the language is useful and meaningful for these particular learners. Many people regard games only as fun, but they are very useful as they raise motivation, lower students' stress, and give language learners the opportunity for real communication connected with their professional activity. Students want to take part in communication and to do so they must understand what others are saying or have written, and they must speak or write to express their own point of view or exchange information.

A game is an activity with rules, a goal and an element of fun. Games should be regarded as an integral part of the language syllabus. This definition highly evaluates the importance of games in teaching. It shows that games serve not only as an amusing activity, but also as a technique to carry out many pedagogical tasks.

Language learning is a hard task which can be both exciting and frustrating. Well-chosen games are priceless as they give students a break and at the same time allow students to practice language skills.

There are many advantages of using games at the lesson:

- games are a welcome break from the usual routine of the language class. Games lower anxiety especially when played in small groups. Games may even be used merely to change the psychological atmosphere of a lesson. They can bring fun for students, thus help them learn new words more easily;

- games are motivating and challenging. They usually involve friendly competition and they keep learners interested. These create the motivation for learners of English to get involved and participate actively in the learning activities. They encourage students to interact and communicate. They create a meaningful context for language use;

- learning a language requires a great deal of effort. Games help students to make and sustain the effort of learning;

- games provide language practice in the various skills – speaking, writing, listening and reading. They also improve decision-making skills, and comprehension of general principles. They can encourage students to draw on analysis, synthesis, evaluation;

- games can be successfully used in many ways, such as for a quick review, after material has been trained at the lesson or as a cool-down activity at the end of a lesson;

- games can be used to practice professional lexicology in groups or pairs.

But there are also some disadvantages of using games at the lesson:

- if games aren't designed correctly, it could be a disadvantage to the learner's thinking;

- some students don't want to take part in games;

- games may be a source of distraction and waste of time; some students think that games are used only as entertainment;

- if teachers aren't familiar with modern technology there could be a gap between teaching and learning;

- sometimes it's difficult to predict the results of the game;

- games could lead to student addiction, thus causing physical/psychological problems;

- the goals of the games do not necessarily always coincide with the learning goals of the classroom.

Therefore, we cannot deny that using games at the English lesson is useful. There are no doubts that games have more advantages than disadvantages. However, to achieve the most from games, it is very important to choose suitable games for each group of students. It is also necessary to take into account the number of students, proficiency level, cultural context, timing, learning topic, and the classroom settings.

## REFERENCES

1. Абалкина, П.И. Совершенствование методики преподавания английского языка: учебник / П.И. Абалкина. – М.: ВЛАДОС. – 2005. – 345 с.
2. Рогова, Г.В. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в общеобразовательных учреждениях: пособие для учителей и студентов педагогических вузов / Г.В. Рогова. – М.: Академия, 2006. – 332 с
3. Стронин, М.Ф. Обучающие игры на уроке английского языка: учебное пособие / М.Ф. Стронин. – М.: Просвещение 2006. – 298 с
4. Hadfield J. Beginners' communication games / J.Hadfield. – Longman, 1999.-186 с
5. Lee W. R. Language teaching: Games and Contests / W.R.Lee. – Oxford: Oxford University Press, 1991. – 232 с

## PREVENTION OF OCCUPATIONAL RISKS AT SUGAR PLANTS

*Taranusic O.O.*

Tsymbol B.M., PhD

National University of Civil Defense of Ukraine

*Abstract.* The paper identifies the main occupational risks that are characteristic of sugar production, which include: physical, chemical, biological and psycho-physiological. Modern measures to prevent them are given.

*Keywords:* occupational risk, labor protection, sugar production, labor protection measure.

The work carried out in sugar factories is a professional activity that exposes many specific risks, physical and chemical.

To extract sugar from beets or reeds requires many dangerous and noisy machines for the cleaning process, grinding before cleaning. The high temperatures used in various sugar production processes expose sugar bowls to the risk of burns, and sugar dust or dusty residues to the risk of explosion and respiratory damage. Many workstations (lighting, sulfitation, bleaching, cleaning and disinfection, etc.) in sugar mills require the use of chemicals that can cause skin and respiratory disorders [1].

Occupational risk assessment, organization and layout of the work environment, collective prevention measures, wearing appropriate personal protective equipment and hygiene measures (clothing and beverages) and the principles of the HACCP system can reduce trouble and significantly reduce occupational risks in the sugar industry: organization and planning of work environments (machining aids, ergonomic workplaces and machines, non-slip flooring, etc.); collective prevention measures (ventilation, sound insulation, etc.); wearing appropriate personal protective equipment (masks, shoes, protective clothing and gloves); observance of collective and individual hygienic measures and medical education and training of sugar workers.

The raw material for sweets is reeds or sugar beets: sweets produce not only white sugar, brown sugar in lumps or powder, but also molasses, which is used as a fermentation medium for the production of alcohol (ethanol) for beverages, chemical use or biofuels, and bagasse residues, cellulose and degreasing used as fuel, feed and soil conditioner, respectively.

Sugar production can use several physical and chemical processes, but they have a similar principle, and production involves different sequential operations designed to extract sugar and then to process it, which can be carried out at the same plant or in different industrial facilities. (plant, refinery).

Some machine parts used in sugar factories, in particular during cleaning and maintenance, adjustment, start-up, are sources of serious accidents due to rotating parts (eg centrifuges), in particular during untimely start-up, abnormal stops after jamming or energy loss. Possibilities of access to various danger zones of vertical bucket or horizontal belt conveyors (cleaning under the conveyor, unlocking, unlocking, etc.) cause potential serious accidents through moving parts or conveyor belt.

This can lead to cuts on the hands, ruptures of the forearms or crushing during cleaning, for example, or when moving moving parts of the machine, grabbing, grabbing, rubbing, winding hair and clothes with rotating cylinders .

There are many sources of noise in sugar mills, especially during the process of cleaning and rubbing beets and chopping cane before processing, creating a noisy environment from all running machines. Sound pressure levels generated by machine noise (without proper sound insulation) can exceed 100 dB. In addition to damage to the auditory system (hearing loss, tinnitus, etc.), ambient

noise can cause discomfort or stress, which can lead to psychological disorders and pathologies that harm not only the health of the worker but also the safety of his work by reducing alertness and agility, or concentration.

Pollen-bearing microorganisms (molds, etc.), which are ubiquitous in sweets, can cause frequent allergic reactions. Many pneumoallergens have been found in the dust of moldy sugarcane residues, especially bacterial endotoxins and fungal toxins, the main role of which in the inflammation of the respiratory tree explains the appearance of chronic bronchitis, rhinitis with frequent superinfection causing sinusitis.

Inhalation of bagasse dust causes acute attacks of bagasse, shortness of breath, headache and fever, which can eventually develop into pulmonary fibrosis. Heavy dust is usually accidental (unlocking the machine, tearing sleeves, cleaning equipment, breaking and spilling bags, errors when emptying or filling silos, etc.), but there is also a gradual accumulation of very fine dust that covers the ground, silo walls, houses and staffed premises, cable trays, ducts, pipes, devices and equipment, especially in all volumes of dead, depressions and confined spaces that are difficult to clean.

All combustible dust, including sugar dust and pulverized waste (pulp and bags), can explode or burn. The concentration of dust must reach the minimum explosive threshold in a small and limited amount, and there must be contact with an energy source (spark, static electricity, hot surface, etc.).

Sugar poses a risk of burning in dehydrated or dusty form or due to self-heating caused by aerobic fermentation of molasses.

Moving mechanical parts of machines and conveyors can get dusty. Sources of ignition can be the interior of elevators, hot surfaces of engines, machine bearings, sparks created by friction of parts against each other, especially in the presence of foreign bodies (stones) or formed by faulty electrical equipment.

The formation of a cloud of dust can be caused by leakage from the device, as well as the suspension of air current dumps or layers of dust deposited on the ground (for example, emissions of sugar outside the tape carrier): the primary explosion is inflammation of this cloud led to contact with intense heat followed by a secondary explosion under the action of a pressure wave from the primary explosion.

Chemical aggression through contact with cleaning and disinfection of equipment and workplaces. All maintenance and cleaning operations involve the removal of inert surfaces (floors, walls, countertops, etc.) of any visible contamination and the inactivation or destruction of microorganisms. prescribe detergents, disinfectants, descaling agents that often use very aggressive chemicals that can cause inhalation or absorption poisoning and skin or eye burns or allergic sensitization. These irritating and / or allergic pathologies often affect the skin (eczema), and then damage to the mucous membranes of the eyes (conjunctivitis), nose (rhinitis) and bronchi (asthma, etc.).

Phosphoric acid, used to process sugar, is corrosive to the eyes, skin and respiratory tract.

Falls from the same level, cuts or abrasions, disorders of the musculoskeletal system associated with manual handling and handling, are numerous in the sugar industry.

Working conditions at the sugar factory are favorable for falling: floors that are often wet or slippery due to contamination due to the presence of various wastes on the ground, spillage of liquids, etc.

Sugar factory work also involves a lot of manipulation and repetitive gestures during packaging and cleaning work: the result is frequent occupational diseases related to peri-articular diseases and chronic diseases of the lumbar spine.

Direct skin contact with hot surfaces or liquids (high temperature of sweet juices) can, of course, initially cause very serious skin burns, for example when the compensatory joint ruptures, causing a burning sweet flow of juice.

The process of large industrial sugar mills is highly mechanized and modernized: collective prevention is then the result of the use of automated production systems and mechanical devices,

such as dust extraction, which reduce worker exposure and significantly reduce physical, chemical and explosive or fire. The sugar factory process, controlled by centralized computerized control, reduces interference in the workshop and thus significantly reduces the possibility of allergens or other sources of exposure. However, incidents involving the automation of work, leaks, and malfunctions pose a danger and also require intervention in maintenance, which remains dangerous.

Employees should also be informed about hazardous products that are used and trained in safe work.

The prevention of fires and explosions is both to reduce the spread and deposition of combustible dust and to avoid the heat sources responsible for ignition: in particular, it is necessary to limit sugar emissions,

The minimum concentration of explosiveness at the sugar factory should not be achieved, avoiding emissions and accumulation of dust, on the one hand, the presence of ventilation and suction systems.

Components such as fans and ducts should be accessible, easy to maintain and clean. In particular, networks are quickly clogged with failed filters, blocked condensate drains, and so on. Regular maintenance of the ventilation system (cleaning of exhaust ducts, replacement of filters) is an important condition for good work.

Smoking bans are fully respected. Introduce mechanical insulating barriers to prevent the spread of flames as part of secondary prevention.

All machines must have the warnings, signs and warning devices necessary to ensure the safety of workers in order to eliminate or minimize the risks of cutting, grabbing, crushing and cutting. This identification should be done using icons and standardized colors. Work elements must be arranged, protected, operated or equipped in such a way that operators cannot reach the danger zone (protective covers for moving parts, protective light curtains, etc.).

## REFERENCES

1. Tsymbal B.M., Bashtova A.R., Rozumny SV Ecological safety of production of fuel briquettes from plant biomass. Ensuring the safety of life: problems and prospects: Mat. XII International scientific-practical conf. young scientists. - Minsk: UGZ, 2018. - P. 174

УДК 614.86=111

## ALGORITHM OF ACTIONS AT THE ACCIDENT SCENE

*Valiyarov E.G.*

Vasyuk G.S.

University of Civil Protection

*Abstract:* Traffic accidents today have become practically the most frequent man-made emergencies. It is almost impossible to avoid road accidents. Both a beginner and an experienced driver can find himself in an unexpected situation on the road. In any case, it's of vital importance to know the "basics" of actions in such a case: what should be done first of all, what papers to draw up at the scene, what papers each owner of damaged cars must sign.

*Keywords;* road accident, gathering information, describing the emergency, first aid, diagram of the scene.

Typically, when you are in an accident on the road, an accident report describing the accident must be completed. A traffic accident is an accident committed with the participation of at least one power-driven vehicle in motion, as a result of which harm is caused to a person's life or health, his

property or the property of a legal entity. Simply put, even if your running car scratches its own mirror on the fence, such a situation will obviously be considered an accident. [1] [4] If you need to write a motor vehicle report, take time to gather accurate information so you can describe the incident with as much detail as possible.

#### Part I Gathering Information

Get identification and insurance information from the drivers who are involved in a collision. Regardless of who is at fault, you and the other driver need to exchange names and insurance information. Copy the information from the other driver's insurance card. Write down their names, home address, birth date, and gender.

- Check to make sure that there are no injuries. If someone is hurt, call for professional medical help first before trying to get the information.

- If any of the drivers does not have insurance or identification, call the police. Tell the police that you cannot get the required legal documents of the driver. They will come out and handle the situation.

Write down the information about the vehicles involved. For each vehicle involved in an accident, you will need to define the year, make, model, and color in your accident report. You also must state generally what kind of vehicle it is – whether a car, a truck, an SUV (*Sport Utility Vehicle*), or a motorcycle. You also might want to make note of the vehicle's VINs (vehicle identification numbers) for insurance purposes.

- Write down specifics about where there is damage. For example, you might say: "Sedan has broken bumper and dent in the rear quarter panel."

Ask for identification and contact information for everyone on the scene. You don't necessarily need driver's license numbers from anyone who wasn't involved in the accident, but if they're willing to provide a witness statement you need to be able to get in contact with them later.

Take pictures of the scene. If you have a camera or a smart phone handy, take as many pictures as possible of the location of the accident and the damage done to the vehicles. If there is any debris on the road, take pictures of that as well.

- Take your photos as soon as possible after the accident occurs, so the light and weather conditions are similar. Photograph the scene from multiple angles if it is possible for you to do this safely.

- You also might want to take pictures of all the people involved in the accident. These can be helpful later if someone claims an injury later when they seemed fine at the scene.

- If you were injured, take pictures of your injuries as soon as possible – ideally, before medical professional treats them.

Get statements from any witnesses. If there are people around who might have seen the accident and are willing to give an official statement regarding what they have seen, try to talk to them as soon as possible after the accident.

- It's best to get a statement from a witness at the scene, and then get their phone number in case you need to follow up with them later. If possible, take a video or audio recording on your phone of their statement. [2]

#### Part II Describing the Incident

List the names and identifying information of all people involved. One of the first pieces of information in your accident report will be your name, address, phone number, driver's license, and insurance information.

- You'll also need the same information for any other drivers who were involved in the accident. If there were passengers or pedestrians also involved in the accident, provide their names, ages, and genders.

- Get numbers of first-responder vehicles and the names and badge numbers of first responders, if possible.

State the conditions when the accident occurred. Weather, lighting, and road conditions can all play a part in determining who was at fault for a motor vehicle accident. Record these details from memory if possible, or use your photos as references.

- Your city or state may have a specific form for you to fill out that includes spaces for specific details, such as the weather, light, and road conditions.

- If you don't remember the conditions and weren't able to take any photos, leave these details blank – don't just guess or look up an old weather report. You need to be able to vouch for every detail included in your report.

Detail the location of the accident. Your report must identify the precise location where the accident occurred. The information you include will depend on where it took place and the type of roadway.

- For example, if the accident occurred on the interstate, you would need to note the name and direction of the interstate as well as the mile markers or any exits before and after the accident. Include the estimated distance from the nearest marker.

Provide a chronological account of what happened. The main section of your motor vehicle accident report will explain what you and the other driver were doing immediately before the accident. Be as detailed as possible, but keep your tone objective and stick to the facts.

- For example, suppose the other driver rolled through an intersection and hit the side of your car while you had the right of way. You can say that you had the right of way – that's a fact. However, a statement such as "the other driver wasn't paying attention" would be an opinion.

- If there were pedestrians involved, describe what they were doing. For example, the pedestrian may have been crossing the street in the sidewalk, or may have run out in traffic to retrieve something.

- If any other property was involved, describe it as well as where it is relative to the street.

Identify any witnesses. If anyone saw the accident and provided you with a statement or contact information at the scene, you should include information about them on your accident report. Include as much information about the person as possible, including their name, age, and gender.

Discuss what happened after the accident. After the moment of impact, describe everything that happened next in as much detail as you can recall. Include information about whether the vehicles were operational or moved to the side of the road.

- If you or anyone else called 112 (101, 911, 999) give an approximate time that call took place and describe who showed up at the scene.

- If paramedics arrived, discuss whether anyone was treated at the scene or transported to a hospital for further treatment.

Detail any injuries and property damage. If you or anyone else was injured in the accident, you must describe those injuries in detail, including any plans for treatment. Provide similar detail about damage to the vehicles and damage to any other property because of the accident. [3]

### Part III Diagramming the Scene

Sketch out the streets. Most accident report forms have a space for you to diagram how the accident took place. If you took photos at the scene, you can use them as a guide to make sure your drawing is as accurate as possible.

Orient your drawing. While your drawing doesn't necessarily have to be to scale, you will need to indicate the direction in which everyone was traveling. Find which direction would be north according to the way you've drawn the streets, and mark all four directions on your drawing. For example, suppose the accident occurred at an intersection. You were heading north, while the other car was headed west. Draw an arrow for the cars to indicate the direction in which they're traveling, and write out each of the directions along the four sides of your drawing.

Place the cars in the roadway. Once you have the streets sketched out, draw boxes to represent your own car and any other cars involved in the accident. Number the cars, making your own car number one since you are drawing the diagram. If there were other cars nearby that weren't involved in the accident, you can still draw boxes for them if you want, but don't worry about getting too detailed. Other cars are only important to the extent that they affected the ability of you or the other driver to avoid the accident. [3]



## REFERENCES

1. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 03.04.2019, 8/34026 Постановление МВД Беларуси от 8 января 2019 г. № 5.
2. <https://propomosch.ru/eto-nuzhno-znat/pervaya-pomosch-pri-dtp>.
3. <http://pravovsem.by/dejstviya-pri-dtp/>.
4. Википедия. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс] – режим доступа: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) (2012).

УДК 614.88:614.86=111

## HOW TO HELP A VICTIM IN A CAR ACCIDENT

*Vdovenko A.M.*

Vasyuk G.S.

University of Civil Protection

*Abstract.* Compliance with the traffic rules, attentiveness, caution and professionalism on the road, of course, are important conditions for safe driving. However, life is unpredictable, so it is extremely important to know the methods of providing first aid in case of an accident. After all, “Forewarned is forearmed”. Knowing how to provide first aid can save the victim's life and reduce a person's risk of injury.

*Keywords:* victim, traffic accident, place of accident, situation assessment, provide help.

Roads are busy with cars, buses, taxis, bikes and pedestrians. Since Covid19, many people are avoiding public transport. More families are out riding their bikes. At the same time, electric cars are also gaining popularity. They are silent, so you or your little ones may not hear them coming. Consequently, our roads are dangerous places.

On average, five people die every day on the road in Great Britain and countless more are seriously injured. Every year, anywhere from 20-50 million people across the globe are hurt, injured, or involved in car accidents. We want a world where everyone is free to move in a safe and healthy way, every day. We work to stop road deaths and injuries, support people affected by road crashes and campaign for safe and healthy mobility for all. Because accidents are so common, you may witness one and have to help any victims. However, you might be unsure of the best way to provide aid on a road. By securing the scene and providing aid to any victims, you can help someone involved in a car accident.

This information is for ordinary people who accidentally became participants or witnesses of an accident. It will give you a brief survey as to what to do in order to stay safe on the road. It will also guide you through how to help safely to other people in case of an accident. [1] [4]

### Part I Securing the Accident Scene

1. Park your car to the side of the road. If you are the first responder to an accident or someone who can and/ or wants to provide assistance, pull your car to the side of the road. If the victim is in the road, use your car as a barrier. Make sure your car is safely out of traffic lanes and not blocking access to the scene or victim in any way.

- Turn off your car's ignition. Activate your emergency flashers to alert other drivers that you are stopped. Remember that your emergency flashers will work even if your car isn't running.

- Provide a barrier to victims in the road with your car and that of any other person on the scene. Make sure that barrier vehicles also have on four-way flashers to warn any oncoming vehicles.

2. Remain calm. It's important to you and any victims that you remain calm. This will help you make informed and rational decisions to best deal with the accident.

- Avoid allowing any person panicking at the scene—be it a victim or bystander—to affect you. Staying calm can prevent panic within the group as well as minimize any damage.

3. Look over the scene quickly. Although your first instinct may be to call for help, taking a few seconds to quickly assess the situation can help you provide vital information to emergency services.

- Notice things like how many cars are involved, how many victims there are, if there is a fire, smell of gas, or smoke. You should also control if there are any damaged wires or broken glass. It's necessary to see if there are any children and remove them to a safe location if they are not injured.

- Make sure you are safe in the situation, too. You don't want to be added to the list of casualties. For example, make sure there is no fire or smoke. If you are a smoker, put out your cigarette so that it doesn't ignite any fluid draining from the car.

4. Call emergency services. Once you have made a quick assessment of the accident scene, call emergency services. Remember that the more information emergency services has, the better they can respond to an accident.

- Give the operator information such as your location, the number of victims, and other details you noticed about the scene. Describe your specific location, including any landmarks that can help responders find you. Tell the operator about any injuries that victims may have. Finally, let the dispatcher know if there are any traffic blockages that may hinder emergency services.

5. Warn oncoming traffic. It's important to let other drivers know that there is an accident that they need to avoid. Using flagmen, which are bystanders who warn traffic, or flares can alert oncoming traffic to slow down. In turn, this may alert other drivers that they need to stop and assist with the scene and any victims. [2]

#### Part II Providing help to a victim

6. Check for danger. Before you can approach an accident victim, it's important to make sure the scene is safe for you, too. Check to see if you see fuel flowing, fire, smoke, or exposed wires. If this is the case, you may be better not providing aid and simply calling emergency services.

- If the accident victim does not immediately respond to your presence, check to see if all the doors are locked. If this is the case, you may break the window that is farthest away from anyone in the car to offer further assistance.

- Turn off the ignition switch of any car involved in the accident if the scene is safe. This can further protect any victims and you.

7. Ask the victim about assistance. If the accident victim is conscious, ask if the person wants assistance. This is an important step because not every accident victim may want help, even if it appears the person needs it.

- Ask the person "are you hurt and do you need assistance?" If the person responds yes, then provide the best aid you can. If the person says no, do not approach or provide aid to the person for any reason.

- Remember to approach victims with caution even if they ask for assistance. The person may panic and hurt you.

- Check to see if a victim is conscious by lightly shaking the person. If the person doesn't respond, he is unconscious.

8. Avoid moving the victim. Remember that many injuries are not visible on the skin. Unless the victim is in imminent danger from fire or something else, leave the person in place until emergency services arrive. Remember that it's better to move someone whose life is threatened by something like a possible explosion or fire than to leave him for the fear of further injuries.

9. Check the airway. Breathing is an absolute necessity to any person's life. If a person is unconscious or loses consciousness, it's vital to check the victim's airway to ensure the person is breathing properly. If not, you may need to give CPR to restart the circulatory and respiratory systems.

- Start CPR if the person is not breathing and you know how to perform it. If you do not know how to do CPR, do not attempt it. Instead, ask other bystanders if they are able or wait until emergency services arrives. Roll the victim on to the person's side to protect the airway.

- Make sure to let the emergency dispatcher know if the victim is breathing and/ or receiving CPR.

10. Administer aid—as necessary. Many advocates suggest providing first aid only if the victim has life threatening injuries. If the victim has injuries that require bandaging, splinting broken bones, or using other advanced first-aid techniques, it's generally recommend to wait for professional help, especially if you know it is on the way.

- Keep the injured person as still as possible. Talking to a victim can go far in calming the person.

- Stop any bleeding by applying direct pressure to the injury with bandages or clothing. Elevate the area bleeding to chest height if possible. If the victim is conscious, ask the person to apply pressure to help calm any shock.

11. Treat shock. It's common for car accident victims to be in or fall into shock from the accident. Shock can be life-threatening if not treated, so if you notice the most common symptom of shock—pale skin—then treat the person for it.

- Remember the phrase “if the face is pale, raise the tail.” A pale face is a good indicator of shock.

- Loosen any tight clothing and raise up the victim's legs. Even resting the victims legs on your knees can help prevent or minimize shock.

12. Comfort the victim. Chances are that the accident victim is scared and possibly hurt. Talking to and giving the victim encouraging words can help calm the person down until emergency services arrive.

13. Turn over care to emergency personnel. Once emergency services arrive, let the personnel take over the person's care. These specialists are better trained to handle car accidents, victims and any injuries.

- Provide emergency services with any information they should know about care you've administered to the victim or other things you may have noticed. Ask if there is any way you can help them best do their job. In many cases, it will simply be speaking to the police when they arrive on the scene. [3]

## REFERENCES

1. [www.brake.org.uk](http://www.brake.org.uk). Terms and Conditions.
2. <https://firstaidforlife.org.uk/accidents-road-help/>.
3. <https://theprepared.com/...guides/what-to-do...a-car-accident/>Википедия.
4. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс] – режим доступа: [ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org) (2012).

УДК 81'374

## MODELING OF SKILL (DIALOGUE SCENARIO) FOR VOICE ASSISTANT IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

*Volskiy G.*

Koncevoy M.P.

*Abstract.* The article discusses the modeling of dialogue for a voice assistant as the creation of educational material and as a form of educational activity in the context of teaching a foreign language. A toolkit for such modeling is proposed.

*Keywords:* speech assistant, smart things, Verter, Alice, personification, compensatory mechanisms.

The modern communication environment is entering a period of radical transformations based on the use of deep learning technologies for new neural network architectures. «Speech assistants»

that are able to support arbitrary oral dialogue in natural languages, both in everyday communication and in the context of educational practices, are becoming more widespread. A person finds himself in the world of "smart things" (writing, speaking, listening, recognizing, evaluating, able to maintain a random conversation at the level of "understanding" the semantics of speech, predicting the emotional state and cognitive intentions of the interlocutor). The inevitability of this step devalues its discussion in the binary opposition of the categories «good» or «bad». It is critical to prepare effectively and in a timely manner for the inevitable, and therefore to understand its essence and meaning, including in the psychological and pedagogical context. Psycholinguistic foundations for the personification of "speech assistants" are seen in compensatory mechanisms of transference (unconscious transfer of previously experienced in relation to one person, to another person or object) and projection (erroneous perception of the internal as happening from the outside).

As a result of communication with "speech assistants", they are personified by users (they are personified on the basis of attributing personal properties and features of the human psyche to them). It actualizes the problems of understanding the psycholinguistic foundations and consequences of this process, especially for the younger generation [1]. Goal: to offer technological and grammatical tools for valid discussion and understanding of the role and meaning of "speech assistants" in the educational process, and to counteract their personification.

It should be mentioned that if a virtual actor warns a person about his virtuality, the person (especially a child) still very easily animates him and attributes human qualities to him. And this is probably a consequence of complex and non-removable biological mechanisms [3]. Psychologically, the loss of the ability to distinguish between a person and a virtual interlocutor in a dialogue partner is due to the fact that the human psyche is projective. People spontaneously and unconsciously transfer their own thoughts, feelings, and experiences to program speech agents and communication agents. The mechanisms of personification and projection are founded on the peculiarities of nominative languages, which fundamentally oppose the active subject and the passive object. Linguistically, this is expressed in the metaphorical nature of language as its universal. Reflection on nominative metaphor makes it possible to realize that within this language metamodel, a logical categorical error is committed, in which the object of consideration is transferred from one category to another.

The research materials are data from open linguistic corpora, statistical data on the spread of communication bots in network communication, including educational communication. Development of training skills for the Alice voice assistant (Yandex. Dialogues platform) was realized on the basis of Verter network service technologies [2].

Solutions to emerging problems should be sought in the same area where they occur. In this case, the means of changing the psycholinguistic metamodel are in the language itself. It is possible to make such a change based on an understanding of the mechanism of functioning of «speech assistants». This understanding cannot be purely theoretical for two reasons:

1. the scientific and technological structure of the modern «speech assistant» is very complex and its full understanding is extremely difficult even with significant mathematical, linguistic and technological training;

2. even a clear theoretical understanding is not sufficient to overcome the deep unconscious attitudes of compensatory mechanisms (personification, projection, transference) of the human psyche.

A real change in the psycholinguistic model can be made on the basis of specific practical experience of participating in the construction of «speech assistants» based on the creation of individual thematic skills. For example, the Alice speech assistant skills are dialog scenarios that specify which words and phrases the voice assistant should respond to and how. A skill is an additional ability of Alice to perform a specific task, including an educational one [4].

Alice translates the semantic and syntactic constructions which were defined in the skills into text and sends them to the server, where the program processes the information and forms a response that is returned to the user in the form of text, voice, or image. To create a skill for Alice,

you need to set the dialog structure, which can be linear or branched (each replica corresponds to several possible answers). Variability is used to enhance the similarity of the voice assistant to a human. The dialogue should be logical and meaningful.

The creation of the skills can be done by the user without direct programming. In this case, you can use network services and platforms for building skills (Verter, Alicebot.Pro, Aimylogic and etc.). To create an educational skill in English, the Verter constructor was used [4], which provides an opportunity to use dialog templates that simplify the user's work. The created skill « Fire safety rules» can be recommended for direct use when learning English.

The successful development of « Fire safety rules» proved that dialog skills for speech assistants can be easily created not only by teachers (developing educational materials), but also by students (completing educational tasks). Independent creation of a skill involves active work with linguistic material, which in itself is significant in language development and can be used in language education. On the other hand, practical work with the skill helps to understand the linguistic technologies underlying «speech assistants», which allows you to overcome their personification.

## REFERENCES

1. Концевой, М.П. Виртуальный диалог в учебных мультязычных коммуникациях / М.П. Концевой // Язык. Общество. Медицина. – Гродно : ГрГМУ, 2018. – С. 301 – 314.
2. Verter [Electronic resource] – Mode of access: <https://verter.online/> – Date of access: 21.02.2021.
3. Touching a robot can elicit physiological arousal in humans [Electronic resource] – Mode of access: [https://www.eurekalert.org/pub\\_releases/2016-04/ica-tar033116.php](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2016-04/ica-tar033116.php) – Date of access: 03.11.2020.
4. НАВЫКИ «АЛИСЫ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/dev/dialogs/alice/> – Дата доступа: 21.12.2021.

УДК 614.8.086.53=111

## ADDITIONAL EQUIPMENT OF FIREFIGHTERS

*Zhuk D.K.*

Kovaleva T.G. PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* A survey of employees of bodies and departments for emergency situations directly involved in the work of extinguishing fires and eliminating emergencies of a number of fire departments of the Minsk garrison showed the need for firefighters-rescuers to use various additional equipment when extinguishing fires and eliminating emergency situations.

*Keywords:* wooden wedge, multitool, safety loop, adjustable clamp, key for opening window frames, carabiner.

In connection with the increased growth in the use of new technologies and the increased requirements for ensuring safety in production and daily life of the population of the Republic of Belarus, the number of their works, tasks, and various specific functions has increased among rescuers-firefighters.

Currently, the population has the opinion that a rescuer-firefighter is no longer just the person who only extinguishes fires, but the professional who can come to the rescue in the event of a traffic accident, when unblocking people from the elevators is required; a person who penetrates into the

premises when the door is slammed, removes jewelry from the fingers, releases children from heating devices, structures of bicycles and motorcycles, as well as in case of any other domestic incidents. In connection with the above, firefighters have an increased need for the use of various equipment, and most importantly, for their competent and quick use in various critical, urgent situations.

Extensive personal experience and a survey of firefighters involved in extinguishing fires and eliminating emergency situations in some fire departments of Minsk garrison showed the need to use the following equipment when extinguishing fires and eliminating emergencies.

1. Wooden wedge (Figure 1) is used to support doors and window frames in the open state, approximate weight depending on the type of wood and its moisture content 25-35 grams.



Figure 1. Wooden wedge

2. Clamp with adjustable diameter of the clamped part (Figure 2) is used to close valves of gas pipes and gas cylinders, open valves of fire hydrants, unscrew and tighten various threaded connections of various diameters, fix parts in a stationary state, approximate weight depending on the manufacturer about 170-200 grams.



Figure 2. Clamp with adjustment

3. A key for opening window frames (Figure 3) - used to open window frames and transoms when conducting smoke from rooms and staircases, where such keys are not available. Depending on the manufacturing method and materials used it can weigh from 30 to 100 grams.



Figure 3. A key for opening window frames

4. Multitool (Figure 4) is a combined tool used for cutting wires using dielectric means, unscrewing and fixing small threaded connections, cutting various materials (the availability of a pocket knife), unscrewing and tightening screws and self-tapping screws (the availability of screwdrivers +/-), sawing thin wooden and plastic materials (the availability of a hacksaw). Depending on the model and manufacturer, it can weigh 150-200 grams.



Figure 4. Multitool

5. Fabric safety loop (Figure 5) is used to insure the rescuer when working on fire-fighting automobile and portable ladders, cradles and elevators of articulated car lifts, depending on the materials used in its manufacture and operational characteristics, it can have a weight of 80 to 150 grams.



Figure 5. Fabric safety loop

6. Rescue triangle (Figure 6) is used to bring down the victim from a height using a rope and a carabiner. Depending on the materials used in its manufacture and performance characteristics, it can have a weight from 330 to 400 grams.

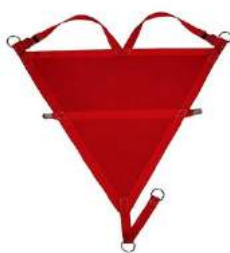


Figure 6. Rescue triangle

7. Medical gloves (Figure 7) are used in the provision of first aid to protect the hands of the rescuer. They weigh 10-15 grams.



Figure 7. Rescue gloves

8. Mask filter (Figure 8) is when providing first aid at artificial ventilation of the lungs in order to avoid the ingress of vomit and prevent from direct contact of the rescuer with the victim, its weight is 10 grams.



Figure 8. Mask filter

The use of this additional equipment by rescuers-firefighters taking into consideration their ergonomic placement will give the possibility to provide first-priority assistance to people in critical situations in the shortest possible time. With use of such equipment unblocking can be accelerated, bleeding stopped before the arrival of medical workers, and in most cases the work can be carried out to reduce the hazardous factors of emergencies and to save people's lives.

## REFERENCES

1. [Electronic resource]. Access mode [http://vento.ru/sites/default/files ...](http://vento.ru/sites/default/files...) gusset for rescue. Access date: 15.01.2021.
2. [Electronic resource]. Access mode is [http://hil.schools.by/pages /okazanie-pervoj-dovrachebnoj](http://hil.schools.by/pages/okazanie-pervoj-dovrachebnoj). Access date: 15.01.2021.
3. On the approval of the Safety Rules in the bodies and units for emergency situations of the Republic of Belarus [Electronic resource]: order of the Ministry of Emergency Situations of the Republic of Belarus, June 27, 2016 No. 158 - Access mode <https://mchs.gov.by/upload/iblock/b1c/prikaz-158-s-dop.pr-294.docx>. Access date: 15.01.2021.
4. On the approval of the Combat Charter of the bodies and subdivisions for emergency situations of the Republic of Belarus for organizing fire extinguishing [Electronic resource]: order of the Ministry of Emergencies of the Republic of Belarus, June 27, 2016 No. 158 - Access mode <https://mchs.gov.by/upload/iblock/0e2/boevoy-ustav-opchs-pri-tushenii-pozharov.doc>. Access date: 01.05.2021.

УДК 627.221.21 : 614.8.084=112.2

## FRISCHWASSERMANGEL ALS GEFÄHRDUNG DER LEBENS SICHERHEIT

*Zhurak N. S., Russin A. A.*

Kovaleva T. G., PhD, Dozentin

Belorussische staatliche technologische Universität

*Zusammenfassung.* Der Mangel an frischem Wasser ist eine Seuche, an der jährlich 1,8 Milliarden Menschen leiden. Eine Wasserkrise ist, wenn es nicht genug Trinkwasser für die Bevölkerung gibt, was wiederum zu Dürre, Hunger und Tod führt. Wasserexport und Wasserentsalzung können als Lösungen des Problems des Wassermangels betrachtet werden.

*Schlüsselwörter:* Wassermangel, Verschmutzung, Erschöpfung.

## LACK OF FRESH WATER AS LIFE SAFETY THREAT

*Zhurak N. S., Russin A. A.*

Kovaleva T. G., PhD, Associate Professor

Belarusian State Technological University

*Abstract.* The lack of fresh water is a plague that affects 1.8 billion people every year. A water crisis is when there is not enough drinking water for the population, which in turn leads to drought, hunger and death. Water export and water desalination can be seen as solutions to the problem of water shortage

*Keywords:* water, lack, pollution, exhaustion.

Wasser ist die wichtigste Ressource für die Erhaltung des Lebens und die Quelle aller Lebewesen auf der Erde, aber seine ungleichmäßige Verteilung auf den Kontinenten hat immer wieder zu Krisen und sozialen Katastrophen geführt. Der Mangel an frischem Trinkwasser in der Welt ist der Menschheit seit der Antike bekannt, und seit dem letzten Jahrzehnt des zwanzigsten Jahrhunderts wird es ständig als eines der globalen Probleme der Gegenwart angesehen. Gleichzeitig nahm der Wasserverbrauch und damit der Wassermangel, der später zu



verschlechterten Lebensbedingungen führte und die wirtschaftliche Entwicklung der Defizitländer verlangsamte, mit dem Wachstum der Bevölkerung unseres Planeten erheblich zu.

Unter diesen Bedingungen wurde festgestellt, dass bereits jeder sechste Mensch auf dem Planeten einen Mangel an frischem Trinkwasser hat. Und die Situation wird sich mit zunehmender Urbanisierung, Bevölkerungswachstum, zunehmendem industriellen Wasserbedarf und der Beschleunigung des globalen Klimawandels, der zur Wüstenbildung und zur Verringerung der Wasserversorgung führt, nur noch verschärfen. Der Wassermangel könnte bald zur Entwicklung und Verschärfung bereits bestehender globaler Probleme führen. Und wenn das Defizit eine bestimmte Grenze überschreitet und die Menschheit endlich den Wert der frischen Ressourcen versteht, können wir politische Instabilität, bewaffnete Konflikte und eine weitere Zunahme der Probleme in der Entwicklung der Volkswirtschaften der Länder der Welt erwarten [1].

Die Normen der Bewässerung erhöhen sich, weil es notwendig ist, Wasser zu den neu entwickelten Ländern zu liefern, zusätzliche Bewässerungsarme vom Hauptkanal bauen. Damit vergrößert sich die Entfernung von den Wasserquellen. Dies führt zu erhöhten Wasserverlusten. In den letzten Jahren werden im Durchschnitt nur 60% der Wassermenge verwendet, die für Bewässerungszwecke entnommen wird.

Heutzutage ist der Wasserhunger sogar an Orten zu spüren, wo er vorher nicht war. Auf 70% aller bewirtschafteten Flächen herrscht Dürre. In den unberührten Steppen ist der Feuchtigkeitsgehalt im Boden 1,5 - 3 mal größer als im Acker. Der Grund für das Wasserhungern ist nicht der Mangel an frischem Wasser, sondern die Verletzung der Kette, die Wasser mit dem Boden verbindet. Wassermangel führt dazu, dass sich die Pflanzen schlecht entwickeln oder absterben.

Während dieser Zeit nimmt die Verdunstung aus dem Körper der Pflanzen zu, und die Zufuhr von neuer Feuchtigkeit zu den Wurzeln tritt nicht auf. Der Boden erschöpft sich aufgrund des Mangels an Regen, der die Grundwasservorräte auffüllt.

Mit der Tätigkeit des Menschen ist die Veränderung des Grundwasseraustausches verbunden, deren Nachschub durch die Schaffung künstlicher Gewässer und die Reduzierung als Folge der intensiven Entlüftung.

Die Verfügbarkeit von Wasser in ausreichender Menge, um die Bedürfnisse von Haushalt, Landwirtschaft, Industrie und Umwelt zu erfüllen, hängt davon ab, wie das Wasser gespeichert, verteilt und verwendet wird, sowie von der Qualität des verfügbaren Wassers [2].

Wenn man über die Folgen von Frischwassermangel spricht, ist es erwähnenswert, dass sie von der Verschlechterung der Lebensbedingungen und der Entwicklung von Krankheiten bis hin zu Dehydrierung und Tod reichen können.

Der Mangel an sauberem Wasser zwingt die Menschen, Wasser aus unsicheren Quellen zu trinken, das oft einfach gefährlich für die Gesundheit ist. Darüber hinaus besteht aufgrund des Wassermangels eine negative Praxis, Wasser von Menschen in ihren Wohnungen zu speichern, was das Risiko einer Kontamination erheblich erhöhen und günstige Bedingungen für die Reproduktion schädlicher Bakterien schaffen kann. Darüber hinaus ist es eines der akuten Probleme das Problem der Hygiene. Menschen können sich nicht richtig waschen, ihre Kleidung rein halten und ihre Häuser sauber halten.

Eines der Hauptprobleme ist das Problem der Frischwasserverschmutzung, die bestehende Reserven erheblich reduziert. Dies wird durch industrielle Emissionen und Abflüsse, Düngemittelspülung von den Feldern sowie durch das Eindringen von Salzwasser in Küstengebieten durch das Abpumpen des Grundwassers verursacht.

Den Prognosen zufolge sind die Vorräte an frischem Trinkwasser nicht grenzenlos, und sie nähern sich bereits dem Ende. Den Studien zufolge wird bis 2025 mehr als die Hälfte der Staaten des Planeten entweder einen schweren Mangel an Wasser spüren oder seinen Mangel spüren, und bis Mitte des 21. Jahrhunderts werden bereits drei Viertel der Weltbevölkerung kein frisches Wasser haben. Den Schätzungen zufolge werden im Jahr 2030 etwa 47% der Weltbevölkerung von Wassermangel bedroht sein. Dabei wird bis 2050 die Bevölkerung der Entwicklungsländer, in denen schon heute kein Wasser mehr vorhanden ist, deutlich zunehmen.

Afrika, Südasien, der Mittlere Osten und Nordchina sind mit größter Wahrscheinlichkeit die ersten, die ohne Wasser bleiben. Allein in Afrika sollen bis 2020 zwischen 75 und 250 Millionen Menschen durch den Klimawandel betroffen sein, und ein akuter Wassermangel in Wüsten- und Halbwüstenregionen würde zu einer raschen Bevölkerungsmigration führen. Es wird erwartet, dass es zwischen 24 und 700 Millionen Menschen betrifft.

Das Problem des Frischwassermangels in der Welt kann folgendermaßen beseitigt werden.

1. Export von Wasser. Bisher zwischen der Türkei und Israel, Weißrussland und den Vereinigten Arabischen Emiraten, Kenia, Kirgisistan und Deutschland und anderen Ländern Wassertransportabkommen geschlossen wurden.

2. Entsalzung von Meerwasser oder Salzwasser aus unterirdischen Quellen. Die Produktion von Frischwasser in der Welt wächst kontinuierlich und mit hohem Tempo.

3. Entwicklung der fortschrittlichen Reinigungssysteme zur Entsorgung und Wiederverwendung von kontaminiertem Wasser.

4. Bildung des wirtschaftlichen Mechanismus für die Wassernutzung auf nationaler und zwischenstaatlicher Ebene.

5. Entwicklung der staatliche Unterstützung für Produzenten relevanter materiellen Ressourcen und Eigentümer von Wasserversorgungs- und Abwassersystemen.

### QUELLEN

1. Wasser als Ausgangspunkt für die Bevölkerungsexplosion [Elektronische Ressource]. - Regime des Zugangs: <https://www.wassermangel.eu/> - Datum des Zugangs: 17.02.2021.
2. Дефицит пресной воды: проблемы и способы решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thewallmagazine.ru/lack-of-fresh-water/>. - Дата доступа: 17.02.2020.

УДК 614.8.084=111

## FEATURES OF HUMAN BEHAVIOR IN EMERGENCY SITUATIONS

*Zinoviev I.S.*

*Dolmatova S.V.*

University of Civil Protection

*Abstract:* The article is devoted to the analysis of human behavior in extreme situations as well as the degree of influence of the mass media on the psyche of people in emergency situations.

*Keywords:* emergency situation, human behavior, human fear, mass media, crisis situation.

An emergency is a situation in a certain area, formed as a result of accident, natural hazards, disaster, natural or other disasters that may result or have resulted in human casualties, damage to human health or the environment, significant material losses and the deterioration of living conditions of people.

The study of the specifics of human behavior in an emergency situation includes the study of the psychology of fear as a fundamental element that influences the behavior of victims.

Fear is an emotion that arises in situations of threat to the biological or social existence of an individual and is directed at the source of real or imagined danger. Unlike pain and other types of suffering caused by the actual action of life-threatening factors, fear arises when they are anticipated.

However, according to the results of a study by K. E. Izard (1971), who conducted a survey of representatives of different countries, fear is exactly the emotion that people most do not want to experience. The experience of fear itself scares a person. There are an infinite number of types of

human fear. One fear paralyzes, the other activates. Fear is individual and reflects the personal characteristics of each person, it can be caused by both physical and psychological threats.

The mass media, forming a certain public opinion, influencing the consciousness and behavior of people, change the person himself: his mentality, value orientations, as well as the morals and morals of society. But if in the conditions of normal functioning of society, this requires a relatively long period of time, then in the conditions of an emergency, changes in behavior occur simultaneously, the degree of influence of the media on the psyche of people reaches its apogee.

In emergency situations, the behavior of the population is primarily determined by a naturally occurring sense of fear. When overcoming this feeling, three main strategies are implemented: a) self-and mutual help, that is, a certain self-organization; b) humility, fatalism; c) destructive panic. Constructive behavior in an emergency largely depends on the degree of readiness of people to act in extreme conditions. Therefore, behavior in emergency situations acts as an indicator of the strength of the existing social order, which is largely determined by the current culture of society, in turn, formed by the mass media [1].

In a crisis situation, it is necessary to introduce certain stabilizers of behavior in advance, designed to translate it into a socially acceptable channel. Biological requirements can be blocked by stronger social norms. The experience of disaster psychiatry shows that the leading role in the occurrence of mental disorders belongs not to the emergency itself, but to the extent to which a person as a person perceives, experiences and interprets this event. Any situation as a multifactorial phenomenon can become an emergency if it is perceived, experienced and interpreted as personally significant, and the experience itself in its intensity and duration can exceed the individual compensatory resources of this person.

Thus, we have to admit that information exchange in a crisis situation can be complicated both by an objective conflict of interests of industry professionals who eliminate the causes and consequences of the crisis, on the one hand, and journalists who seek to satisfy the information needs of a mass audience, on the other [2]. All the more important is to quickly establish the management of information exchange, putting this process under the control of the state in the person of an administrative body. At the same time, it is important to remember that in order for a particular information message to be delivered to the general audience, perceived by the audience and formed the basis for forming public opinion in connection with the crisis situation, it is necessary to consistently solve some tasks:

- 1) accurately formulate the information message, which should be simple and short;
- 2) carry the message to the information space (this is done by an official, status newsmaker);
- 3) type an informational message that should be repeated by different commentators in different media;
- 4) distribute an information message with comments on it - this is done by journalists through the media.

The implementation of such scenarios will help to create information response circuits, which are nothing more than stable mechanisms for the dissemination of standard information in typical situations, formed on the initiative and operating under the control of a specific press service.

However, the response in critical situations differs from the current response in unpredictability. It is no accident that specialists in each industry have long learned to identify the types of emergencies based on their repeatability, to study the common features of each type of crisis, and to develop clear procedures for crisis response. But in exactly the same way, you should prepare for an information response in emergency situations. And ideally, the mobilization of crisis information response circuits should be part of the overall package of procedures provided for in the event of a crisis.

There are a number of features that allow the individual to resist extreme exposure:

1. Physiological stability (type of nervous system, constitutional features);
2. Mental stability (special skills of behavior in emergency situations, the presence of motivation);
3. Psychological stability (potential activity of the individual, psychological characteristics of the individual).

Emergency situations require high moral and psychological fortitude, endurance and determination, and a willingness to help the victims.

The features of the terrible picture of destruction and their consequences negatively affect the psyche of the victim, which can disrupt the course of normal thinking and lead to a loss of self-control. For some, being in an emergency situation can lead to irreversible physical consequences (from muscle numbness to paralysis), for others, the impact of negative factors can affect only on a purely psychological level. As a rule, individuals who are more prepared for this level of experience are potential assistants to specialists who provide assistance to victims.

#### REFERENCES

1. Гуренкова Т.Н. Психология экстремальных ситуаций для спасателей и пожарных / Т.Н. Гуренкова [и др.]; / под общ. ред. Ю.С. Шойгу. – М.: Смысл, 2007. – 319 с.
2. Дружинин В.Ф. Мотивация деятельности в чрезвычайных ситуациях / В.Ф. Дружинин. – М.: Из-во МНЭПУ, 2001. – 168 с.

УДК 378.147:81`243

#### ON THE NECESSITY OF FORMING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE IN HIGHER QUALIFIED SPECIALISTS

*Baranovskaya E.V.*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

*Abstract.* The article is devoted to the need for the formation and development of foreign language communicative competence among graduate students, adjuncts, as well as applicants studying a foreign language (highly qualified specialists). Its concept is revealed, its formal signs are indicated, recommendations of its implementation are proposed.

*Keywords:* communicative competence, competence, highly qualified specialist, scientific activity, foreign language communication, professional activity, foreign language professionally oriented communication.

Стремительное развитие технологий и глобализация приводят к острой потребности в специалистах высшей квалификации, способных хорошо понимать и ориентироваться в научной аутентичной литературе, участвовать в международных научно-практических и теоретических конференциях, семинарах и форумах, воспринимать иноязычную речь на слух и быть способным логично формулировать и выражать свои мысли, используя различные коммуникативные средства иностранного языка, не только в дискуссиях и брифингах, но и в печатных трудах [1].

К сожалению, существующая концепция обучения иностранному языку специалистов высшей квалификации зачастую не в полной мере способствует формированию и развитию языковых и речевых навыков и умений (фонетических, грамматических, лексических, орфографических и т.д.), а также возможности эффективно использовать их в различных видах речевой деятельности, удовлетворяющих потребности осуществления научной деятельности, а сводится, в основном, лишь к подготовке к кандидатскому экзамену.

Для решения данной проблемы необходимо пересмотреть существующую систему обучения научных работников (аспирантов, адъюнктов и соискателей), сфокусировав внимание на формировании коммуникативной компетентности.

Компетентность – это способность адекватно реализовать полученные знания, умения, опыт и модели поведения в конкретной ситуации, в конкретном виде деятельности. Коммуникативная компетентность — это комплексное умение эффективно применить

адекватный способ общения в соответствии с конкретной ситуацией. Главную роль в составе коммуникативной компетентности играет ее языковая составляющая – языковая компетенция (ЯК), способность человека с помощью языковых средств решать определенные коммуникативные задачи в различных сферах и ситуациях общения, умение устанавливать связь лингвистического и социального знания с умениями общения и навыками.

Что касается специалистов высшей квалификации, то для профессионалов данного уровня языковая компетенция определяется как способность действовать в режиме языковой личности в профессионально направленной ситуации общения с партнерами из других стран, готовность к межкультурному профессиональному и научному взаимодействию, а также возможность пользоваться разноуровневыми языковыми средствами (фонетическими, грамматическими, лексическими).

Под понятием «коммуникативная компетентность» многие авторы имеют в виду способность устанавливать и поддерживать контакт с другими людьми, а в ее состав включают совокупность знаний и умений, которые обеспечивают протекание коммуникативного процесса на эффективном уровне. Так же можно встретить определение коммуникативной компетентности как способность к коммуникации, включая возможность индивида контактировать молча, вербально и не вербально; взаимодействовать с другими, несмотря на свой уровень обучения, воспитания и развития, основываясь на гуманистических личностных качествах, учитывать коммуникативные возможности собеседника [2].

Компетентность в сфере коммуникации можно считать главным критерием высокого профессионального уровня специалиста высшей квалификации любой области человеческой деятельности. Специальные умения и навыки коммуникативной компетентности должны рассматриваться в аспекте профессиональной деятельности, а уровень их развития определяться результатом в данной деятельности [3].

Коммуникативная компетентность выступает интегральным качеством, синтезирующим в себе общую культуру и ее специфические проявления в профессиональной деятельности. Коммуникативные знания, коммуникативные умения, коммуникативные способности являются основными составляющими коммуникативной компетентности [4]. Признаками хорошо сформированной иноязычной коммуникативной компетентности у специалистов высшей квалификации принято считать:

- умение быстро и точно ориентироваться в иноязычном взаимодействии;
- быть уверенным в себе, адекватным и включенным в ситуацию;
- ясно и четко выражать свое мнение, отношение, и т.д. на иностранном языке как устно, так и письменно;
- анализировать, направлять и корректировать формат иноязычной коммуникации с учетом ее особенностей для достижения нужного результата;
- использовать различные коммуникативные тактики и стратегии, учитывая все особенности иноязычного общения.

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод, что иноязычная коммуникативная компетентность — это способность адекватно использовать языковые и речевые средства применительно к задачам общения, умение строить речевое поведение с учетом профессиональных ситуаций общения, а так же осуществлять коммуникативную иноязычную деятельность в профессиональной сфере. Именно умение профессионального иноязычного общения ценится в современном обществе и способствует достижению высоких результатов в профессиональной деятельности [4].

При обучении иностранным языкам, при решении практико-ориентированных и информационно-коммуникативных задач в сфере профессиональной деятельности и иноязычного профессионально ориентированного общения с носителями иностранного языка в условиях иноязычной среды основное внимание следует уделить компетентностно — деятельностному подходу, а программы подготовки научных работников ориентировать

на подготовку специалистов, способных вести профессиональную деятельность в иноязычной среде, активно использовать иностранный язык в научных исследованиях, умеющих анализировать, обрабатывать информацию и представлять итоги проделанной работы в виде научных публикаций.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коммуникативная компетентность как фактор совершенствования профессиональной деятельности педагога [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnaya-kompetentnost-kak-faktor-sovershenstvovaniya-professionalnoy-deyatelnosti-pedagoga>.
2. Коммуникативная компетентность эффективных сотрудников колл-центра [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/10903/2/2019sinyavinags.pdf>
3. Коммуникативная компетентность: понятие, характеристики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20413>.
4. Коммуникативная компетентность - инструмент достижения результатов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://grc.ua/article/20742>.

УДК 004.85:028

#### FEATURES OF INFORMATIVE READING TRAINING IN THE ELECTRONIC ENVIRONMENT

*Bulauskaya T.V., Liakh Y.V., Shchekatovich E.N.*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

*Abstract.* The article analyses features of teaching informative reading in the electronic environment. The pros and cons of reading process in the electronic environment are defined. The necessity of using informative reading in professionally oriented education and the relevance of this topic in pandemic conditions are considered.

*Keywords:* electronic environment, informative reading, graphic information organizer, knowledge assessment criteria.

Электронная среда обучения предполагает создание, хранение и использование учебных материалов в электронном виде, быстрый обмен информацией между компьютерными устройствами, общение и совместную работу с помощью устройств.

Одной из эффективных форм обучения в последнее время стало электронное обучение (e-learning). За небольшими исключениями все европейские ВУЗы используют технологии электронного обучения в своей работе. 91 % учреждений использует модель смешанного обучения (когда изучение материала и практика могут проводиться как в стенах института, так и дома), 82 % учреждений предлагают онлайн-курсы.

Рассматривая историю развития электронного обучения следует выделять четыре этапа. Первый этап – электронное обучение как улучшенная форма дистанционного обучения, т.е. вид дистанционного обучения с электронными средствами обучения. Второй этап – электронное обучение как инструмент корпоративного образования. Этот этап был связан с внедрением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Третий этап – электронное обучение как системный процесс. На данном этапе происходит развитие программных систем, направленных на комплексное решение задач электронного обучения. Это привело к международной терминологии E-Learning Systems (системы электронного обучения). В их состав могут входить следующие компоненты: управление обучением, управление контентом обучения, подсистемы управления компетенциями для отслеживания

результатов обучения. Четвертый этап – электронное обучение как альтернатива традиционному очному обучению. В настоящее время в развитии электронного обучения наступил данный этап. Широкополосный доступ к Интернету позволяет проводить занятия в дистанционной форме с использованием технологий face-to-face learning (обучение лицом к лицу), дающих студентам возможность не просто самостоятельно знакомиться с текстовой и графической информацией, но и удаленно участвовать в учебных занятиях [2].

В целом, основными достоинствами E-Learning являются:

- Большая свобода доступа;
- компетентное, качественное образование - курсы создаются при участии целой команды специалистов, что делает E-Learning зрелым и качественным обучением;
- более низкие цены на доставку обучения, что включает в себя только обмен информацией через Интернет без затрат со стороны учащегося на покупку литературы;
- возможность разделения содержания электронного курса на модули;
- гибкость обучения;
- возможность обучения на рабочем месте, без отрыва от работы;
- возможность развиваться в ногу со временем;
- возможность определять критерии оценки знаний.

Однако, следует отметить, что при всех перечисленных достоинствах электронного обучения остается и ряд проблем. К ним относятся следующие:

- проблема качества электронных курсов (кто и как может их оценить);
- правовые проблемы, связанные с защитой интеллектуальной собственности;
- финансовые, касающиеся затрат на подготовку электронных курсов;
- кадровые проблемы, связанные с подготовкой преподавателей;
- отсутствие мгновенной обратной связи.

Безусловно, преподаватель, используя электронное обучение, может обучить большее число студентов, территориально разобщенных, но принесет ли это желаемый учебный и экономический эффект? При традиционном процессе обучения «лицом к лицу», преподаватель имеет необходимую для обучения обратную связь сразу же, реагирует на нее, «по ходу» перестраивая учебный материал, имеет возможность делать на глазах студентов этот материал более доступным. Сегодня очевидно, что электронное обучение - это не временное увлечение, это будущее [3].

Рассматривая информативное чтение, которое является одним из ведущих видов речевой деятельности, стоит обратить внимание, что в современных условиях меняется содержание профессиональной деятельности специалиста любой сферы (особенно в сфере IT) очень быстро, и соответственно именно самостоятельная работа с использованием ИКТ выходит на первый план. Нам необходимы профессионалы, способные ориентироваться в огромных объемах информационных потоков, представленных в электронном виде на иностранных языках.

Поэтому становятся актуальными новые виды чтения, в том числе профессионально-ориентированное иноязычное информативное чтение. Исходя из названия этого вида чтения, важную роль имеет параметр информативности, которая характеризуется количеством информации, которую человек в состоянии понять и присвоить. В процессе информативного чтения читатель, интерпретируя текст, комментирует и оценивает его в соответствии со своими ассоциациями. Были выделены три основных подвида информативного чтения: оценочно-информативное, присваивающе-информативное и создающе-информативное.

Оценочно-информативное чтение заключается в том, что читающий во время чтения конкретизирует, уточняет смысл текста посредством сопоставления, оценки полноты, новизны, оригинальности, важности и полезности информации, содержащейся в иноязычном тексте, и определяет возможность использовать интересующую информацию в своей профессиональной деятельности. Примером работы по развитию умений оценочно-информативного чтения может служить следующий алгоритм работы с профессионально-направленным текстом «What type of printer should I buy?» студентами технических

специальностей. На первой стадии студенты обсуждают, что они знают о видах принтера (dot-matrix, inkjet, matrix, thermal transfer printer, imagesetters) и как они работают. Затем на стадии осмысления студенты читают текст и маркируют его (v-уже знал, + - новое знание, - думал иначе, ? – сомнение/есть вопрос). На третьем этапе (рефлексии) студенты в группах обсуждают, какие идеи, высказанные автором в тексте, вызвали у них особый интерес/сомнения/вопросы; какие факты были новыми, а какие они знали до прочтения текста. В дальнейшем эти пометки (знал, не знал, думал иначе, есть вопрос) могут использоваться как план для пересказа или реферирования текста.

В процессе присваивающе-информативного чтения происходит индивидуальное присвоение читающим информации текста-оригинала, в результате чего человек осознает информацию. Данный вид чтения обязательно сопровождается осуществлением записей, в виде фиксирования понятий, суждений текста в форме ключевых слов и ключевых понятий. Таким образом, студенты читают текст, составляя при этом схему содержания текста по ключевым и второстепенным фактам в виде «кластера». Полученный кластер можно использовать при подготовке к пересказу. Запись (кластер) выполняет также функцию контроля и обратной связи от студента к преподавателю.

Создающе-информативное чтение предполагает повторное чтение первоисточника и своих записей, чтобы сформировать и сформулировать собственные мысли по поводу данной информации. Это чтение-диалог с автором, для последующего обмена информацией в его деятельности. Здесь возможна работа с графическим организатором информации «Fishbone» или «Vocabulary tree». Изначально студенты знакомятся с проблемой текста, которая формулируется и записывается в голове скелета рыбы (например, «What are the advantages of using digital signals instead of analog ones?»). После определения проблемы идет работа, где обсуждаются возможные варианты ответов. «Верхние ребра» Fishbone будут представлять знания студентов по этому вопросу до прочтения текста, а «нижние ребра» – после прочтения. Фиксация информации на «нижних ребрах» проводится после прочтения текста. На третьем этапе работы студенты записывают свое отношение к обсуждаемой проблеме или способ ее решения в «хвосте скелета рыбы» (на примере вопроса о цифровых и аналоговых сигналах, студенты дают свою оценку относительно будущего применения цифровых и аналоговых сигналов в форме короткого эссе). Кроме Fishbone мы часто используем такой графический органайзер, как Vocabulary Tree. Применение этих видов чтения не только могут помочь преподавателю оценить способность студентов осуществлять информативное чтение, но и покажут студентам, что чтение несет в себе не только тренировочную функцию, но и развивает умения получения и обработки профессионально значимой информации [1].

Таким образом, эта классификация расширяет наше представление о видах чтения, выделяемых традиционной методикой, и позволяет учесть особенности современной образовательной среды с использованием компьютерных технологий. Важным параметром при обучении информативному чтению является возможность визуализации текстовой информации и моделирования реальных ситуаций.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Виды информативного чтения [Электронный ресурс]. – [https://studopedia.ru/7\\_151284\\_vidi-informativnogo-chteniya.html](https://studopedia.ru/7_151284_vidi-informativnogo-chteniya.html) (дата обращения: 16.02.2021).
2. Психолого-педагогические особенности обучения профессионально-ориентированному информативному чтению в электронной среде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologo-pedagogicheskie-osobennosti-obucheniya-professionalno-orientirovannomu-informativnomu-chteniyu-v-elektronnoy-srede> (дата обращения: 15.02.2021).
3. Психолого-педагогические особенности обучения профессионально-ориентированному информативному чтению в электронной среде [Электронный ресурс]. – <http://sun.tsu.ru/mminfo/000349304/08/image/08-126.pdf> (дата обращения: 15.02.2021).



## БИНАРНЫЕ ОППОЗИЦИИ В ЯЗЫКОВОЙ СИСТЕМЕ (на материале английского языка)

*Быкович Д.А.*

Серёгина С.Е.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация:* Автор рассматривает бинарные оппозиции как одно из неотъемлемых качеств дискурсивного мышления, противопоставляемого различным формам интуиции. Это универсальное средство рационального описания мира, где одновременно рассматриваются два противоположных понятия, одно из которых утверждает какое-либо качество, а другое – отрицает.

*Ключевые слова:* бинарная оппозиция, импликация, семантические отношения, противопоставление, анализ, синтез, конверсивность, дискурс, оппозитивные отношения.

## BINARY OPPOSITIONS IN THE LANGUAGE

*Bykovich D.A.*

Seryogina S.E.

*Abstract:* The author examines the binary oppositions as one of the important components of discourse way of thinking which is opposite to different forms of intuition. It is a universal way of efficient world's description where two opposite concepts are examined at the same time: one affirms some quality, the other denies it.

*Keywords:* binary opposition, implication, semantic relations, opposition, analysis, synthesis, convergence, discourse, opposite relations.

Существование объективных противоположностей в реальном мире создает необходимость их выражения средствами языка.

Одной из первых попыток описать языковые проблемы отношения противопоставления стала книга Ч. К. Огдена «Противопоставление» (Opposition), написанная в 1932 г. Ч. Огден приводит список из 25 пар английских слов, которые чаще всего встречаются в трудах по лексикографии, психологии и логике в качестве примеров противоположностей:

1. Black and white 2. Hot and cold 3. Open and shut 4. Ruler and ruled 5. Hard and soft 6. Right and left 7. Man and brute 8. Up and down 9. Acid and alkali 10. Pleasure and pain [1, с.24].

Большинство носителей языка с той или иной степенью уверенности отнесли бы эти пары к противоположностям.

Для анализа значений противоположных слов Ч. Огден предлагает использовать понятия «шкала» (*scale*) и «разрез» (*cut*). Противоположные слова могут быть либо двумя концами шкалы (*белое и черное*), либо двумя половинами, полученными в результате разреза (*внутри — снаружи*). Линия разреза является нейтральной точкой, в которой отсутствуют оба признака, лежащие в основе противопоставления. Важным является то, что противопоставление начинается сразу, как только пересекается линия. Еще один фактор, который необходимо учитывать, по мнению Ч. Огдена, — это направление. Примерами векторных противоположностей являются «*правый*» и «*левый*» [1, с. 56-59].

Дж. Лайонз проводит анализ «противоположных» слов и различает три отношения противоположности [2, с.52]. Первое отношение, которое рассматривает автор, он называет

отношением дополнительности. Это отношение наблюдается в таких парах слов, как *single — married, male — female*. Характерной чертой таких пар является то, что отрицание одного члена пары имплицитно утверждает другого и утверждение одного члена пары имплицитно отрицает другого. Например, *John isn't married* имплицитно утверждает *John is single*, а *John is married* имплицитно отрицает *John is not single*.

Причем дополнительность рассматривается Дж. Лайонзом как особый случай несовместимости, включающий в себя двухэлементные множества. Утверждение одного члена множества несовместимых слов имплицитно отрицает любого другого члена множества. Например, *red* имплицитно отрицает *blue*, *green* и т.д. А отрицание одного члена множества имплицитно утверждает дизъюнкцию всех других членов. Не *red* имплицитно утверждает либо *blue*, либо *green* и т.д.

Следующее семантическое отношение, в которое вступают противоположные слова, Дж. Лайонз называет антонимия. Отношение характеризуется тем, что для слов этого класса характерно то, что они поддаются градуации. Примером могут служить прилагательные *big* и *small*. В случае таких пар имеет место лишь одна из импликаций: утверждение одного члена имплицитно отрицает другого. Например, *Our house is big* имплицитно отрицает *Our house is not small*. Но вторая импликация, а именно отрицание одного члена имплицитно утверждает другого — отсутствует. *Our house is not big* не имплицитно утверждает *Our house is small*. Также следует отметить тот факт, что предложения, содержащие антонимы, всегда являются сравнительными, если не эксплицитно, то имплицитно. Такие слова, как *big* и *small* или *good* и *bad* не соотносятся с независимо заданными противоположными качествами, а служат просто лексическими средствами градуации (в терминах «более, чем» или «менее, чем» по отношению к какой-либо имплицитной норме).

Третье отношение, в которое вступают противоположные слова, это отношение конверсивности. Примерами могут служить глаголы *sell — buy*, существительные *husband — wife*.

Л. А. Новиков показывает, что подобные бинарные оппозиции нашли отражение в русском языке в виде устойчивого противопоставления соответствующих слов, например: *не на жизнь, а на смерть; между жизнью и смертью; вопрос жизни и смерти* [3, с. 73]. Подобные словосочетания можно выявить и в английском языке: *between life and death, a matter of life and death*.

Следует отметить, что в английском языке существуют словарно-закрепленные оппозиции, которые являются результатом устойчивого противопоставления. Например, *to search high and low, the long and the short of it, through thick and thin, by fair means or foul*. Такие оппозиции закрепляются в языковой системе и речевых структурах.

Изучая подобные оппозиции, следует остановиться на особенностях человеческого мышления, поскольку такое закрепление связано с его принципиальными особенностями. Нельзя не согласиться со словами С.Л. Рубинштейна, который полагает, что «в языке, в отличие от речи, заключен относительно фиксированный результат познавательной работы предшествующих поколений, результат предшествующей работы мысли с фиксированной в нем системой анализа, синтеза и обобщения явлений» [4, с. 47]. В силу вышесказанного мы и имеем в языке устойчивые оппозиции. Например, такие устойчивые оппозиции можно увидеть в пословичном фонде английского языка: *Every white has its black, and every sweet its sour. / A joke never gains an enemy but often loses a friend. / Better an open enemy than a false friend*. Как показывает практика, человеку свойственно тогда и только тогда дать реальную оценку какому-либо понятию, когда он столкнется с противоположным понятием, на основе которого производится сравнение. То есть мы можем понять и оценить некоторые понятия только при сравнении их с противоположностью. Так, человек не поймет, что такое «добро», пока не столкнется со злом. И это знание закреплено в языковой системе. Мы говорим, например, что все познается в сравнении. Или в английском пословичном фонде эта же мысль выражена при помощи бинарной оппозиции *health — sickness: Health is not valued till sickness comes*.

Как отмечает В. Г. Гак, к особенностям человеческого мышления можно отнести, во-первых, расплывчатый характер понятий, которыми оперируют люди, и, во-вторых, избирательность, пластичность (легкость перехода от одного аспекта объекта к другому) человеческого мышления, тесно связанного с интересами человека в данный момент. Свидетельством пластичности мышления является тот факт, что человек мыслит расплывчатыми понятиями, он постоянно их формирует, изменяет их границы. Это приводит к тому, что в реальной речи, в дискурсе говорящий формирует классы ad hoc [5, с. 32].

Подводя итог, следует отметить, что оппозитивные отношения присущи всем сферам устного и письменного общения. Без них, в частности, невозможно ведение спора или дискуссии. Такой вид речевого взаимодействия, как дебаты, целиком и полностью построен на оппозитивных отношениях, поскольку оппозиции представляют собой форму отражения противоположных сторон ситуации реальной действительности. Поэтому нам кажется вполне правомерным говорить об аргументативной семантической составляющей бинарных оппозиций.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Ogden, C.K. *Opposition. A linguistic and Psychological Analysis* / C.K. Ogden. - London: Indiana University Press, 1967.- 112 p.
2. Лайонз, Дж. Введение в теоретическую лингвистику / Дж. Лайонз. - М.: Прогресс, 2016. - 544 с.
3. Новиков, Л. А. Антонимия в русском языке (Семантический анализ в лексике) / Л.А. Новиков. - М.: Изд-во Московского университета, 2018. - 292 с.
4. Рубинштейн, С.Л. К вопросу о языке, речи и мышлении / Вопросы языкознания // С.Л. Рубинштейн, 1997. - № 2.- С. 42-48.
5. Гак, В. Г Языковые преобразования / В.Г. Гак. - М.: Школа «Языки русской культуры», 1998. - 768 с.

УДК 81:574

### **ФАРМІРАВАННЕ ЎМЕННЯЎ І НАВЫКАЎ ПРАФЕСІЙНА-АРЫЕНТАВАНАЙ КАМУНІКАЦЫІ НА БЕЛАРУСКАЙ МОВЕ СПЕЦЫЯЛІСТАЎ ЭКАЛАГІЧНАГА ПРОФІЛЮ**

*Васюкевіч А.М., Леўчык К.В.*

Даўгулевіч Н.М., кандыдат філалагічных навук, дацэнт

*Анотацыя.* Ва ўмовах сённяшняй моўнай сітуацыі, калі дзве блізкароднасныя мовы з'яўляюцца дзяржаўнымі, востра паўстае праблема фарміравання навыкаў прафесійна-арыентаванай камунікацыі на беларускай мове. Даклад прысвечаны аналізу тыповых памылак пры складанні тэрміналагічных слоўнікаў студэнтамі экалагічнага профілю.

*Ключавыя словы:* моўная сітуацыя, білінгвізм, інтэрферэнцыя, дзяржаўнае двухмоўе, блізкароднасныя мовы, прафесійна-арыентаваная камунікацыя.

### **FORMATION OF KNOWLEDGE AND SKILLS OF PROFESSIONAL-ORIENTED COMMUNICATION IN THE BELARUSIAN LANGUAGE OF ENVIRONMENTAL PROFESSIONALS**

*Vasiukevich A., Levchik K.*

Dauhulevich N., PhD, Associate Professor

*Abstract.* In the current language situation, when two closely related languages are the state languages, the problem of forming skills of professionally-oriented communication in the

Belarusian language is acute. The report is devoted to the analysis of typical errors in compiling terminological dictionaries by students of ecological profile.

*Keywords:* language situation, bilingualism, interference, state bilingualism, closely related languages, professionally-oriented communication.

Мова з'яўляецца адным з асноўных кампанентаў нацыянальнай самасвядомасці. Менавіта праз родную мову адбываецца знаёмства чалавека са светам, праз мову асоба становіцца членам першаснага калектыву, праз мову ажыццяўляецца непарыўная сувязь індывіда са сваім народам. Такім чынам, мова – істотная адзнака этнічнага калектыву (народа, нацыі).

Моўная сітуацыя як “сукупнасць функцыянальна размеркаваных моўных аб’яднанняў (асобных моў і формаў іх існавання), якія абслугоўваюць зносіны ў адміністрацыйна-тэрытарыяльным аб’яднанні” [1], на тэрыторыі Беларусі характарызуецца шэрагам асаблівасцей, якія звязаны з сацыяльнымі, эканамічнымі, палітычнымі і этналінгвістычнымі фактарамі.

Па-першае, абвясчэнне дзвюх блізкароднасных моў дзяржаўнымі прывяло да стану, пры якім соцыум фактычна існуе ў сітуацыі аднамоўя. Між тым дзяржаўнае двухмоўе абвясчаецца ў тых выпадках калі моўныя калектывы колькасна прыкладна раўнапраўныя, калі іх мовы не з’яўляюцца блізкароднаснымі і калі дзяржава не можа дасягнуць паміж носбітамі гэтых моў дасягнення ў моўным пытанні. Пры невыкананні гэтых ўмоў моўная сітуацыя двухмоўя вядзе да аднамоўя на карысць той мовы, якая мае больш шырокае пашырэнне. У сучасных рэаліях гэта мова руская, што пацвярджаецца і данымі статыстычнага бюлетэня Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь: толькі 28,5 % беларусаў карыстаюцца дома беларускай моваю ў якасці мовы камунікацыі на бытавым узроўні [2]. Такім чынам, абвясчэнне дзяржаўнасці дзвюх блізкароднасных моў прывяло да яшчэ большага звужэння сферы ўжывання беларускай мовы.

Па-другое існаванне дзвюх блізкароднасных моў у межах адной тэрыторыі прыводзіць да такой лінгвістычнай з’явы, як інтэрферэнцыя, якая прысутнічае на ўсіх узроўнях мовы.

Сёння шырокія маштабы міжнацыянальных кантактаў, у тым ліку, прафесійных, патрабуюць ад выкладчыка падрыхтоўкі спецыяліста, які будзе валодаць уменнем прафесійнай іншамоўнай камунікацыі.

Падобныя задачы паўстаюць і перад выкладчыкамі беларускай мовы, якая ў сучаснай сітуацыі, аналізуючы ўзровень моўнай кампетэнцыі студэнтаў, успрымаецца фактычна як замежная.

Тэндэнцыю да зніжэння моўнай кампетэнцыі можна прасачыць, аналізуючы работу студэнтаў пры складанні тэрміналагічных слоўнікаў па спецыяльнасці ў курсе дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)». Курс разлічаны на студэнтаў нефілалагічных устаноў вышэйшай адукацыі. Безумоўна, сваю негатыўную ролю адыгрывае фактар часу: на вывучэнне дысцыпліны адводзіцца 34 аўдыторныя гадзіны. Пры відавочнай недастатковасці гадзін у працэсе вывучэння курса ў студэнтаў неабходна сфарміраваць дакладнае ўяўленне пра беларускую мову як нацыянальна-культурную каштоўнасць, знакавую сістэму і механізм, які абслугоўвае камунікатыўныя патрэбы грамадства. У слухачоў за час навучання павінны быць выпрацаваны навыкі практычнага маўлення, засвоены дастатковы аб’ём лексічных сродкаў, сістэматызаваны папярэднія веды, што неабходна для выкарыстання беларускай мовы як дзяржаўнай пры выкананні службовых абавязкаў, у разнастайных сферах вытворчасці, прафесійнай і бытавой дзейнасці.

Адзін з галоўных раздзелаў курса, накіраваны на фарміраванне лінгвістычнай кампетэнцыі студэнтаў у навуковай сферы – «Беларуская тэрміналогія». Студэнтам, у прыватнасці, даецца паняцце тэрміна і тэрміналогіі, асвятляецца пытанне фарміравання і развіцця беларускай тэрміналогіі, разглядаецца сістэма жанраў навуковай літаратуры, асаблівасці ўтварэння тэрмінаў. Практычныя заняткі накіраваны на фарміраванне

тэрміналагічнага тэзаўруса па прафесійнай сферы дзейнасці будучага спецыяліста экалагічнай сферы.

Пры складанні тэрміналагічных слоўнікаў відавочны памылкі, звязаныя з міжмоўнай аманіміяй:

Желудочно-кишечный ТРАКТ – Страўнікава-кішэчны ГАСЦІНЕЦ замест Страўнікава-кішэчны ТРАКТ.

СПОРЫ (асаблівы від клетак) – СПРЭЧКІ замест СПОРЫ.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА – НАВАКОЛЬНАЯ СЕРАДА замест НАВАКОЛЬНАЕ АСЯРОДДЗЕ.

ОБРАЗОВАНИЕ органических веществ – АДУКАЦЫЯ арганічных рэчываў замест УТВАРЭННЕ арганічных рэчываў.

ПЛОТ крыві замест ЗАБОР крыві.

Сустрэкаюцца памылкі, звязаныя з лексічнай інтэрферэнцыяй:

БІЗЕРКАЛА замест БЛЮСТЭРКА.

Частка памылак звязана з правапісам іншамоўных слоў:

АНЦІГЕН замест АНТЫГЕН.

ВЕГЕТАЦЫЎНЫ ПОЛЮС замест ВЕГЕТАТЫЎНЫ ПОЛЮС.

ІЁН замест ІОН.

ІММУНІЗАЦЫЯ замест ІМУНІЗАЦЫЯ.

РАДЫЁБІЯЛОГІЯ замест РАДЫЕБІЯЛОГІЯ.

ФАУНА замест ФАЎНА.

ЭНЭРГЕТЫЧНЫ СПЕКТР замест ЭНЕРГЕТЫЧНЫ СПЕКТР и г.д.

Сітуацыя, калі практыка маўлення на беларускай мове ажыццяўляецца ў большасці выпадкаў толькі ў аўдыторыі, а перад выкладчыкам паўстае задача дапамагчы студэнту пераадолець псіхалагічны бар'ер маўлення на беларускай мове і адначасова сфарміраваць адпаведны ўзровень моўнай кампетэнцыі, прымушае перагледзець падыходы да выкладання дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)» і актыўна выкарыстоўваць іншыя спосабы фарміравання лінгвістычнай кампетэнцыі.

Кафедрай лінгвістычных дысцыплін і міжкультурных камунікацый МДЭІ імя А.Д. Сахарава БДУ ў межах навуковай кафедральнай тэмы «Навукова-метадычнае забеспячэнне выкладання філалагічных дысцыплін у нямоўнай установе вышэйшай адукацыі» распрацаваны і ўкаранены тэхналогіі навучання замежнай мове: «Французскія майстэрні», «Тэхналогія 6 капелюшоў мыслення» і інш. [3, 4].

Сучасны адукацыйны працэс у пытанні навучання замежным мовам вызначаецца сваёй тэхналагізацыяй. «Французскія майстэрні», «Тэхналогія 6 капелюшоў мыслення» і інш. накіраваны ў першую чаргу на ўдасканалванне навыкаў маўлення і ўспрымання маўлення. Улічваючы ўзровень моўнай кампетэнцыі сённяшніх носьбітаў беларускай мовы, гэтыя тэхналогіі можна выкарыстоўваць і ў выкладанні дысцыпліны «Беларуская мова (прафесійная лексіка)».

Актуальным будзе і выкарыстанне праблемных метадаў навучання, якія, у сваю чаргу, фарміруюць даследчыцкую актыўнасць і выпрацоўваюць навыкі самастойнай работы.

Для ўдасканалення лінгвістычнай кампетэнцыі студэнтаў у навуковай сферы можна прапанаваць абарону моўных праектаў на беларускай мове па тэмах навуковых інтарэсаў або па тэмах курсавых работ.

Для кантролю ведаў і ўменняў можна апрабіраваць метады адкрытай кнігі (з выкарыстаннем таксама літаратуры на рускай мове), які дазваляе ацаніць не толькі ўменне знаходзіць неабходную інфармацыю, аналізаваць, абагульняць, выдзяляць галоўнае, але і прэзентаваць інфармацыю на беларускай мове.

Такім чынам, сучасныя метады і тэхналогіі навучання дазваляюць пераадолець існуючыя праблемы, аднак для іх паспяховага вырашэння неабходна стварыць адпаведную матывацыю, якая дапаможа самім студэнтам уключыцца ў вучэбны працэс.

## ЛІТАРАТУРА

1. Санхорова, Г.Н. Ситуация диглоссии и языковая ассимиляция (к постановке проблемы) / Г.Н. Санхорова [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.sitim.sitc.ru/conferences/ntfe/fommJitml>. – Дата доступа: 20.01. 2021.
2. Общая численность населения, численность населения по возрасту и полу, состоянию в браке, уровню образования, национальностям, языку, источникам средств к существованию по Республике Беларусь: статистический бюллетень – Режим доступа: <https://belstat.gov.by> – Дата доступа: 25.01.2021.
3. Андреасян, И.М. Places to visit in Belarus: did you know that...: сценарий урока английского языка с использованием технологии творческих мастерских / И.М. Андреасян, Н.А. Грицай // Замежныя мовы. – 2017. – № 4. – С. 59-71.
4. Грицай, Н.А. Об использовании технологии «6 шляп мышления» в обучении студентов устному иноязычному общению / Н.А. Грицай // Тенденции развития языкового образования в современном мире-2017: материалы Международной научно-практической конференции. – Минск: МГЛУ, 2018. – С. 122-125.

УДК 81' 276.2

### **ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА В СРАВНЕНИИ С УСТОЙЧИВЫМИ СЛОВСОЧЕТАНИЯМИ АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ С КОМПОНЕНТОМ-ЧИСЛИТЕЛЬНЫМ**

*Голтвенков А.Р.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* Одно из наиболее ярких проявлений элементов логики можно найти в пословицах, содержащих числительные. Поэтому, из всего богатства фразеологизмов, найденных в различных словарях и сборниках, была составлена подборка пословиц с несколькими компонентами-числительными, убедившись в том, что в подавляющем большинстве случаев, числительные ясно указывают на присутствие в смысле пословицы элементов логики.

*Ключевые слова:* фразеология, пословица, числительные, фразеологизм.

### **GERMAN PHRASEOLOGICAL UNITS COMPARED TO ENGLISH AND RUSSIAN SET EXPRESSIONS WITH NUMERALS**

*Goltvenkov A.R.*

*Abstract.* One of the most striking manifestations of logic elements can be found in proverbs containing numerals. Therefore, from all the variety of phraseological units found in various dictionaries and collections, a collection of proverbs with several numerical components was compiled, making sure that in the vast majority of cases, numerals clearly indicate the presence of elements of logic in the sense of a proverb.

*Keywords:* phraseology, proverb, numerals, phraseological unit

Число – понятие, служащее выражением количества, т.е. то, при помощи чего производится счет предметов, явлений, и являющееся одним из способов проявления категории количества в языке.

Начальным этапом становления категории количества, как категории абстрактного мышления, является этап установления равночисленности конкретных множеств предметов.

Понятие числа возникло из счета отдельных предметов. В процессе эволюции наглядность и предметность уступили место абстрактному представлению о числе.

Категория количества, выражающая внешнее взаимоотношение предметов или их частей, а также свойств, связей, получает наиболее конкретное выражение в числительных. В задачи не входило определение отношения числового компонента к именам числительным или к другим частям речи. Числительные составляют большую часть рассматриваемых в работе числовых компонентов, в связи с чем уделено языковой природе имен числительных особое внимание. Известна универсальная природа числительных, то, что в европейских языках это абстрактные показатели выраженного в цифрах числа однородных предметов, это определяющие слова. Отмечено, что под «числовым компонентом» понимается слово, которое содержит явное или неявное указание на число. При фразеологизации числовые компоненты приобретают новые значения.

Фразеологизмы русского языка, будучи не менее выразительными и эмоционально окрашенными, обнаруживают между собой больше сходства в плане содержания по сравнению с немецким языком. У приводимых ниже устойчивых словосочетаний не обнаружены немецкоязычные аналоги, например:

- русс: третий лишний;
- русс: сообразить на троих;
- русс: через третьи руки;
- русс: на трех китах;
- русс: троится в глазах;
- русс: до третьих петухов;
- русс: по третьему кругу.

Подобное перечисление можно продолжить, однако, и данные соответствия показывают наличие черт сходства между фразеологизмами русского и английского языков, а именно: семантическая идентичность компонента-числительного «три, третий». Однако это сходство можно наблюдать часто, но, тем не менее, не всегда. Так, например, нет немецких эквивалентов по компоненту-числительному для многих фразеологизмов русского языка. Например:

- заблудиться (потеряться) в трех соснах;
- плакать в три ручья;
- согнуть (гнуть) в три дуги (погибели);
- драть (содрать) три шкуры;
- обойти (обходить) за три версты;
- наговорить (наврать) с три короба;
- пойти (находиться, быть) за три девять земель;
- обещанного три года ждут.

По результатам анализа тождественности устойчивых словосочетаний немецкого языка с компонентами, восходящими к числительному «три» словосочетаниям русского языка, выделились три группы.

Первая группа. Число «три» часто используется во фразеологических выражениях и пословицах, в русском эквиваленте которых компонент-числительное не совпадает или отсутствует:

<i>dreimal</i> darfst du raten	Ну, это же ясно! Не трудно догадаться!
Man muß <i>dreimal</i> messen, ehe man <i>einmal</i> schneidet	Семь раз отмерь - один раз отрежь.
<i>Drei</i> Kreuze hinter j-m/etw. machen	Обычай трижды крестить человека перед каким-либо делом или дальней дорогой.
Es dauert ewig und <i>drei</i> Tage	что-либо длится вечность и ещё три дня то есть что-то бесконечно долгое.
<i>drei</i> Meilen Winter dem Mondleben	быть родом из глухой деревни
mit <i>drei</i> Worten, in <i>drei</i> Worten	в двух словах
das Gesicht wie <i>drei</i> Tage Regenwetter aussehen	быть мрачным

aus <i>dritter</i> Hand wissen, aus <i>dritter</i> Hand erfahren	узнать из третьих рук
--	-----------------------

Вторую группу составляют фразеологизмы немецкого языка, тождественные русским по компоненту-числительному. К ним относятся, в первую очередь, устойчивые словосочетания, восходящие к общему «корню», а именно: христианской символике и традиции почитания одного из самых высоких христианских понятий – Троицы. Например:

русс: Бог Троицу любит;  
нем.: Aller guten Dings sind drei

В третью группу вошли те устойчивые словосочетания, которые имеют аналог в другом языке, отличающийся при смысловом и структурном сходстве по компоненту-числительному: «mit drei Worten» – «в двух словах, короче говоря»; «drei Käse hoch» – «от горшка два вершка».

Интересен тот факт, что «несоответствующие» по компоненту-числу идиомы образуют пары: «три» (в немецком языке) – «два» (в русском языке).

Проведенный выборочный анализ фразеологического фонда немецкого языка в сравнении с устойчивыми словосочетаниями русского языка с компонентом-числительным «три» показал общность культурно-исторических традиций этих языков. Тем не менее, выявленные отличия свидетельствуют о различных фразеологических интерпретациях общечеловеческой языковой картины мира посредством использования числовой символики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Степанова, М.Д., Чернышева И.И. Лексикология современного немецкого языка. М.: Высшая школа, 1986. – 280 с.
2. Чернышева, И.И. Фразеология современного немецкого языка. М.: Высшая школа, 1970. – 200 с.
3. Ольховская, СВ. О фразеологических единицах с компонентом-числительным // Лексико-грамматическая сочетаемость в германских языках. – Челябинск, 1977. – Вып. 2. – С. 74-79.

УДК 372.881.1

### РАЗВИТИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КУРСАНТОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ

*Гордиенко Л. С.*

Учреждение образования «Военная академия РБ»

*Аннотация.* В статье рассматриваются особенности, факторы, уровни организации учебно-познавательной деятельности курсантов при обучении иностранным языкам. Подчеркивается необходимость учитывать индивидуальные особенности личности, способствовать оптимизации творческого развития обучаемых.

*Ключевые слова:* Военная академия, курсанты, обучаемые, обучение иностранному языку, учебно-познавательной деятельности, факторы, эффективность.

### DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL COGNITIVE CADETS' ACTIVITY IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING AT THE MILITARY ACADEMY

*Gordienko L.S.*

Educational institution "Military Academy of the Republic of Belarus"

*Abstract.* The article deals with peculiarities, factors, levels of organization of educational cognitive cadets' activity in foreign language teaching. It's emphasized that it's necessary to take into account individual person's peculiarities, to contribute optimization of trainees' creative development.



*Keywords:* cadets, educational cognitive activity, effectiveness, factors, foreign language teaching, military academy, trainees.

Расширение международных контактов, политика интеграции Беларуси в мировое сообщество, условия современной жизни ставят перед вузами задачу организации высшего образования такого уровня, при котором студенты будут способны участвовать в межкультурной коммуникации на иностранном языке. Все это предъявляет высокие требования к уровню владения иностранным языком студентов высших учебных заведений.

Учебно-познавательная деятельность рассматривается различными авторами с позиций взаимопроникновения учебной и познавательной деятельности, их взаимосвязи и взаимообусловленности.

В дидактике высшей школы в качестве основного пути активизации учебно-познавательной деятельности студентов рассматривается развитие учебно-познавательной активности. Учебно-познавательная активность является предметом исследований Л.П. Аристовой, Д.В. Вилькеева, Е.В. Коротаевой, Р.А. Низамова, Т.И. Шамовой и других.

Особенностью учебно-познавательной деятельности является направленность структурных компонентов на осуществление целей, усвоение содержания и результатов обучения, выполнение следующих педагогических условий: «умение преподавателя вуза успешно управлять учебно-познавательной деятельностью обучаемых; учет индивидуальных особенностей личности студента; использование в обучении творческих заданий и задач» [1, с. 28].

Однако, для того, чтобы знать, каким образом обеспечить эффективное развитие учебно-познавательной активности курсантов необходимо владеть не только особенностями учебно-познавательной деятельности, но и различными факторами, уровнями организации этой деятельности. Выделяют три уровня (репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский) учебно-познавательной деятельности.

Репродуктивный уровень предполагает усвоение готовых знаний и образцов деятельности, что является актуальным при введении и первичном закреплении новых лексических и грамматических единиц при обучении иностранным языкам.

Частично-поисковый уровень предполагает усвоение готовых знаний и образцов деятельности, анализ возможных способов выполнения заданий, умение применять готовые идеи в конкретной ситуации. Можно использовать для работы с текстами различной сложности.

Исследовательский (творческий) уровень предполагает непосредственное участие курсантов в приобретении новых для них знаний. Это самый важный уровень, так как самое главное при обучении иностранному языку – это научить общаться и думать на иностранном языке.

Курсанты Военной академии занимаются изучением иностранного языка в основном на первом курсе в возрасте 17-19 лет. В этом возрасте познавательный мотив определяют основу учебной деятельности, складываются основные предпосылки для развития творческого мышления.

Для того, чтобы обучаемые могли мыслить нешаблонно и творчески преподаватель иностранного языка должен использовать разнообразные приемы стимулирования и проблематизации общения. Необходимо четко следовать принципу ведущей роли говорения (при обучении всем видам речевой деятельности), которое должно носить естественный и осмысленный характер.

Всего этого можно достичь только через четкую организацию учебно-познавательной деятельности – «специальную упорядоченность учебно-познавательных действий обучаемых и преподавателя, отвечающую целям, мотивам и задачам и протекающую в определенном режиме» [2, с. 3].

В результате анализа факторов организации учебно-познавательной деятельности необходимо учитывать мотивационно-целевой, содержательно-операционный, деятельностный и познавательный факторы.

Мишина Ю. А. [3 с. 37] определила три группы факторов, позитивно влияющих на активизацию учебно-познавательной деятельности курсантов: организационные, педагогические и психологические.

При обучении иностранным языкам одной из главных ролей играет система внутригрупповых взаимоотношений между студентами, их отношения с преподавателями, а также создание положительного климата на занятии. Так как главная функция при обучении иностранным языкам – коммуникативная, атмосфера на занятии должна быть комфортной, способствующей общению, а курсанты не должны бояться говорить и совершать ошибки.

Таким образом, процесс организации эффективной учебно-познавательной активности курсантов в ходе изучения иностранных языков обеспечивает вооружение знаниями, умениями, навыками; содействует воспитанию положительных качеств личности обучаемых; развитию познавательного интереса, активности, самостоятельности; приобщение к поисковой и творческой деятельности. Отличительной профессиональной особенностью преподавателя становится создание на занятиях климата делового сотрудничества, доверия и уважения.

Для того, чтобы добиться активности учебно-познавательной деятельности курсантов, необходимо знать особенности этой деятельности, как ее эффективно активизировать и правильно организовать, рационально применять все возможные факторы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Каменева, Г.А. Педагогические условия активизации учебно-познавательной деятельности студентов физико-математического факультета (на примере изучения базовых дисциплин): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Г.А. Каменева; Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1999. – 181 с.
2. Дороднева, Н.В. Учебно-познавательная деятельность студента как творческий процесс (на материале изучения английского языка на языковом факультете): автореф. ... дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / Н.В. Дороднева, Тобольск, 2005. – 191 с.
3. Мишина, Ю.А. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов вуза: дис. канд. пед. наук: 13.00.01 / Ю.А. Мишина. – Кемерово, 2010. – 180 с.

УДК 811.1

## ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

*Григорук А.А.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* Система образования в современных условиях сталкивается с серьезными вызовами. Многие вызовы носят технологическую составляющую: дистанционные платформы, новые форматы удаленного группового обучения, доступ к большому объему данных и информации и т.д. Методы и инструменты обучения также претерпевают изменения под прессом цифровизации. Одним из перспективных направлений является применение технологий дополненной реальности в разных сегментах сферы образования.

*Ключевые слова:* дополненная реальность, виртуальная реальность, инновационные образовательные технологии, образование, инновации.

## AUGMENTED REALITY TECHNOLOGIES IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

*Grigoruk A.A.*

*Abstract.* The education system faces serious challenges in today's circumstances. Many challenges have a technological component: remote platforms, new formats for remote group training, access to a large amount of data and information, etc. Teaching methods and tools are also undergoing changes under the pressure of digitalization. One of the promising areas is the use of augmented reality technologies in different segments of the education sector.

*Keywords:* augmented reality, virtual reality, innovative educational technologies, education, innovation.

В наши дни прорывные компьютерные технологии стремительно врываются во все сферы человеческого бытия. Мысль о том, что в повседневном обучении важно использовать самые передовые технологии, не покидает умы не только современных исследователей, но и практически каждого из нас.

Современная система образования вынуждена конкурировать с развлекательной сферой, и поэтому ей требуются такие механизмы восприятия, которые смогут вовлечь обучающихся в процесс получения новых знаний. Известно, что эффективность обучения зависит от интереса, который сначала требует сформировать, а затем поддерживать. Однако в век компьютерных технологий не так просто увлечь поколение digital рисунками, просмотром старых фильмов или чтением литературы, которая стремительно устаревает. Традиционных методов обучения становится недостаточно, чтобы привлечь внимание современных молодых людей и обеспечить эффективное обучение. Все существующие технологии обучения иностранному языку сталкиваются с одной общей проблемой - организовать учебную деятельность таким образом, чтобы создать условия для развития внутренних мотивов [1, с. 25].

Анализируя работы зарубежных и отечественных авторов по данной теме (Х. Кауфманн, М. Папп, Р. Кайзер, Ю.А. Кравченко, А.А. Лежебоков, С.В. Пашенко, М.В. Ядровская, А.В. Иванова, И.А. Откупщикова, О.П. Корниенко, А.В. Дементьева, К.Н. Реськов, А.В. Гришкун, В.В. Гришкун, П.С. Бажина, А.А. Куприенко и др.), следует отметить, что рост популярности технологии дополненной реальности и интерес к ней обусловлен исследованиями, которые обосновывают перспективность использования технологии дополненной реальности в образовании. Огромное количество приложений AR позволяют разнообразить процесс преподавания различных дисциплин. Однако при формировании профессиональной иноязычной компетенции обучающихся неязыкового УВО данные технологии редко применяются.

Первые попытки создания интерактивных устройств, позволяющих взаимодействовать с имитируемой реальностью или дополняющих реальность накладываемой информацией, предпринимались еще в начале XX века, сама концепция смешанной реальности является достаточно молодой, равно как и рынок самих технологий виртуальной и дополненной реальности.

И хотя понятия и концепции виртуальной и дополненной реальности не претерпели радикальных изменений за последние 30 лет, но технологии виртуальной и дополненной реальности прошли значительный эволюционный путь как в плане совершенствования устройств и программного обеспечения, так и контента и уже пережили несколько скачков роста.

Их применение не ограничится лишь сферой развлечений и игр. Многие эксперты считают, что технологии виртуальной и дополненной реальности наряду с BigData, облачными технологиями, искусственным интеллектом и некоторыми другими станут ключевыми технологиями.

Технология дополненной реальности постепенно занимает свое особое место в процессе обучения в УВО. В 1990 году Томас П. Коделл изобрел концепцию и понятие «Дополненной реальности» (далее – augmented reality, AR).

В дальнейшем основные определения технологии дополненной реальности, особенности и возможности ее применения рассматривали в своих трудах Р. Азума, Ф. Кисино, Т. Коделл, А. С. Конушин, П. Милграм, С.К. Онг, В.Р. Роганов, М. Саирио, Б. Чэн, М.Л. Юан и др.

Дополненная реальность – это современная технология, которая позволяет связать реальный мир и виртуальную среду, обеспечивая их синхронное взаимодействие. С помощью технологии AR виртуальные объекты могут быть интегрированы в материальный мир.

Технология AR может комбинировать виртуальные и материальные объекты, обеспечивать их взаимодействие в реальном времени и использовать трехмерные объекты. AR становится все более популярной технологией, которая может применяться на стационарных компьютерах, ноутбуках, портативных устройствах и в смартфонах.

Результаты применения инструментов дополненной реальности для обучения иностранному языку показывают, что AR помогает обучающимся гораздо быстрее написать свои первые слова и освоить письмо [8]. Исследователи подчеркивают, что при сравнении учебных AR-материалов и образовательного видео на YouTube в рамках освоения курса по разработке программного обеспечения более эффективным оказался AR-контент, его применение помогло повысить интерес обучающихся и их вовлеченность [9]. Многие другие исследователи также подтверждают мотивацию и вовлеченность обучающихся, которым предлагается использовать приложения дополненной реальности в процессе обучения [6].

Цель таких технологий в образовании - усилить интеллектуальные возможности обучающихся в информационном обществе, индивидуализировать и интенсифицировать процесс обучения и повысить его качество.

Общие характеристики технологии дополненной реальности, описанные в различных исследованиях и опыт, накопленный по этой проблеме, можно суммировать следующим образом [2-5; 7]:

- обогащает реалии с помощью мультимедийной информации;
- адаптируется к конкретным потребностям обучения каждого обучающегося;
- дает возможность подготовить сугубо практическую дидактическую деятельность благодаря его непосредственности и интерактивному характеру;
- способствует обучению на практике, решению проблем и многогранному характеру проводимых мероприятий;
- помогает трансформировать роли педагогов и обучающихся;
- поддерживает непосредственность и быструю ассимиляцию процесса обучения;
- повышает мотивацию и поиск разнообразного и творческого педагогического опыта (Ди Серио, Ибаньес и Дельгадо, 2013);
- способствует сотрудничеству и совместной работе;
- благоприятствует созданию активной и сложной окружающей среды;
- помогает в разработке интерактивных печатных материалов с дополнительной информацией;
- позволяет самим обучающимся создавать цифровые сообщения;
- предоставляет возможность для обучения за пределами учебной аудитории.

При формировании профессиональной иноязычной компетенции обучающихся неязыковых УВО в настоящее время необходимо стараться широко использовать преимущества технологии дополненной реальности и внедрять AR наряду с традиционными технологиями в образовательный процесс.

Таким образом из вышесказанного следует сделать следующие выводы:

- всестороннее изучение и анализ концепции дополненной реальности помогли понять суть и преимущества технологии AR для образовательного пространства;
- в современной системе иноязычного образования возможно и необходимо широко использовать такие преимущества технологии дополненной реальности, как 3D визуализация, адаптация к конкретным потребностям обучения каждого обучающегося, интерактивность, трансформация роли педагогов и обучаемых и др.;

– AR-технологию возможно использовать наряду с традиционными при обучении иностранному языку, т.к. ее применение не требует специального оборудования, специальных навыков и компетенций обучающегося.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Варникова, О. В. Формирование профессиональной компетентности студентов высшей школы в процессе иноязычной подготовки: автореф. дисс. ... д. пед. н. – Пенза, 2011. – 42 с.
2. Дементьева А.В., Откупщикова И.А., Реськов К.Н. Дополненная реальность в учебном процессе // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по материалам XLII Междунар. студ. науч.-практ. конф..., 2018. – № 7 (42). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://sibac.info/archive/meghdis/7\(42\)](https://sibac.info/archive/meghdis/7(42)). – Дата доступа: 23.01.2021.
3. Di Serio Á., Ibáñez M.B., Delgado Kloos C. Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course // Computers & Education, 2013. – Vol. 68. – P. 586-596. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131512000590?via%3Dihub>. – Дата доступа: 20.02.2020.
4. Kauffmann H., Papp M. Learning objects for education with augmented reality // Proceedings of European Distance and E-Learning Network. – Vienna, 2006. – P. 160-165.
5. Leiva Olivencia, Moreno J.J., Martínez N.M. Tecnologías de geolocalización y realidad aumentada en contextos educativos: experiencias y herramientas didácticas // Revista DIM., 2015. – Vol. 31. – P. 1-18. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dim.pangea.org/revista31.htm>. – Дата доступа: 20.02.2020.
6. Mumtaz K, Iqbal MM, Khalid S, Rafiq T, Owais SM, Al Achhab M. An E-assessment framework for blended learning with augmented reality to enhance the student learning. Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 2017. – №13 (8). – P. 4419-4436.
7. Sánchez Bolado J. A pedagogical model of application of augmented reality in the teaching of Spanish as a foreign language. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://mafiadoc.com/a-pedagogical-model-of-application-of-augmented\\_5c143267097c47ab078b6292](https://mafiadoc.com/a-pedagogical-model-of-application-of-augmented_5c143267097c47ab078b6292). – Дата доступа: 20.01.2020.
8. Wang YH. Exploring the Effectiveness of Integrating Augmented Reality-Based Materials to Support Writing Activities. Computers & Education, 2017. – №113. – P. 162-176.
9. Wang YH. Using augmented reality to support a software editing course for college students. Journal of Computer Assisted Learning, 2017. – №33(5). – P. 532-546.

УДК 811.111

#### НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРОИЗНОШЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СТРАНАХ

*Дубинин Д.В.*

Институт пограничной службы Республики Беларусь

*Аннотация.* Рассмотрены варианты произношения британского английского языка в других англоязычных странах. Важную роль играют диалекты и тип произношения. В этой связи мы можем говорить также об американском английском, австралийском, канадском, шотландском, ирландском и т.д.

*Ключевые слова:* диалект, произношение, темп, ритм, ударение, качество голоса, интонация.

## NATIONAL VARIETIES OF ENGLISH IN ENGLISH-SPEAKING COUNTRIES

*Dubin D.V.*

*Abstract.* The article examines national varieties of British English in other English-speaking countries. Dialects and pronunciation are essential. American English, Australian, Canadian, Scottish, and Irish are described.

*Keywords:* dialect, pronunciation, rhythm, stress, speech quality, intonation.

Ряд историко-географических и социально-культурных факторов способствовали тому, что английский язык стал глобальным языком. Среди них колонизация Британской империи, влияние США в политической и деловой жизни, прежде всего в сфере компьютерных технологий и развлекательной индустрии. Кроме того, объективно существует потребность в языке международного общения для нужд международной торговли, бизнеса, дипломатии, безопасности, массовой коммуникации, культурного обмена и других областей международного сотрудничества. Обратная сторона распространения одного языка по всему миру состоит в том, что он потерял свое единство в отношении звучащей речи: сейчас так много «английских языков» в их разговорной форме, что только письменная форма поддерживает единство языка как целого английского языка, который, таким образом, представлен многими вариантами, каждый из которых отличается прежде всего фонетически и в меньшей степени – лексически и грамматически. В связи с географической вариативностью следует определить два базовых понятия: диалект и тип произношения.

Диалект имеет характерную лексику, грамматику и произношение. В этом смысле диалектами можно назвать как национальные варианты английского языка, британский и американский, так и любые местные, например английского графства Ланкашира или Бруклина, известного района Нью-Йорка.

Тип произношения, или акцент, относится исключительно к фонетическим характеристикам целого речевого сообщества или одного человека; слово «акцент» также может употребляться для обозначения только одной специфической черты произношения. Так, можно говорить об американском типе произношения и об американском акценте или о французском акценте в английском языке на основании особенностей произношения гласных, согласных, ударения, ритма, качества голоса и интонации, в совокупности или отдельно. Обзор американских типов произношения для составления Фонологического атласа Северной Америки, выполненный в Лаборатории фонетики Пенсильванского университета посредством телефонного опроса (Telsur — Telephone survey), выявил, что за 50 лет речь жителей больших городов Америки в фонетическом плане стала значительно больше различаться, чем раньше. Это особенно касается фонетических процессов изменения гласных на севере и на юге. В то же время границы первых поселений на этих территориях сохраняются. Так, например, четко проявились внутреннее фонетическое единство и различие на границе территорий двух соседних регионов, Севера и Среднего Мидленда.

В мировом масштабе все типы произношения английского языка делятся на следующие:

- национальные варианты произношения в странах, где английский язык является родным для большинства населения; их называют внутренним кругом (inner circle), который включает Великобританию, США, Канаду, Австралию, Новую Зеландию и белое население Южно-Африканской Республики;

- типы английского произношения в бывших британских колониях (Индия, Сингапур и др.), где английский – один из официальных языков, так называемый второй язык (second language); они получили название «внешний круг» (outer circle);

- английский язык в странах, в которых он является самым распространенным иностранным языком, изучаемым в школах и высших учебных заведениях, например в России и Китае; это «расширяющийся круг» (expanding circle).

Особенность современной языковой ситуации состоит в том, что представители второго и третьего кругов в силу их численного превосходства чаще общаются друг с другом, чем с носителями языка первого круга. При этом традиционно происходит деление на два основных типа произношения, характерных для носителей языка в Великобритании или США.

Назовем страны, где английский язык является родным для большинства населения. На британский вариант произношения ориентированы Австралия, Новая Зеландия, Южно-Африканская Республика. Североамериканский вариант принят в Канаде. Британское влияние сохранилось в Западной Африке. Европа, в том числе Россия, всегда избирала британский вариант произношения в обучении английскому языку как иностранному. Но в целом в мире отмечается численное превосходство носителей американского варианта английского произношения, в частности в Юго-Восточной Азии, в странах Тихоокеанского бассейна.

Приведенные данные свидетельствуют о большом разнообразии типов произношения в мире. Однако не все знают, что это разнообразие в большей мере характерно для тех стран, где английский является родным языком для основной части населения. При этом в каждой стране существуют:

- национальный стандарт (national standard) произношения, который представляет собой орфоэпическую норму литературного произношения;
- региональные стандарты (regional standards), соответствующие речи образованных людей, проживающих в регионах, которые частично модифицируют литературное произношение;
- и наконец, территориальные типы, или местные акценты (local accents), соответствующие диалектам, традиционным сельским или, что в наше время гораздо заметнее, городским.

Национальные стандарты произношения:

Великобритания – RP (Received Pronunciation или BBC English);

США – GA (General American или American Network English);

Канада – GenCan (General Canadian);

Австралия – GenAus (General Australian).

Национальные стандарты ассоциируются с речью дикторов радио и телеведущих, читающих новости на серьезных каналах (3-й и 4-й каналы BBC; CBS и NBC на американском телевидении). Кроме того, некоторые профессиональные группы, политические и общественные деятели являются символами определенных типов произношения.

Форма произношения отражена, т.е. кодифицирована, в произносительных словарях и учебных пособиях для школы, в том числе для взрослых, которые хотят изменить свой акцент.

Региональные стандарты произношения:

Великобритания — южный, северный, шотландский, североирландский;

США — Северный, Среднего Мидленда, Южного Мидленда, Южный, Западный.

Для жителей, владеющих региональными стандартами, существенной является принадлежность к тому региону, который исторически был основным источником национальной нормы. В таком регионе (юго-восток Англии; Север, Северный Мидленд и Запад США) речь подавляющего большинства жителей имеет наименьшие отклонения от национального стандарта. И наоборот, северный и шотландский акценты на Британских островах, южный и восточный (Нью-Йорк, Бостон) акценты в США имеют наибольший набор отклонений от национального стандарта и потому легко идентифицируются жителями других регионов.

Вторым важным моментом является социальный статус людей, проживающих в регионах: чем он выше, тем меньше отклонений от RP и GA. И наоборот, наибольшие отличия от стандарта проявляются в среде рабочих, как в сельской местности, так и в промышленности, что является показателем социокультурного уровня жителей. Кроме

того, речь большого количества этнических групп несет следы интерференции родного языка. В США, кроме афроамериканского разговорного английского языка (AAVE – Afro-American Vernacular English), который считается отдельным диалектом в силу особенностей грамматики и словарного состава, значительные фонетические особенности отмечаются у испаноговорящих американцев, а также у выходцев из Юго-Восточной Азии, стран Карибского бассейна и Мексики.

Как видно из представленных сопоставлений, то, что на Британских островах является провинциальным акцентом, в США составляет норму произношения, и все отклонения от нее воспринимаются как нестандартные. Это говорит о том, что для каждой нормы сложились свои социально-исторические условия, а оценка произношения по шкале «красивое/некрасивое», «правильное/неправильное» имеет смысл только в конкретных условиях и, как правило, по существу является социальной оценкой принадлежности к определенной группе людей, части данного речевого сообщества. Так, например, в презрительном отношении американцев к произношению южан проявляется известное противостояние Севера и Юга, в то время как Запад и Средний Запад (West, Midwest) считаются истинно американской территорией, где не слышен ни южный, ни северный акцент, и потому в массовом сознании с этими регионами ассоциируется понятие национального стандарта и потому легко идентифицируются жителями других регионов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Хуснулина, Р.Р. Проблема теории и практики культуры иноязычной речи студентов технического вуза в условиях межкультурной коммуникации / Р.Р. Хуснулина // Вестник Казанского технол. ун-та. – 2011. – № 1. – С. 315-317.
2. Зинурова, Р.И., Тузиков А.Р. Инновационное образование в региональных технологических вузах РФ: проблемы критериев, типологии и социального заказа / Р.И. Зинурова, А.Р. Тузиков // Вестник Казанского технол. ун-та. – 2010. – № 9. – С. 768-776.

УДК 801.313:804.0

#### ВЕРБАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ ИРОНИЧЕСКОГО ДИСКУРСА

*Евлахов А.А.*

Готовцева Е.С.

Воронежский учебно-научный центр военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия» им. проф. Н.Е. Жуковского и А.Ю. Гагарина

*Аннотация.* Ирония с давних времен привлекает внимание исследователей. Общий символический смысл высказывания включает в себя вербализованные и скрытые смыслы, противопоставляемые первым по признаку выраженности/невыраженности в речи или произведении.

*Ключевые слова:* ирония, отрицательная оценка, адресант, адресат, коммуникация, контекст, языковые средства.

#### VERBAL LEVEL OF IRONICAL DISCOURSE.

*Evlahov A.A.*

Gotovtzeva E.S.

*Abstract.* Irony has attracted scientists' attention for a long time. The general symbolic meaning of an utterance includes verbal and un verbal meanings which are opposed to the first ones by the sign of expression/unexpression in a speech or text.



*Keywords: irony, negative appreciation, sender, receiver, communication, context, language means.*

Ирония – способ выражения отрицательной оценки. Адресант с помощью иронии высказывает неодобрительное мнение, интеллектуальную оценку и выражает свое насмешливое отношение (эмоциональная оценка), указывая при этом ценностные ориентации. Оценка в иронических высказываниях выражается, главным образом, с помощью разных лексико-семантических средств, интонации и контекста, что составляет вербальный уровень иронического дискурса. При этом она может быть не только положительной, но и отрицательной. Например, «Полицеймейстер был некоторым образом отец и благотворитель в городе. Он был среди граждан совершенно как в родной семье, а в лавки и в гостиный двор навещался, как в собственную кладовую.»[1]

Экспликаторами оценочности могут быть не только оценочные предикаты, но и чужестильные слова и выражения. Прослеживается следующая закономерность: чем тщательнее скрывается негативная оценка, тем менее очевиден непосредственный конфликт компонентов высказывания и контекста, но на присутствие негативной оценки всегда указывает контекст. При этом уточнять, комментировать, раскрывать полный смысл, заложенный в высказывании, может интонация. Она выполняет усилительную роль вместе с широким контекстом. При этом ирония становится частью речевой стратегии и коммуникативно-значимым феноменом, когда главный внутренний мотив - воздействовать на адресата и заставить его изменить свое поведение или точку зрения на данную ситуацию, а внешний – моделирование коммуникативной ситуации. Л основой этого коммуникативного процесса служат его участники – адресант со своим речевым намерением и адресат. Сфера коммуникации включает время, место, посторонних наблюдателей, участников коммуникации, их статусные и ситуационные роли, межличностные отношения в определенных пространственно-временных координатах. Сюда же относятся правила общения в любой как непосредственной, так и опосредованной коммуникативной ситуации. В процессе коммуникации как внешние, так и внутренние факторы, мотивирующие обращение к иронии, выступают в своей совокупности. Обращаясь к иронии при характеристике лица, адресант стремится непосредственно повлиять на объект иронии, если он является партнером в ситуации общения, или показать свое отношение к третьему лицу или лицам. [2] . Например, “I see somebody here thinks he is very educated, but doesn't know what blitzkrieg is...” («Я смотрю, кто-то здесь слишком образованным себя считает. А что такое «блицкриг», первый раз слышит.» (Блицкриг – компьютерная игра, военная стратегия)). [3]

Адресант создает отношения между собой, адресатом высказывания и объектом иронии, которые могут преследовать разные цели: установление отношения доминирования, критику, или похвалу объекта иронии, агрессию и т.д. То есть, адресат должен не только распознать ироническую интенцию говорящего, но и решить, какова цель иронии в данной ситуации. Первое, на что обращает внимание адресат – это собственно вербальная составляющая (так называемый внутренний контекст). Именно она служит сигналом наличия иронии. «Одни воюют на передовой, пока другие в это время отсиживаются в своих удобных кабинетах и отчитываются президенту об удачных наступлениях нашей армии, да?»[3]

Следует заметить, что игровой характер иронической беседы идеально соответствует дидактическим целям. Сократ воспитывал своих учеников ненавязчиво, исповедь подводил к искомым истинам, формировал потребность сознательного и настойчивого поиска и усвоения нравственных ценностей. [4]

Кроме внутреннего, есть также внешний контекст – ситуация, в которой участвуют все три стороны: говорящий, адресат и объект иронии. Внутренний контекст принципиально отличается от внешнего и является почвой для множества интерпретаций. Внешний контекст функционирует как набор ограничений, позволяющих интерпретировать высказывание как ироническое. Оба контекста играют различную роль в интерпретации иронии. Чтобы адресат

мог сделать вывод о несовпадении значения высказывания со значением говорящего, внутренний контекст должен содержать сигналы этого несовпадения.

Их роль – предупредить адресата о наличии дополнительного значения. Ключ к интерпретации высказывания как иронического лежит за пределами самого высказывания, поэтому адресат должен обратиться к контексту внешнему, который может содержать сигналы различной сложности. К примеру, Языковые средства позволяют делать эти сигналы разнообразными. “The right way to get healthy” is after a morning run to drink some wine and eat fried eggs” («Залог «здоровья» - после утренней пробежки выпить вина и поесть жареной яичницы.») [3]

Примером явного сигнала могут служить кавычки (они становятся заместителями невербальных сигналов, что помогает адресату распознать истинное отношение автора к объекту иронии), динамические изменения внутреннего контекста, введение нового референта в текст, интертекстуальные связи высказывания.

Ироническое высказывание может быть связано с другим текстом или высказыванием. Внешним сигналом такой связи двух текстов (и двух ситуаций) становится игра слов. Внутритекстового сигнала достаточно для понимания, что значение высказывания и значение говорящего не совпадают. Для дальнейшей интерпретации цели иронии адресат должен обратиться к внешнему контексту. Иногда это потребуются для определения того, кто или что является объектом иронии, в других случаях – для определения того, какое именно отношение к объекту передает говорящий через иронию.

Разделение контекстов на внешний и внутренний является в значительной степени условным. В реальной коммуникации выделение адресатом вербальных сигналов иронической интенции и ситуативных ключей происходит одновременно. Кроме того, оба контекста динамически взаимодействуют друг с другом. Поэтому чаще всего в процессе интерпретации иронического высказывания адресат опирается и на вербальную составляющую, и на знание внешней ситуации. Разнообразие вербальных сигналов иронии гарантирует понимание скрытой интенции говорящего.

Содержательная структура иронической коммуникации включает в себя три стороны: информационную, регуляционную и аффективную. Ирония имеет особую семантико-семиотическую структуру и специфические формы выражения в качестве приема, формы комического, а также риторического, стилистического и художественного тропа.

Все сказанное выше свидетельствует о сложности процессов, которые участвуют в интерпретации иллокуции адресанта, перлокуции адресата и самого иронического высказывания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гоголь Н.В. Мертвые души / Н.В. Гоголь. - М: «Просвещение», 1985 - 216 с.
2. Демьянков В.З. Когнитивизм, когниция, язык и лингвистическая теория / В.З. Демьянков. Язык и структуры представления знаний-М: ИЛИОН РАН, 1992. - С. 39-77.
3. [www.tveedo.ru/humor/24/85.html](http://www.tveedo.ru/humor/24/85.html).
4. Киселева Л.А. Вопросы теории речевого воздействия / Л.А. Киселева. – М: Рус. яз., 2002. - 216 с.

УДК 378.147:81`243

## ИНФОРМАЦИОННО-ПРИКЛАДНОЙ МЕЖПРЕДМЕТНЫЙ ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Касперович Н.Г.*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

*Аннотация.* Рассматривается иноязычная коммуникативная компетенция как цель овладения иностранным языком в неязыковом вузе. Выделяются речевые умения, необходимые для

подготовки будущих специалистов к использованию иностранного языка. Раскрывается структура и содержание информационно-прикладного межпредметного проекта.

*Ключевые слова:* иноязычная коммуникативная компетенция, иностранный язык для специальных целей, речевые умения, информационно-прикладной межпредметный проект.

## **INFORMATION AND APPLIED CROSS-SUBJECT PROJECT AS MEANS OF ACTIVATING PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION**

*Kaspiarovich N.G.*

*Abstract.* The article considers the foreign language communicative competence as the goal of mastering a foreign language for specific purposes. The foreign language speech skills necessary for the preparation of future specialists are defined. The structure and content of the information and applied cross-subject project are revealed.

*Keywords:* foreign language communication competence, foreign language for specific purposes, speech skills, information and cross-subject project.

Овладение иностранными языками в неязыковом вузе, исходя из требований компетентностного подхода, на современном этапе направлено на формирование у обучаемого определенного набора компетенций, предполагающих развитие способности осуществлять речевую деятельность по средствам иностранного языка в различных ситуациях бытового, делового и профессионального общения будущих специалистов определенной области знаний. В основе такого подхода лежит весь комплекс умений, включая лингвистические, речевые, социокультурные, социальные, стратегические, дискурсивные и предметные, позволяющие эффективно осуществлять речевое общение во всех его видах, направленных на продукцию и репродукцию.

Исходя из требований программы по иностранному языку, иноязычная коммуникативная компетенция студентов неязыкового вуза должна включать следующие речевые умения:

- эффективно устно взаимодействовать в типичных ситуациях бытовой, деловой и профессиональной сфер общения; прибегать по необходимости к правилам речевого этикета;

- понимать аутентичную, в том числе и профессионально ориентированную, иноязычную речь на слух с полнотой, достаточной для осуществления эффективной коммуникации;

- читать аутентичные тексты, включая профессионально направленные с различной степенью понимания прочитанного;

- аргументированно и логично письменно оформить и передать свои мысли;

- готовить аннотацию и реферат профессионально ориентированных текстов с различной степенью смысловой компрессии [1].

Овладение выделенными речевыми умениями в рамках формирования иноязычной коммуникативной компетенцией в неязыковом вузе, при условии ограниченности аудиторных часов, выделяемых под предмет «Иностранный язык», заставляет искать наиболее эффективные методы и приемы достижения поставленных целей.

В сложившейся ситуации положительно зарекомендовал себя метод проектов, который является одним из широко применяемых среди современных технологий обучения. По мнению Е.С. Полат любой учебный проект включает в себя организованную определенным образом деятельность обучаемых, направленную на поиск, исследование и представление информации. Такой процесс позволяет решить некую проблему посредством самостоятельной деятельности студентов с обязательной презентацией и защитой результатов [3].

В условиях неязыкового технического вуза среди всего разнообразия типов проектов, на наш взгляд, наиболее эффективными являются информационные проекты, имеющие

четко выраженную прикладную направленность, что позволяет студентам решать задачи, связанные с их будущей профессиональной деятельностью, по средствам иностранного языка. При этом все вышеизложенное может быть достигнуто только за счет использования межпредметных связей с другими профилирующими для студентов дисциплинами в вузе. Таким образом, информационно-прикладные межпредметные проекты (ИПМП) предполагают, с одной стороны, сбор, анализ и обобщение фактической информации об объекте исследования на иностранном языке, который должен быть напрямую связан с будущей профессиональной деятельностью студентов, а с другой, требуют четкого оформления конечного результата в определенной практико-ориентированной форме, которая также продиктована реальными запросами специалистов данной области.

На базе Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники кафедрой Межкультурной профессиональной коммуникации уже накоплен определенный положительный опыт использования ИПМП в рамках обучения студентов иностранным языкам. Проведенное в 2018-2019 годах на факультетах КСиС и ИТиУ пробное обучение среди студентов 1 курса подтвердило большой потенциал использования ИПМП в процессе овладения иностранным языком в неязыковом вузе [2].

На сегодняшний день работа студентов над ИПМП на факультетах КСиС и ИТиУ строится в соответствии с содержанием курса «Иностранный язык» и включает в себя такие разделы как: Digital Basics, Hardware Basics, Network Basics, Software Basics, Information System Basics, Digital Security, Computer Programming, Database Basics. Каждая из тем позволяет охватить некоторую предметную область будущей профессиональной деятельности обучаемых и все они входят в различные специализированные курсы, изучаемые в вузе. Наиболее значимые ИПМП представляются для защиты не только в учебной группе, но и принимают участие в студенческой научно-практической конференции по иностранным языкам в области IT.

Выбранная тематика ИПМП позволяет легко вписать данный вид учебной работы в процесс овладения студентами иностранным языком для специальных целей. Практическая направленность проектной деятельности дает возможность обучаемым осуществлять развитие всех ключевых речевых умений, необходимых для эффективного межкультурного общения в рамках своей будущей сферы профессиональных интересов. Внеаудиторный характер реализации проекта способствует личностному развитию студентов, формирует у них умения целеполагания, развивает способность управлять своей учебной деятельностью и принимать ответственные решения, вызывает потребность в самоконтроле и самокоррекции, стимулирует групповое взаимодействие.

Таким образом, использование ИПМП в процессе обучения иностранному языку в неязыковом вузе позволяет не только овладевать речевыми умениями в ходе практической коммуникативной деятельности, но и обладает высоким мотивационным потенциалом, вовлекая студентов в учебный процесс и вызывая желание к дальнейшему самостоятельному овладению иностранным языком для специальных целей. Применение проектной методики также способствует формированию метакогнитивных стратегий планирования, целеполагания, самоконтроля и оценки.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Иностранный язык : типовая программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Иностранный язык» для специальностей: 28; 39; 40; 41; 45 01; 36 04; 1-53 01 02; 1-53 01 07; 1-58 01 01; 1-98 01 02 / М-во образования Респ. Беларусь, 20.04.2020 г. Рег. ТД-Е - 867/тип. 17 с.
2. Касперович, Н.Г. К опыту использования метода проектов как средства формирования иноязычной коммуникативной компетенции в неязыковом вузе / Н.Г. Касперович // Современные подходы к методике преподавания иностранных языков (отечественный и зарубежный опыт) : материалы Респ. науч.-метод. семинара, Минск, 27 ноября 2019 г. / ИПС РБ ; редкол.: Н. В. Хука. – Минск, 2020. – С. 27–29.

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.] / Под ред. Е.С. Полат – М.: Академия, 2008. – 272 с.

УДК 811.161.3

## ТЭРМІНАЛОГІЯ БЯСПЕКІ ЖЫЦЦЯДЗЕЙНАСЦІ

*Копець А.А.*

Бунько Н.М., кандыдат філалагічных навук, дацэнт

Універсітэт грамадзянскай абароны МНС Беларусі

*Анотацыя.* Разгледжана тэрміналогія у сферы бяспекі жыццядзейнасці.

*Ключавыя словы:* бяспека, палітычная бяспека, экалагічная бяспека, сацыяльная бяспека, тэхнагенная бяспека, бяспека тавару (працы, паслугі), пажарная бяспека, нацыянальная бяспека, дэмаграфічная бяспека.

## HEALTH AND SAFETY TERMINOLOGY

*Kopats A.A.*

Bunko N.M., PhD, Associate Professor

University of Civil Protection

*Abstract.* Terminology in the field of health and safety is considered.

*Keywords:* security, political security, environmental security, social security, man-made security.

Тэрмін бяспека ўжываецца ў значэнні ‘адсутнасць недапушчальнай рызыкі, звязанай з магчымасцю нанясення ўрон у навакольным асяродзі’. Існуюць розныя віды бяспекі: ваенная бяспека, палітычная бяспека, сацыяльная бяспека, тэхнагенная бяспека, экалагічная бяспека, эканамічная бяспека і інш. Класіфікацыя відаў бяспекі з’яўляецца ўмоўнай, таму што любы від дзейнасці з’яўляецца небяспечным.

Змест відаў бяспекі ў кожнай канкрэтнай сітуацыі з’яўляецца розным. Выбар прыкметы, па якой вызначаецца від бяспекі, у значнай меры залежыць ад практычных задач, якія вырашаюцца пры захаванні бяспекі.

Разгледзім асноўныя віды бяспекі.

Палітычная бяспека – бяспека асобы, грамадства, нацыі і дзяржавы ад супрацьпраўных знешніх і ўнутраных (для грамадства і дзяржавы) замаху на іх інтарэсы [1]. Палітычная бяспека займае ключавое месца ў агульнай сістэме захавання бяспекі. Страта грамадствам палітычнай кіравальнасці або яе неадпаведнасць магчымасцям і інтарэсам грамадства вядуць да яго дэградацыі, а то і гібелі. Таму кожны народ мае патрэбу ў палітыцы, якая забяспечвае яго існаванне і развіццё ў сучасным свеце [2].

Здольнасць грамадства захоўваць сваю сутнасць ва ўмовах з’яўлення пры магчымых або відавочных пагрозях з’яўляецца сацыяльнай бяспекай [1]. Гэта адносіны асобных людзей, груп насельніцтва паміж сабой, пабудаваныя такім чынам, каб у працэсе іх узаемаадносін не стваралася небяспека адзін аднаму. Сацыяльная бяспека разглядаецца як устойлівае функцыянаванне сацыяльных інстытутаў і краіны, якія забяспечваюць стабільнае развіццё грамадства. Сацыяльная бяспека забяспечваецца паляпшэннем якасці жыцця для

задавальнення патрэбаў людзей; своечасовым і адэкватным рэагаваннем дзяржавы і грамадства на крызісныя з'явы.

Адсутнасць рызыкі аварый або катастроф на патэнцыйна небяспечных аб'ектах, а таксама ў гаспадарчых суб'ектаў, якія могуць прадстаўляць рэальную пагрозу іх узнікнення характарызуецца тэрмінам тэхнагенная бяспека [2]. Тэхнагенная бяспека характарызуе стан абароны насельніцтва і тэрыторый ад звычайных сітуацый тэхнагеннага характару. Тэхнагеннай бяспекі з'яўляецца асаблівай (спецыфічнай) функцыяй абароны насельніцтва і тэрыторый ад звычайных сітуацый.

Ваенная бяспека – стан абароненасці нацыянальных інтарэсаў Рэспублікі Беларусь ад ваенных пагроз. Яна забяспечваецца комплексам мер, накіраваных на вырашэнне міжнародных і ўнутрыдзяржаўных супярэчнасцяў [1]. Галоўным у ваеннай бяспецы дзяржавы з'яўляецца стварэнне і падтрыманне ваеннай сілы і ваеннай арганізацыі, якая адпавядае рэальным і патэнцыяльным пагрозам, а таксама пагрозам дэмаграфічнаму і эканамічнаму стану краіны.

Пажарная бяспека — стан абароненасці асобы, маемасці, грамадства і дзяржавы ад пажараў [1]. Гэта эфектыўная сістэма супрацьпажарнай абароны аб'екта. Сістэма ўключае ў сябе: распрацоўку супрацьпажарных мерапрыемстваў і тэхнічныя ўмовы, стварэнне і тэхнічнае абслугоўванне сістэм пажарнай бяспекі.

Стан абароненасці нацыянальных інтарэсаў Рэспублікі Беларусь ад унутраных і знешніх пагроз характарызуе тэрмін нацыянальная бяспека [1]. Забяспечвае стан абароненасці асобы, грамадства і дзяржавы ад унутраных і знешніх пагроз, якое дазваляе забяспечыць канстытуцыйныя правы, свабоды, годныя якасці і ўзровень жыцця грамадзян [3].

Дэмаграфічная бяспека – стан абароненасці грамадства і дзяржавы ад дэмаграфічных з'яў і тэндэнцый, сацыяльна-эканамічныя наступствы якіх аказваюць негатыўнае ўздзеянне на ўстойлівае развіццё Рэспублікі Беларусь. У дэмаграфічнай сферы асноўнымі нацыянальнымі інтарэсамі з'яўляюцца: зніжэння смяротнасці насельніцтва; павышэнне агульнага ўзроўню здароўя насельніцтва, ахова здароўя маці і дзіцяці [3].

Бяспека тавару (працы, паслугі) – бяспека тавару (працы, паслугі) для жыцця, здароўя, маёмасці спажывецца і навакольнага асяроддзя пры звычайных умовах выкарыстання, захоўвання, транспарціроўкі і ўтылізацыі, а таксама бяспека працэсу выканання працы [1]. Патрабаванні да бяспекі тавару з'яўляюцца адным з асноўных механізмаў абароны правоў спажывцоў. Спажывец, набываючы тавар ці паслугу, мае права на тое, каб гэты тавар або паслуга пры ўмовах выкарыстання з'яўляліся бяспечнымі як для яго жыцця і здароўя, так і для навакольнага асяроддзя, а таксама не прычыніла шкоду маёмасці спажывецца [3].

Бяспека – адна з самых важных каштоўнасцяў аховы жыцця грамадства. Тэрміналогія бяспекі жыццядзейнасці падзяляецца на палітычную, экалагічную, сацыяльную, тэхнагенную, пажарную, нацыянальную, дэмаграфічную бяспеку, бяспеку тавару (працы, паслугі). Усе віды нацыянальнай бяспекі цесна ўзаемазвязаныя і ўзаемадапаўняюць адзін аднаго.

## ЛІТАРАТУРА

1. Бунько, Н.М. Руска-беларускі тэрміналагічны слоўнік па надзвычайных сітуацыях [Электронны рэсурс] / Н.М. Бунько. – Мінск, 2012.
2. Дадалка, В.А. Рэфармаванне эканомікі Рэспублікі Беларусь: у пяці частках. Частка 3. Нацыянальная, эканамічная, харчовая, энергетычная і экалагічная бяспека / В.А. Дадалка. – Мінск, 1997. – 280 с.
3. Лабачоў, А.І. Бяспека жыццядзейнасці / А.І. Лабачоў. – Мінск, 2008.

## К ВОПРОСУ ОБ ЭТИМОЛОГИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СЛЕНГА

*Лакишик Д.А., Романюта В.Д.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* Одним из наиболее примечательных и интереснейших явлений в лингвистике следует признать попытки языковедов решить проблему так называемого «сленга», сущность и происхождение которого являются неясными и спорными.

*Ключевые слова:* сленг, этимология, термин, лексикология.

## TO THE QUESTION OF ETYMOLOGY AND FUNCTIONING OF SLANG

*Lakishik D.A., Romanyuta V.D.*

*Abstract.* One of the most remarkable and interesting phenomena in linguistics should be recognized as attempts by linguists to solve the problem of the so-called "slang," the essence and origin of which are unclear and controversial.

*Keywords:* slang, etymology, term, lexicology.

Лингвисты отмечают, что все изменения в политической, экономической и социальной жизни любой страны мира как в зеркале отражаются в языке. Не секрет, что именно социальные проблемы, являются наиболее острыми и важными для общества и находят отклик в молодежном языке. Язык, который использует молодежь, является богатым, неординарным, стилистически ярким.

Язык является средством регулирования деятельности людей в различных областях жизни. Подобно зеркалу, он отражает особенности его носителей, их культуру и историю, реагирует на все изменения в жизни общества. Сегодняшний мир стремительно развивается и вместе с ним в непрерывном развитии находится язык. Все события, которые происходят в обществе, безусловно, влияют на развитие разговорной речи, добавляя в речь людей новые слова, фразы и выражения. Человеческое общение – важнейший показатель степени образованности и эрудированности любого человека. От того, как будет строиться этот процесс общения, зависит восприятие человека окружающим его обществом, его статус, положение и авторитет в общественной и в профессиональной деятельности. Основным элементом общения является речь.

Некоторыми языковедами сленг воспринимается как нечто чужеродное и далекое литературному языку явление, чуждое и неприемлемое для речи интеллигентного и воспитанного человека. Тем не менее, сегодня повсеместно можно наблюдать внедрение и проникновение сленговой лексики во все области и сферы человеческой жизнедеятельности. Сленг можно встретить на радио и телевидении, в прессе, литературе, в сети Интернет, не говоря уже об устном общении людей практически всех возрастов, социальных групп и классов. Под категорию «сленг», несомненно, попадает молодежный язык. Язык этот все время меняется и обновляется. Изучению сленга сегодня придается большое значение. Это происходит в рамках расширяющегося международного сотрудничества и туризма. Речь идет о международных стажировках, туристических поездках, школьном и студенческом обмене, просмотре кинофильмов, прослушивании современных песен на иностранном языке, неформальном общении с носителями языка.

Актуальность проблематики заключается в том, что сленг является неотъемлемой частью языка и представляет собой одну из наиболее интереснейших и важных проблем современного языкознания. Кроме того, сленг, как языковой аспект, малоисследован и малоизучен.

Одним из наиболее примечательных и интереснейших явлений в лингвистике следует признать попытки языковедов понять происхождение сленга, которое является неясным и спорным практически по сей день.

Чтобы разобраться в многочисленных современных определениях понятия «сленг», а также остановиться на одном из них и использовать в своей работе, во-первых, следует изучить его этимологию, проследить историю данного понятия.

Происхождение термина «сленг» – один из самых спорных и запутанных вопросов в лексикологии. Трудность кроется в его многозначности и в различных трактовках самого понятия «сленг» авторами различных отечественных и зарубежных словарей за последние двести лет [1, 2].

Так, Хомяков В.А. в одной из своих книг указал, что впервые термин «сленг» со значением «язык низкого вульгарного типа» был использован в 1756 году; с 1802 года этот термин стали понимать как «жаргон определенного класса или периода» [3, с. 30]. Впервые в письменной речи термин «сленг» встречается в Англии в 18 веке в значении «оскорбление».

Изучая историю происхождения понятия «сленг», обнаружено, что в конце прошлого века интерес к вопросу об этимологии не пропал. Повсеместно стали возникать новые версии, предположения и идеи. Но и они не получили общего признания. Так, например, в немецкой лингвистике О. Риттер и К. Вестендопф считали, что слово «slang» возникло в результате слияния первой части слова «language» с суффиксом «-s'» в выражениях «thieves' language», «gypsies' language». Можно выдвинуть также предположение, что английское слово «slang» возникло в результате соединения нескольких корней.

В XXI веке вопрос происхождения термина «сленг» также продолжает интересовать исследователей. Возникают новые гипотезы. Изучив некоторые из них, наиболее интересной является гипотеза Э. Партриджа, Он указывает, что слово «сленг» относится к глаголу «tosling» (говорить, высказываться). Кроме того, Э. Партридж предположил, что сленг по своей этимологии может быть «испорченным» вторым причастием от вышеуказанного глагола. Эта точка зрения может быть вполне правдоподобной, если учесть многочисленные примеры искажения глагольных форм в просторечии. На данный момент нет единого мнения относительно определения понятия «сленг». Разные языковеды подразумевают под ним разные понятия. Вышеупомянутый Э. Партридж, а также его последователи определяют сленг как «бытующие в разговорной сфере весьма непрочные, неустойчивые и случайные совокупности лексем, отражающие общественное сознание людей, принадлежащих к определенной социальной или профессиональной среде» [4]. Следовательно, сленг нужно рассматривать как преднамеренное употребление элементов литературной стандартной словарной базы в разговорной речи в чисто стилистических целях. Сленг служит для создания эффекта новизны, необычности, отличия от общепризнанных образцов, для отражения определенного настроения говорящего, для придания высказыванию конкретности, определенного характера, живости, выразительности, краткости, образности. Для достижения этих целей используются такие средства, как метафора, метонимия, синекдоха и т.д. Данную точку зрения разделяет большая часть исследователей.

Однако с этим спорит языковед Г.Б. Антрушина, которая в своей работе пишет, что сленг есть не что иное, как разновидность метафоры, юмористического смысла («all slang is metaphor») [2]. Ю.М. Скребнев также указывает на юмористичность сленга как лексического слоя: «Сленг – это совокупность общепонятных и широкоупотребительных слов и выражений юмористического характера – сознательно используемых заменителей обычных литературных слов» [5].

Как видно из представленных определений, все авторы относят сленг к разговорной речи, приписывая ему яркие и позитивные характеристики. До сих пор сленг рассматривался как отдельные слова или словосочетания, а не как отдельный пласт лексики. Большая часть ученых понимают под термином «сленг» не стиль, а лексический слой или пласт. Более развернутые определения можно найти в работах Т.А. Соловьевой. Она считает, что еще не существует четкого определения понятия сленг: «Сленг – это наиболее подвижный слой



разговорной речи языка, включающий в себя слова и выражения, либо заимствованные из других языков, либо созданные по словообразовательным моделям, существующим в языке, и используемые в более конкретных значениях благодаря приобретаемой ими эмоциональной окраске» [2, с. 123].

В российской лингвистике наиболее развернутое определение сленга дано В.А. Хомяковым: «Сленг - особый периферийный лексический пласт, лежащий как вне пределов разговорной литературной речи, так и вне границ диалектов языка, включающий в себя, с одной стороны, слой специфической лексики и фразеологии профессиональных говоров, социальных жаргонов и арго преступного мира, и, с другой, слой широко распространенной и общепонятной эмоционально-экспрессивной лексики и фразеологии нелитературной речи» [3, с. 123].

Многие исследователи считали и считают сленг противоположностью литературному языку. Он сравнивается с жаргоном и частично с разговорным языком. При этом некоторые авторы определяют сленг как «вульгарный, воровской язык», другие наоборот, считают его признаком жизни и признаком новизны в развитии языка, признаком обновления лексического строя языка.

Данная работа не является попыткой решить проблематику явления сленга, сложности его определения, этимологии, классификации и особенностей функционирования. Многие из вышеперечисленных проблем были отчасти решены, другие были лишь затронуты. Следует отметить, что отдельные аспекты данной проблематики могут послужить толчком для последующих, более глубоких исследований в данной области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперин, И.Р. О термине «сленг» // Вопросы языкознания / И.Р. Гальперин. – М.: Высшая школа, 1956. – № 6. – с.107–114.
2. Антрушина, Г.Б., Афанасьева, О.В., Морозова, Н.Н. Лексикология английского языка / Г.Б. Антрушина. – М.: Дрофа, 2000. – 208с.
3. Хомяков, В.А. Введение в изучение сленга – основного компонента английского просторечия / В.А. Хомяков.– Вологда, 1971. – 381с.
4. Маковский, М.М. Современный английский сленг. Онтология, структура, этимология / М.М. Маковский.– М.: 2009. – 143 с.
5. Скребнев, Ю.М., Кузнец М.Д. Стилистика английского языка / Ю.М. Скребнев. – Спб.: Радуга, 1960. – 324с.

УДК 811.161.1:80

#### К ВОПРОСУ ОБ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

*Лештаев И.Ю.*

Могильниченко С.В., кандидат педагогических наук

ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е.Жуковского  
и Ю.А. Гагарина»

*Аннотация:* в статье рассматривается специфика организации учебного процесса в военном вузе. Предлагаются пути успешной адаптации курсантов к учебному процессу по иностранному языку.

*Ключевые слова:* специфика учебного процесса, адаптация в военном вузе, иноязычная подготовка курсантов

## ISSUES OF CADETS' ADAPTATION TO THE FOREIGN LANGUAGE EDUCATIONAL PROCESS IN MILITARY INSTITUTIONS

*Leshtaev I.Y.*

Mogilnichenko S.V., PhD

*Abstract.* The article deals with the specifics of the educational process in a military university. The ways of successful adaptation of cadets to the educational process in a foreign language are proposed.

*Keywords:* specifics of the educational process, adaptation in a military university, foreign language training of cadets

Служба на благо государству предъявляет особые требования к профессиональной компетенции специалистов, что связано с высоким уровнем ответственности, использованием новейших технологий, эксплуатацией современных образцов вооружения и техники. Обучение курсантов зачастую проходит в специфичной, «экстремальной» среде которая характеризуется наличием экстремальных ситуаций, связанных с высокой ответственностью, наличием реальной опасности, в условиях дефицита времени.

Специфика любого ведомственного учебного заведения создает сложности в формировании субъектности курсанта в образовательной среде вуза. Обучение в ведомственном вузе, как правило, вызывает кризисы адаптации, которые выражаются в неготовности курсантов к новым условиям жизнедеятельности, что зачастую затрудняет успешность учебного процесса.

Учебный процесс в таком вузе характеризуется определенной напряженностью, связанной с необходимостью совмещать обучение с выполнением служебных и воинских обязанностей. Учебное и внеучебное время курсантов регламентируется требованиями общевоинского Устава Вооруженных сил РФ, и эта регламентация зачастую ограничивает для них возможности реализации индивидуальных интересов, проявление своих склонностей. Данное обстоятельство проявляется в условиях относительной закрытости учебного заведения, что тоже оказывает влияние на формирование субъективной позиции курсантов и их взаимодействие с источниками информации. Последнее, как правило, ограничивается теми, которые имеются в учебном заведении: библиотека, компьютерные классы, специализированные кабинеты. [1]

Учебный процесс любого ведомственного, в том числе военного, вуза характеризуется незапланированными изменениями учебного плана, переносом занятий из специализированных компьютерных классов в необорудованные аудитории, срывом занятий по независящим от преподавателя причинам (участие обучаемых в различных мероприятиях, выполнение ими служебных обязанностей и др.), что ведет к сбою в функционировании учебной среды вуза.

Отношения между курсантами и преподавателями также регулируются уставами и приказами. Обратная связь между преподавательским составом и обучаемыми затруднена, поскольку курсантам часто сложно психологически общаться с высшим по званию и должности преподавателем во время учебного процесса. От курсантов требуется безусловное выполнение требований преподавателя, четкое исполнение всех уставных требований.

Говоря об учебном процессе по иностранному языку, следует отметить, что иностранный язык является учебным предметом, который закладывает основы умений и стремление к повседневному общению на иностранном языке в разнообразном поликультурном сообществе с носителями языка, что, на наш взгляд, в полной мере способствует формированию личности курсанта, становлению его критического мышления, а также социально-психологической социализации будущих специалистов в профессиональной среде ведомственного вуза. [2]

Иноязычная подготовка курсантов характеризуется рядом проблем, требующих адаптации курсантов к учебному процессу. Во-первых, на ее структуру и содержание существенное влияние оказывает изменение условий профессиональной деятельности специалистов в связи с изменениями в международной обстановке, ведущее к усложнению содержания и повышению интенсивности их профессиональной деятельности. Второй проблемой является то, что у курсантов – представителей различных культур часто не совпадает восприятие составляющих сегментов, из которых складывается общая картина сферы их будущей профессиональной деятельности. Еще одна особенность иноязычной подготовки курсантов ведомственных вузов – это усиление эмоционально-психологических нагрузок на курсантов как будущих военных специалистов, что существенно влияет на успешность обучения, в том числе иностранному языку. [3]

Решающую роль в адаптации курсантов к учебному процессу по иностранному языку в военном вузе призвано сыграть взаимодействие преподавателя и курсантов, так как только при их активном взаимодействии возникает процесс обучения как целостное явление. Преподавателю принадлежит руководящая деятельность, так как в ведомственном вузе весь процесс обучения регулируется непосредственным, а в ряде случаев опосредованным управлением со стороны преподавателя, что предписано его должностными обязанностями.

Можно сделать вывод, что курсанты уже на этапе постановки целей и выбора методов обучения должны выбирать такие, которые будут способствовать предотвращению их неудач и провалов в учебной деятельности, а как следствие помогут избежать проблем в адаптации к учебной деятельности по иностранному языку.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зибров Г.В., Лазукин В.Ф. Теоретические аспекты образовательного процесса военного вуза // Вестник Воронежского военного института, 2006, № 1. – С. 272-285.
2. Москотина О.В. Актуальность формирования иноязычной самостоятельности курсанта военного вуза при обучении иностранному языку // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5.
3. Могильниченко С.В. Особенности иноязычной подготовки курсантов младших курсов в военных вузах // Актуальные проблемы деятельности подразделений УИС : сб. материалов Всерос. научно-практ.конф. : в 2 ч. / ФКОУ ВО ВИ ФСИН России. — Воронеж : Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2019. — Ч. 2. — С.277-279.

УДК 81`243:005.922

#### ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПИСЬМЕННОЙ ДЕЛОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

*Лях Я.В., Щекотович Е.Н., Булавская Т.В.*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

*Аннотация.* В данной статье рассматриваются цели и задачи делового общения. Также объясняется необходимость осуществления деловой переписки на иностранном языке. Упоминается важность знания студентами основных правил деловой переписки, а также перечисляются необходимые виды заданий для обучения письменной деловой коммуникации.

*Ключевые слова:* деловая коммуникация, письменная речь, межкультурное взаимодействие, иностранный язык.

## FORMATION OF SKILLS OF FOREIGN LANGUAGE WRITTEN BUSINESS COMMUNICATION

*Liakh Y.V., Shchekotovich E.N., Bulauskaya T.V.*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

*Abstract.* In the article the goals and objectives of business communication are considered. The need for business correspondence in a foreign language is explained. The importance of students' knowledge of the basic rules of business correspondence is mentioned, and the types of tasks required for teaching written business communication are listed.

*Keywords:* business communication, written speech, intercultural interaction, foreign language.

В процессе делового общения происходит установление и развитие контактов между различными представителями бизнес среды. Деловая коммуникация направлена на то, чтобы представить ее участников в официальном статусе и достичь выполнения определенных целей и задач компании. Правила построения деловой беседы во многом основываются на национальных и культурных особенностях, а также на этических нормах той или иной страны. Теснота контактов, непосредственность общения, обязательность обратной связи – это основные характеристики бизнес коммуникации. Деловая беседа выполняет ряд важнейших функций: взаимное общение работников одной сферы, совместный поиск, выдвижение и оперативная разработка рабочих идей, контроль и координирование деловых мероприятий, развитие деловых контактов, стимулирование деловой активности.

Эпидемиологическая ситуация в мире обуславливает тот факт, что сегодня письменная речь становится все более и более распространенным средством делового общения и результативным инструментом взаимодействия в бизнесе среде. Специалисты с навыком не только грамотно, но и продуктивно выстраивать письменные коммуникации являются наиболее востребованными. Неотъемлемой частью современной жизни являются ежедневная деловая переписка, составление контрактов и оформление разной письменной документации, обмен важной информацией, заключение сделок. Каждое деловое письмо должно удовлетворять такие требования, как правдивость, необходимость, актуальность, своевременность, аргументированность, полнота информации.

Сегодня общество столкнулось с социальными и экономическими изменениями, что увеличивает роль международных связей, с помощью которых предприятия, организации и компании вступают в контакт с партнерами из большого количества стран. Стоит отметить, что деловая переписка на иностранном языке становится главным средством и способом осуществления общения между фирмами из разных уголков мира. Обмен письменными сообщениями считается наиболее экономичным и быстрым способом передачи и получения нужных данных. Увеличение объемов и темпов обмена электронной информацией, всемирное использование сети Интернет вывели письменное общение на первый план. Таким образом, обучение письменной деловой коммуникации становится актуальным и очень распространенным. Для составления делового письма или необходимой документации студент должен иметь достаточно высокий уровень языковой подготовки. По этой причине возникает потребность в специалистах, владеющих деловым письмом, т.е. умениями иноязычной письменной деловой коммуникации.

В настоящее время в методике обучения иностранным языкам большое внимание уделяется развитию навыков письменной речи. Формирование умений письменного делового общения является ведущей задачей в области профессионального высшего образования. Цель обучения иноязычной письменной деловой коммуникации заключается в умении создавать различные виды письменных сообщений, которые понадобятся студентам в учебной и будущей профессиональной деятельности. Свободное владение письменной деловой коммуникацией является одним из главных требований работодателей. А учитывая

тот факт, что практически каждая организация сегодня имеет связи с зарубежными странами, то для каждого выпускника ВУЗа владение письменным деловым общением является обязательным. Актуальной задачей преподавателя высшего учебного заведения является создание условий и обеспечение необходимых технологий для формирования умений и навыков иноязычной письменной деловой коммуникации. При ее обучении необходимо учитывать лексические, грамматические, стилистические особенности. Большое количество речевых клише, устойчивых выражений, сокращений и аббревиатур, а также специальная лексика делового характера являются показателями лексического уровня учащихся высших учебных заведений. Высоким уровнем владения грамматическим материалом является использование пассивных конструкций, вспомогательных глаголов *shall, will, should, would*, что помогает выразить вежливое отношение к собеседнику. Официально-деловой стиль является преобладающим на стилистическом уровне и имеет такие характерные черты как ясность, точность, эффективность, логическая последовательность, завершенность, отсутствие эмоциональной окрашенности. Деловые документы должны быть написаны кратко и ясно без употребления длинных придаточных предложений. Все предположения должны быть заменены конкретными словами и выражениями. Каждую новую мысль следует выражать в новом абзаце. Слова пишутся полностью, допускаются только принятые общеизвестные сокращения. Все вышеперечисленные особенности служат компонентами содержания обучения основам делового письма.

В процессе обучения письму необходимо предлагать студентам не только интерпретацию текста на иностранном языке по образцу и перевод текста с исходного языка на язык перевода, но и создавать реальные ситуации и проблемы для формирования умений излагать мысли письменно в форме нового текста. Все виды деловой корреспонденции (письмо, электронное сообщение, резюме, сопроводительное письмо, факс, отчет, служебная записка, протокол) изучаются в следующей последовательности: цель, сфера его применения, структура, язык, стиль и графическое оформление. При формировании письменного сообщения обращаем внимание на следующие пункты: во-первых, это передача основной информации, главной идеи прочитанного/прослушанного текста и описание, сравнение, сопоставление приведенных фактов; во-вторых, это выражение оценки, собственного отношения к излагаемому, а также фиксация прочитанной или прослушанной информации, умения делать выписки искомым сведений, суждений, аргументов из текстов; в-третьих, это письменное изложение собственного мнения по вопросу, затрагиваемому в связи с прочитанным [2].

Система упражнений может быть представлена следующим образом: беглый просмотр текста и понимание основной информации; изучение содержания текста и запоминание деталей; обсуждение содержания, анализ структуры, написание текста по образцу; творческое письмо как результат обсуждения реальной ситуации и принятия сложного решения. Примерами письменного делового общения, которые можно предложить студентам являются написание письма личного и делового содержания, обмен этими письмами с одноклассниками и написание ответа, составление резюме по предлагаемой вакансии и сопроводительного письма и написание эссе на заданную тему. Такие задания, как составление объявления-информации (о поиске работы, о приеме на работу, о событиях спортивной и культурной жизни), составление новостного сообщения следует проводить в малых группах, так как это мотивирует студентов к активному овладению письменной коммуникацией на изучаемом языке.

Необходимо помнить, что обучение иноязычной письменной деловой коммуникации должно сочетаться с другими видами речевой деятельности, а именно аудированием (диктанты, изложения, заполнение пропусков и таблиц), чтением (послетекстовые упражнения, ответы на вопросы, завершение рассказа, добавление деталей), парным или групповым обсуждением с записью аргументов оппонентов, и говорением. Эффективному сочетанию всех видов речевой деятельности способствует использование на занятиях аудио- и видеороликов, что значительно повышает интерес студентов и способствует созданию

коммуникативной среды. Следует предлагать разноуровневые письменные задания, которые варьируются от составления отдельных реплик и озвучивания сцен до написания скриптов, сценариев и даже критических статей. Наглядность и использование аутентичного материала способствуют расширению кругозора и подталкивают к дальнейшей самостоятельной работе. Большое значение должно уделяться тренировочным упражнениям. Чем больше практики, тем лучше навык. Прежде чем писать, студент должен быть вдохновлен на обдумывание, анализ, сопоставление и создание собственного письменного текста по заданной ситуации [1].

Таким образом, умение писать на иностранном языке повышает уровень коммуникативной компетенции учащихся высших учебных заведений, дает им возможность участвовать в программах обмена и международных конференциях, сдавать экзамены международного образца и в результате получать высокооплачиваемую работу. Письменная форма общения с использованием современных электронных средств в обществе выполняет важную коммуникативную функцию. В настоящее время отношение к письменной форме обучения резко изменилось из-за необходимости в деловой переписке и общении в сложившихся эпидемиологических условиях. Пандемия подтолкнула к обучению студентов умениям выражать свои мысли в письменной форме. Письмо как цель обучения присутствует в программах для всех типов учебных учреждений, на всех этапах обучения иностранному языку.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мазунова Л.К. К вопросу о системе обучения иноязычному письму в языковом вузе // Иностранные языки в школе. 2005. № 4. С. 10.
2. Особенности обучения иноязычной письменной деловой коммуникации студентов-менеджеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obucheniya-inoazychnoy-pismennoy-delovoy-kommunikatsii-studentov-menedzherov> (дата обращения: 12.02.2021).

УДК 930.2:808.53

#### СТЕНДАП КАК ЯВЛЕНИЕ В АСПЕКТЕ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

*Мартинкевич Е.В.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* В статье анализируются характерные черты, присущие жанру стендап. Подчеркивается, что стендап, являясь жанром массовой культуры, представляет особый интерес с точки зрения межкультурного взаимодействия, способен выступать эффективным каналом передачи культуроспецифической информации. Специфика стендапа делает его уникальным посредником в диалоге культур. Стендап, с одной стороны, как жанр комического, с другой, как форма времени и значимое социокультурное явление представляется важным феноменом межкультурного взаимодействия.

*Ключевые слова:* жанр стендап, стендап-комедия, межкультурное взаимодействие, диалог культур, обиходно-бытовая лексика, актерское действие, лингвокультура.

#### STAND-UP AS A PHENOMENON IN INTERCULTURAL INTERACTION

*Martinkevich E.V.*

*Abstract.* The characteristic features inherent in the stand-up genre are analyzed in the article. It is emphasized that stand-up, being a genre of mass culture, is of particular interest from the point of

view of intercultural interaction, is able to act as an effective channel for transmitting cultural specific information. The specifics of the stand-up make him a unique mediator in the dialogue of cultures. Stand-up, on the one hand, as a genre of comic, on the other, as a form of time and a significant socio-cultural phenomenon, seems to be an important phenomenon of intercultural interaction.

*Keywords:* stand-up genre, stand-up comedy, intercultural interaction, dialogue of cultures, everyday vocabulary, acting, linguistic culture.

*Life doesn't make any sense, and we all pretend it does. Comedy's job is to point out that it doesn't make sense, and that it doesn't make much difference anyway.*

*Eric Idle*

Известно, что стендап (stand up) - комедийное искусство, в котором комик выступает перед живой аудиторией. Речевой материал стендапа - авторские монологи, короткие шутки, забавные истории и общение с залом [4].

Стендап, как жанр не обладает строгими рамками. Может быть использован любой материал, который вдохновляет оратора или кажется ему смешным. Данный жанр не обходит стороной темы-табу, что делает его особенно популярным, позволяя обесценивать и высмеивать недостатки общества, события, реалии повседневной жизни.

Рассматриваемый жанр является современным направлением в сфере развлечений, исследования в этой области немногочисленны. Работы в зарубежной научной сфере освещают стендап, рассматривая его с точки зрения когнитивной лингвистики и дискурсивного анализа, выделяя лингвистический, социальный, культурный, этнический, национальный и другие компоненты (I. Filani, H. Katayama, F. Scarpetta, A. Spagnoli, P. McIlvenny, S. Mettovaara, R. Tapio, E. Ferguson).

Стендап-комедия как сформированный жанр появилась в английских мюзик-холлах в XVIII-XIX веках. Основоположниками стендапа в Америке считаются Марк Твен и Норман Уилкерсон. Стендап-комедия стала знаковым культурным явлением в англоязычной культуре XX в. Ее специфика позволила ей органично войти в контекст эпохи постмодерна: цинизм и ирония комиков, сам комический (несерьезный, игровой) характер жанра определили его успех. Значимые события и изменения в политике и общественной жизни вкупе с формировавшимися вокруг них идеями и мнениями создавали запрос на социальный комментарий, свободный, жесткий и искренний. Ответом на этот запрос и стала стендап-комедия.

Во второй половине XX века популярность этого жанра резко возросла, и к 1970 году стендап-комедия в Америке стала основной формой юмористического выступления [6]. Характерно, что американские юмористы, стоявшие у истоков современного американского стендапа (Ленни Брюс, Ричард Прайор, Джордж Карлин и др.), испытали немало трудностей, связанных с правом выступать с определенным материалом, потому что темы стендап-номеров, как правило, провокационны. Дерзкая, эпатажная манера стендап-комиков является жанровой составляющей этой формы сценических выступлений. Нередко в речи артистов присутствует сквернословие. Набор тем для стендап-юмористов не ограничен ничем, кроме желаний публики, активно обсуждаются «неприличные» аспекты, эти «неудобные» проблемы подаются комиками с неизменным цинизмом [5].

В XXI в. жанр не утратил своего значения, но характер его, вслед за характером эпохи, претерпел изменения.

Английское выражение “stand-up comedy” можно приблизительно перевести на русский язык как «юмористическое выступление стоящего перед публикой». В стендап-комедии непосредственное взаимодействие артиста и аудитории имеет решающее значение для успешности шоу. Зрители имеют определенные ожидания по отношению к комику: они хотят, чтобы он постоянно смешил их. Чтобы быть успешным и востребованным, стендап-

комик должен оказывать непрерывное интенсивное речевое воздействие на аудиторию и уметь управлять вниманием зрителей. Соответственно, речевое поведение стендап-комиков как профессиональной группы будет весьма активным.

Работы всех стендап-комиков принадлежат к одной жанровой категории, а именно - стендап-комедии. В текстах присутствует характерная для стендапа тематика: авторы рассуждают о современных общественных проблемах, не обходя стороной провокационные темы (религия, политика, психологические проблемы и пороки людей и т.п.). Эти факторы обеспечивают относительное единообразие материала. При этом наблюдается его различие по форме в более ранних выступлениях: скрипты «живых» выступлений, остальные - комическая проза юмористов, изданная в виде книг. Следует отметить, что этот фактор различия не является существенным, потому что под «живым» выступлением подразумевается не спонтанная речь, а презентация комиком собственных заученных текстов.

Следует отметить, что речевые фрагменты насыщены сигналами акцентирования. Количественные данные о привычной для авторов частоте выбора данных речевых маркеров имеют диагностический характер: они помогают определить, насколько активно отправитель «включает» механизмы речевого воздействия на адресата, чтобы «завоевать» его внимание и заинтересованность [2]. Категория акцентирования и смежные понятия «усиление» и «фокус» подробно описаны в прагмалингвистической литературе как одни из важнейших инструментов речевого воздействия [3].

Форма выступления стендап-комиков – монолог, поскольку это наиболее простой способ самовыражения. Именно краткие высказывания комиков являются предметом дискурс-анализа в большинстве научных работ.

Среди множества национальных и языковых разновидностей стендапа англоязычный – наиболее популярный в данном жанре. Успех зарубежных комиков обусловлен не только свободой выбора тем, на которые можно шутить, но и умением самих выступающих подать любую проблему как личного, так и глобального характера как нелепую и комичную ситуацию. Поэтому возникает проблема перевода британского и американского юмора на русский язык. Перевод комедийного материала является сложным процессом: перед переводчиком стоит задача не только правильно применить переводческие инструменты для передачи языковой выразительности, но и сохранить комический эффект, адаптируя юмористическое высказывание исходного языка к особенностям переводящего языка.

Важно отметить, что перевод современного стендапа зачастую осложняется употреблением обиходно-бытовой лексики, в том числе ненормативной лексики и жаргона, упрощенным синтаксисом, речевыми ошибками, употреблением частиц и междометий [1, с. 23– 27]. Поэтому для адекватного перевода шутки нужно ориентироваться на особенности культуры комика, отношение к ненормативной лексике и склонность к использованию определенных средств создания комического эффекта.

Таким образом, специфика стендапа делает его уникальным посредником в диалоге культур. Облеченные в комическую форму и выраженные через псевдоразговорный дискурс, социальный и политический комментарий гораздо быстрее и полнее усваиваются реципиентом. Кроме того, совмещая в себе черты художественного и нехудожественного произведения, стендап в равной степени задействует механизмы как рационального, так и чувственного познания, одновременно упрощает и усложняет процесс восприятия. Парадоксально, ментальность, культурные традиции, устои, табу гораздо легче усваиваются, когда остаются в сфере «невыразимого», и передаются не в виде некоего поясняющего текста, а через актерское действие и средства художественной выразительности. Категория комического, универсальная в своей сущности, но уникальная по наполнению для каждой лингвокультуры, также способствует пониманию, усвоению и освоению «чужого».

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гончарук Д.Н. Передача прагматического аспекта юмористического выступления в процессе устного перевода стендап-шоу // Материалы межвузовского научно-образовательного форума молодых переводчиков БГУ. – Минск, 2017. – С. 23–27.



2. Манжелевская Е. В. Речевое поведение писателя как индикатор условий его личностной и творческой реализации // Филологические науки. Вопросы теории и практики, 2016. – № 10 (64): в 3-х ч. Ч. 1. – С. 115-118.
3. Манжелевская Е. В., Рубанова О. А. Понятия «усиление», «акцентирование» и «фокус» в контексте прагмалингвистики: теоретический аспект // Филологические науки. Вопросы теории и практики, 2017. – № 6 (72): в 3-х ч. Ч. 3. – С. 132-134.
4. Что такое стендап? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standup-sreda.ru/what-is>. – Дата доступа: 20.02.2021.
5. Defibaugh J. Stand Up Comedy Shifts from Cynicism and Irony to Sincerity – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://westemcourier.com/37927/the-edge/stand-up-comedy-shifts-from-cynicism-and-irony-to-sincerity/>. – Дата доступа: 22.01.2021.
6. Stand-up Comedy – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://en.wikipedia.org/wiki/Stand-up\\_comedy](https://en.wikipedia.org/wiki/Stand-up_comedy). – Дата доступа: 22.01.2021.

УДК 811.161.1:80

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ВЕДОМСТВЕННОМ ВУЗЕ

*Мельников Т.А.*

Могильниченко С.В., кандидат педагогических наук

ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. профессора Н.Е.Жуковского  
и Ю.А. Гагарина»

*Аннотация:* в статье рассматриваются вопросы профессиональной иноязычной подготовки курсантов ведомственных вузов. Отмечается важность изучения профессиональной лексики и связь иноязычного материала со специализацией вуза.

*Ключевые слова:* профессиональная подготовка, профессиональная лексика, иноязычная коммуникативная компетенция

## PROFESSIONAL APPROACH TO TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN DEPARTMENTAL INSTITUTIONS

*Melnikov T.A.*

Mogilnichenko S.V., PhD

*Abstract:* the article deals with the issues of professional foreign language teaching of cadets. The importance of learning professional vocabulary and inter-connection of foreign language material with the specialization of the university is considered.

*Keywords:* professional training, professional vocabulary, foreign language communicative competence

Подготовка современного специалиста в вузе включает в себя формирование различных профессиональных умений и навыков, их дальнейшее развитие и совершенствование. Принцип профессиональной направленности, а также проблема должного учета специализации становятся все более актуальными при обучении иностранному языку в учебных заведениях неязыкового профиля, в том числе в военных и ведомственных вузах.

Как известно, неотъемлемой частью профессиональной подготовки любого современного специалиста является формирование иноязычной коммуникативной компетенции. По мнению И. Бима, иноязычная коммуникативная компетенция - это сложное понятие, включающее множество составляющих [1]. Профессиональная иноязычная коммуникативная компетенция рассматривается как более сложное понятие, работа по ее формированию будет порождать большее количество трудностей. Следовательно, основной целью профессионального подхода к обучению иностранному языку в неязыковых образовательных учреждениях, включая ведомственные, является системное и целенаправленное преодоление этих трудностей.

В организации и распространении языкового материала большое значение имеет подбор функционально направленной лексики и речевых клише, связанных с профессиональными коммуникативными ситуациями. Специальные термины и профессиональная лексика составляют 90% новых слов, появляющихся в современных языках. Рост числа терминов, то есть "слов, выражающих понятия или обозначающих специальные предметы", гораздо больше, чем рост числа общеупотребительных слов в любом языке. Растет и количество терминов, проникающих в общепринятый язык.

Профессиональная лексика, являясь предметом овладения, должна постоянно использоваться в упражнениях, направленных на обучение и закрепление грамматических структур, в упражнениях, развивающих навыки диалогической и монологической речи, в текстах для чтения. Уделяя особое внимание анализу изучаемого лексического материала, необходимо иметь в виду, что общей целью обучения иностранному языку является его использование.[2]

Для успешной реализации задачи целенаправленной и систематической подготовки к чтению и пониманию оригинальных текстов по специальности необходимо использовать материалы для чтения, характерные для научного стиля изучаемой специальности, с минимальной адаптацией, чтобы они были как интересными для изучающих иностранный язык. Коммуникативно ориентированные задания и упражнения будут способствовать формированию навыков поиска смысловых взаимосвязей, языковых догадок, получению необходимой информации и, следовательно, будут способствовать развитию профессионального иноязычного мышления и др.

Практическая и профессиональная направленность обучения иностранному языку определяет как методы, так и объекты контроля при получении знаний, умений и формировании иноязычных навыков у курсантов. Необходимо развивать у будущих специалистов навыки использования различных форм общения для обмена научно-технической информацией с зарубежными специалистами в изучаемой области.[3]

Овладение иностранным языком как средством общения предполагает формирование профессионально направленных языковых умений, то есть умения выбирать и использовать язык, адекватный ситуации контакта. В этом случае общение выступает и как цель, и как средство обучения. В качестве основы профессионально ориентированного обучения устной речи можно рекомендовать использовать проблемные ситуации, ролевые игры и дискуссии на продвинутом этапе. Конференции, семинары, личные контакты и т.д. являются основными формами профессиональной компетентности. Все эти формы предполагают способность обучаемых играть определенные роли. Курсанты должны использовать набор клише, каждое из которых играет свою коммуникативную роль и может быть использовано в различных ситуациях.

Обучая курсантов навыкам дискуссии, необходимо развивать у них следующие навыки: умение инициировать разговор, вступать в дискуссию, возражать собеседнику; добавлять факты и информацию, исправлять или уточнять, выражать свою просьбу или желание, избегать спора в вежливой форме и т.д.

Связь иноязычного материала со специализацией любого ведомственного вуза поддерживает интерес курсантов к занятиям иностранным языком, поскольку они получают мотив к деятельности, служащей важной предпосылкой успешного овладения иностранным языком как одним из предметов и средством получения знаний по избранной ими специальности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бим И.Л. Компетентный подход к образованию и обучению иностранным языкам / И.Л. Бим, А.В. Хуторской // Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / под ред. А.В.Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – 327 с.
2. Дианина Н.Н. Оптимизация обучения иностранному языку студентов-юристов через раннюю профессионализацию // материалы межвузовская научно-методич. конф. М. : МГИМО, 2000. С. 104 -105.
3. Квасова Л.В. Уровень профессиональных компетенций специалиста в области пожарной безопасности как отражение степени надежности всей системы // Фундаментальные проблемы системной безопасности // Материалы V междунар. науч. конф. , Елец, 2014. С. 88-89.

УДК 159.9

## СПЕЦИФИКА ВОСПРИЯТИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ РЕЧИ НА СЛУХ

*Петрушин В.В.*

Горбатенко В.В.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* В статье анализируются особенности восприятия иностранной речи на слух, определены психологические, психофизиологические и лингвистические трудности восприятия иноязычной речи.

*Ключевые слова.* Иностранный язык, восприятие, аудирование, психологические, психофизиологические и лингвистические трудности, психические процессы.

## SPECIFIC FEATURES OF AUDIO MATERIALS UNDERSTANDING

*Petrushin V.V.*

Gorbatenko V.V.

*Abstract.* The article analyzes the specific features of audio materials understanding, identifies psychological, psychophysiological and linguistic difficulties of audio materials understanding.

*Keywords.* Foreign language, perception, audio materials, psychological, psychophysiological and linguistic difficulties, mental processes.

Владение иностранным языком каждым гражданином страны выступает сегодня как необходимость, обусловленная политической, экономической и культурной интеграцией мирового сообщества. Профессионализм сотрудников органов пограничной службы во многом зависит от уровня развития иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей вступать в деловое общение с представителями других государств.

В современной методике преподавания иностранного языка проблема обучения рецептивной устной речи (аудированию) выступает одной из самых важных задач, поскольку без данного вида речевой деятельности невозможен сам акт речевого общения.

Аудирование – это активный мыслительный процесс. Оно направлено на восприятие, узнавание и понимание всякий раз новых речевых сообщений, что предполагает творческое комбинирование навыков и активное их применение в соответственно изменившейся ситуации к особенностям речевого потока. Смысловое восприятие речи на слух является

перцептивной речевой деятельностью, которая осуществляется в результате выполнения целого ряда сложных логических операций, таких, например, как анализ, синтез, дедукция, индукция, сравнение, абстракция, конкретизация и ряда других.

Под восприятием в психологии понимается совокупность процессов, обеспечивающих пристрастное, субъективное и вместе с тем адекватное отражение действительности. Полноценный и адекватный образ объективной реальности достигается благодаря уподоблению воспринимающих систем свойствам воздействующего объекта. Как отмечал А.Н. Леонтьев, «для возникновения отражения одного только воздействия отражаемого объекта на живую систему, являющуюся субъектом отражения, еще недостаточно. Необходимо также, чтобы существовал «встречный» процесс — деятельность субъекта по отношению к отражаемой реальности. В этом активном процессе и происходит формирование отражения, его проверка и коррекция» [1, с. 48]. Тем самым восприятие зависит как от свойств воспринимаемого предмета, так и от активности субъекта восприятия.

Значение восприятия в структуре познавательных процессов определено двумя обстоятельствами [2]. Во-первых, непосредственное отражение действительности играет огромную роль в организации практической деятельности субъекта. Во-вторых, перцептивные процессы служат основой для формирования мышления, что выражалось философами в краткой форме: «ничто не существует в интеллекте, чего раньше не было бы в ощущениях».

Процесс восприятия речи на слух представлен на схеме (рисунок 1). Для коммуникатора смысл информации предшествует процессу кодирования (высказыванию), так как «говорящий» сначала имеет определенный замысел, а затем воплощает его в систему знаков. Для «слушающего» смысл принимаемого сообщения раскрывается одновременно с декодированием [3].

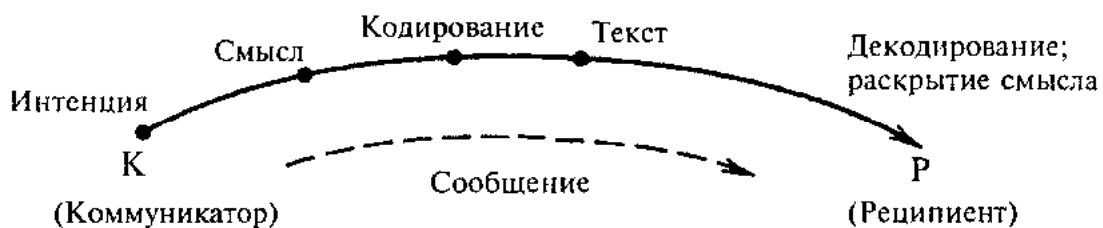


Рисунок 1 - Схема передачи и восприятия информации

Поэтому именно с аудированием возникает большинство проблем у изучающих иностранный язык. Его сложность состоит в том, что оно связано с декодированием чужих мыслей, вследствие этого с преодолением фонетических, лексических и грамматических трудностей, а также с работой всех механизмов психической деятельности человека: слуховым вниманием, долговременной и оперативной памятью, вероятностным прогнозированием и осмысливанием. Кратковременность звучания воспринимаемого сообщения требует от слушателя быстроты реакции при приеме, опознавании и отборе поступающих по слуховому каналу речевых сигналов, наличия их эталонов в долговременной памяти воспринимающего.

Общей трудностью восприятия речи является отсутствие четкой границы между звуками в слове и между словами в предложении. Затрудняет понимание наличие в иностранном языке отсутствующих в родном языке фонем, а также различный ритмико-мелодический рисунок высказываний на разных языках.

Очень важную роль при восприятии речи на иностранном языке играет темп речи, обращенность или необращенность речи к слушающему, привычность данного голоса для воспринимающего, наличие или отсутствие зрительной опоры. Чем значительнее расхождение между темпом аудирования сообщения слушающим и темпом речи говорящего, тем труднее слушающему понять предъявляемое сообщение. Это объясняется тем, что при

восприятии и понимании иноязычной речи на слух скорость внутреннего проговаривания значительно ниже, чем при аудировании родной речи.

Понимание речи на иностранном языке сопровождается сложной мыслительной деятельностью, включающей узнавание языковых средств и осмысление содержания [4]. Осмысление слышимой речи происходит на основе взаимодействия ощущений и мышления. Под воздействием речи на органы чувств в сознании возникают определенные речевые образцы, которые нужно узнать и осмыслить, в результате чего наступает понимание речи. Быстрота и точность такого понимания зависят от того, насколько четкой является связь между звуковым образом речевых образцов и слов в речевом потоке с их содержанием. Поэтому эффективнее, когда в речи фигурирует материал, специально усвоенный учащимися, с установкой на узнавание.

При слушании речи повествовательного характера появляется надобность уяснить причинно-следственные связи между фактами. Наряду с пониманием описанных фактов необходимо и логическое понимание услышанного: почему произошло данное событие, чем обусловлены те или иные поступки действующего лица, и с этой позиции анализируется содержание речи, дается оценка излагаемых фактов с точки зрения их жизненной достоверности. Логическое понимание речи наступает в результате сложных мыслительных операций, включающих анализ и синтез, аналогию, индукцию и дедукцию и требует достаточно высокого умственного развития. Оно непосредственно связано с возникновением определенной направленности мысли и объединением частей в целое.

Восприятие разных типов речи (монологической или диалогической) имеет свои трудности. При восприятии монологической речи особую сложность представляет быстрый темп речи, не позволяющий мысленно вернуться немного назад. Такое восприятие достаточно длительное, поэтому требует развитой слуховой памяти. Трудности, связанные с пониманием диалогической речи, кроются в быстрой смене тем и необходимости раздваивать внимание между восприятием речи собеседника и обдумыванием своего ответа. Т.е. необходимо декодировать смысл воспринимаемой информации и практически одновременно кодировать свое сообщение.

При восприятии устной речи сложность и быстрота мыслительных процессов требуют максимальной внимательности, мобилизации произвольного и непроизвольного внимания со стороны реципиента. Произвольное внимание предполагает волевое усилие, которое можно стимулировать постановкой цели перед слушанием или наличием интереса к слышимому.

Поскольку понимание каждой новой фразы неразрывно связано с пониманием всего предыдущего, новое как бы пропускается через призму уже известного, то на протяжении прослушивания речи нужно хранить в памяти все ее содержание. Это требует специально развитой слуховой и логической памяти. Отсутствие этих качеств у слушающего нередко бывает причиной, тормозящей понимание связного текста, даже самого несложного по содержанию и языку.

Таким образом, слушание речи на иностранном языке является активным мыслительным процессом, поскольку направлено на восприятие, узнавание и понимание всякий раз новых речевых сообщений, а это предполагает творческое комбинирование навыков и активное их применение соответственно изменившейся ситуации. Преодоление трудностей, связанных с восприятием иностранной речи, связано с формированием всех психических процессов: ощущений, внимания, памяти, мышления, воображения. Уровень их развития не является врожденным, его следует специально формировать путем выполнения соответствующих упражнений.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьев, А.Н. Понятие отражения и его значение для психологии / А.Н. Леонтьев // Вопросы философии. – 1966. – № 12. – С. 48–56.
2. Величковский, Б.М. Психология восприятия / Б.М. Величковский, В.П. Зинченко, А.Р. Лурия. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1973. – 247 с.

3. Андреева Г.М. Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений. — М. : Аспект Пресс, 2001. — 290 с.
4. Елухина Н.В. Преодоление основных трудностей понимания иноязычной речи на слух как условие формирования способностей устно общаться / Н.В. Елухина // ИЯШ. — 1991. — № 4. — с. 25–29.

УДК [614.8:81'373]:811.112.2

## СЛОВА-КОМПОЗИТЫ В ПОЖАРНОЙ ЛЕКСИКЕ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

*Питкевич О.В.*

Панова Т.А.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* В данной статье рассматривается словосложение в немецком языке на основании пожарной лексики. Уделяется внимание трудностям перевода сложных слов, выделяются условные группы по переводу на примере пожарной лексики.

*Ключевые слова:* словообразование, словосложение, композиты, пожарная лексика.

## COMPOUND WORDS IN GERMAN FIRE VOCABULARY

*Pitkevitch O.V.*

Panova T.A.

University of Civil Protection

*Abstract.* This article studies the word-forming in German based on the fire vocabulary. Attention is paid to the difficulties of translating compound words, conditional groups for translation are marked out using the fire vocabulary.

*Keywords:* word-forming, composition, compound words, fire vocabulary.

Немецкий язык отличается большим количеством сложных слов – Komposita. В результате этого немецкий язык богат на большие слова, что часто вызывает трудности при его изучении.

Под словосложением понимается образование новых сложных слов (комполит) путем соединения в одном таком слове нескольких (двух и более) слов или основ. Для современного немецкого языка словосложение представляет собой очень продуктивный способ словообразования и охватывает все части речи.

При изучении пожарной лексики на немецком языке возникает не мало трудностей. Так как термины не всегда имеют значение его составляющих слов. При переводе сложных немецких слов (Komposita) следует обращать внимание на правильность перевода термина, поскольку для немецкого языка характерна многозначность слов, и правильный выбор значения даже знакомого слова может стать определяющим. [1] Не всегда языковая догадка или перевод составляющих слов помогает правильно перевести необходимый термин. Бывают случаи, когда термин не соответствует значению составляющих его слов, либо некоторые слова теряют свое значение.

Изучив сложные слова в пожарной лексике, можно условно выделить три группы:  
- термины, которые полностью соответствуют значению всех составляющих слов:

*die Brandbekämpfung* – борьба с пожаром, где *der Brand* – пожар, *die Bekämpfung* – борьба,

*der Feuerlöscher* – огнетушитель, где *das Feuer* – огонь, *der Löscher* – гаситель, тушитель,

*der Rettungsdienst* – спасательная служба, *die Rettung* – спасение, *der Dienst* – служба,

*der Löschbrunnen* – пожарный колодец, где *Lösch-* – пожарный, *der Brunnen* – колодец,

*das Brandrisiko* – риск пожара, где *der Brand* – пожар, *das Risiko* – риск;

- термины, в которых некоторые составляющие потеряли полностью или частично свое значение:

*der Rüstwagen* – автомобиль технической помощи, где *die Rüstung* – снаряжение, экипировка, *der Wagen* – автомобиль,

*der Flammpunkt* – температура вспышки, точка воспламенения, где *die Flamme* – пламя, огонь, *der Punkt* – точка, момент,

*der Fluchtweg* – эвакуационный путь, где *die Flucht* – бегство, побег, *der Weg* – путь;

- термины, составляющие которых полностью утратили свое значение:

*die Feuerwehr* – пожарная команда (часть), где *das Feuer* – огонь, пожар, *die Wehr* – оборона, сопротивление,

*die Brandstiftung* – поджог, где *der Brand* – пожар, *die Stiftung* – учреждение, основание,

*die Lichtgiraffe* – осветительная мачта, где *das Licht* – свет, освещение, *die Giraffe* – жираф,

*der Brandmeister* – начальник пожарной команды, где *der Brand* – пожар, *der Meister* – мастер, специалист,

*das Strahlrohr* – пожарный ствол, сопло, где *der Strahl* – струя, *das Rohr* – труба. [2]

Немецкие сложные слова бывают порой очень большими, например, *die Feuerwehrrettungshubschraubernotlandeplatzaufseherin* – *руководитель зоны аварийной посадки пожарно-спасательного вертолета*, что также вызывает трудности при переводе. Часто такие слова переводятся описательным методом.

Словосложение в немецком языке многогранное, многоаспектное и очень сложное явление. Оно часто переплетается с аффиксацией и граничит с синтаксисом, так как в современном немецком языке между компонентами сложного слова часто возникают такие отношения, которые повторяют синтаксические связи между словами. [3] Поэтому к нему примыкает и лексико-синтаксический способ, который предполагает сращение в одну лексическую единицу целого сочетания.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Donalies, E. Basiswissen Deutsche Wortbildung / E. Donalies. – Tübingen: Francke, 2007. – 155 S.
2. Duden: Deutsches Universalwörterbuch. [Elektronische Ressource]: Übersetzung, Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Herkunft – Berlin: Dudenverlag, 2020.
3. Wills, W. Wortbildungstendenzen in der deutschen Gegenwartssprache / W. Wills. – Tübingen: Narr, 1986. – 323 S.

УДК 81'366

## ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА

*Повзун И.А.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* В статье раскрывается понятие «ложные друзья переводчика» и приведены примеры ложных друзей переводчика.

*Ключевые слова:* перевод, ложные друзья переводчика, переводчик.

## FALSE FRIENDS OF THE TRANSLATOR

*Povsun E.A.*

The Institute of Border Service of the Republic of Belarus

*Abstract.* The concept “false friends of the translator” is discussed in the article. Some examples of translator’s false friends are given.

*Keywords:* translation, false friends of the translator, translator.

*Единственная известная мне роскошь - это роскошь человеческого общения.  
Антуан де Сент-Экзюпери*

Мир становится действующим научным и экономическим комплексом, в котором вавилонская мешанина языков является ужасающими путами. Поистине дикое зрелище представляет собой множество людей, собравшихся на научную конференцию, которые совершенно одинаково одеты, одинаково выглядят, охватывают, как нам отлично известно, своими мыслями и познаниями почти тождественные области знания и все-таки абсолютно не способны общаться между собой и нуждаются в услугах переводчика [2].

Как правило, желая достигнуть быстрых результатов, изучающий английский начинает смотреть фильмы, слушать музыку, читать книги на английском языке и старается любыми способами, дедуктивными либо ассоциативными, понимать еще чужой для него язык. Такое рвение, конечно, похвально, но все эти методы расширения словарного запаса хороши при правильно организованном поэтапном изучении, хорошо подобранном материале и особой старательности. В обратном случае, вас ждет много неожиданностей и ошибок в понимании английского языка, одной из которых является такое понятие как «ложные друзья переводчика».

Ложные друзья переводчика (калька фр. *faux amis*), или межъязыковые омонимы (межъязыковые паронимы).

Ложные друзья переводчика – это пары слов в двух разных языках, одинаковые по произношению или написанию, но разные по своему смысловому значению

Термин «ложные друзья» был введен М. Кёсслером и Ж. Дероккини в 1928 году в книге «*Les faux amis ou Les pieges du vocabulaire anglais*» [1].

Например, польск. *miasto* — город, а не место; *czas* — время, а не час, англ. *angina* — стенокардия, а не ангина, *genial* — добрый, а не гениальный, *magazine* — журнал, а не магазин; англ. и исп. *mosquito* — комар, а не москит.

Сюда в первую очередь относятся заимствованные слова, значение которых с течением времени изменилось и в итоге перестало соответствовать значению заимствованного оригинала; такие пары слов своим близким созвучием/написанием постоянно провоцируют несведущих граждан на некорректное употребление или неправильный перевод.

Есть такое слово: *hernia*. Чтоб вы знали, это вовсе не «херня», как можно было бы подумать, а медицинский термин, название болезни грыжа. Отдельные ученые высказывают версию того, как слово *hernia* попало в наш лексикон и превратилось в «херню» — якобы через матроса, схватившего грыжу, судового врача британского судна и нашего капитана, немного знавшего английский, но не владевшего медицинской терминологией. Так что давайте относиться к ней, как к анекдоту.

Кстати, само слово анекдот — еще один ложный друг переводчика. То, что мы называем анекдотом, в английском называется словом *joke*, которое переводится как шутка. А *anecdote* — это забавная или поучительная история (возможно, вымышленная) из жизни реального человека, как правило — знаменитости, и самый близкий эквивалент этому слову в русском, пожалуй, будет «байка».

Другим классическим примером является слово *Caucasian*.



Это довольно любопытная история. В начале XIX в. среди естествоиспытателей широкое распространение получили идеи и методы физической антропологии и антропометрии как средства расовой классификации. Тогда же были названы основные расы по типу внешности: негроидная, европеоидная и монголоидная. Так вот, то, что мы называем европеоидами, в оригинальной классификации отца антропологии Иоганна Блюменбаха фигурировало как Caucasian — по названию кавказского региона, которому, как считалось, принадлежала ключевая роль в формировании «белого» человека. И хотя в современном западном мире с его гипертрофированной политкорректностью делить людей на группы в зависимости от цвета кожи и разреза глаз считается не очень комично, слово Caucasian у них четко ассоциируется с европейским типом внешности [1].

В итоге получается диковинный парадокс: если для москвича «лицо кавказской национальности» — это однозначно «черный», то для англоговорящего — ровно наоборот, фактически синоним слова «белый»!

Ложные друзья переводчика ведут к заблуждениям при переводе и неправильному пониманию. Именно по той причине, что похожие слова, вместо того чтобы помогать быстрее и легче освоить язык, ведут к ошибкам.

Ложные друзья переводчика могут встречаться между некоторыми парами языков: польским и украинским, английским и немецким, русским и английским и т.д.

Сходство между графическими или фонетическими формами слов с разным смыслом обнаруживается и внутри одного языка и называется омонимией.

Уже знакомое название «ложные друзья переводчика» - так называемая межъязыковая омонимия.

Есть такого рода слова, которые могут иметь несколько значений, одно из которых все же совпадает с значением слова «ложного друга», но не является его основным значением. Например: первым значением слова «officer» является «должностное лицо», а не «офицер», хотя это и в таком смысле оно может быть использовано [2].

Если вы немного запутались в этих «неуловимых» словах, не паникуйте. При переводе, у вас всегда есть жанр текста, стиль и контекст, которые подскажут необходимое значение. На помощь может прийти и словарь. Словари – это лучшие страховщики при работе с данной категорией слов. В 2004 появляется англо-русский словарь ложных друзей переводчика, который уже насчитывает более 1000 англо-русских ложных друзей переводчика, автором которого является К.В. Краснов. На сегодняшний день этот словарь является самым большим словарем межъязыковых ложных друзей переводчика [3].

На первый взгляд проблема ложных друзей кажется надуманной, однако она может вызвать серьезное непонимание во время живого общения и переписки, не говоря уж об устном и письменном переводе и о любой работе, особенно лингвистического характера. Так что к ложным друзьям нужно относиться осторожно, как в жизни, так и в языке.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Валеева Н.Г. Введение в переводоведение / Н.Г. Валеева. – М.: Изд-во РУДН, 2006.
2. Нелюбин Л.Л., Филиппова И.Н. Теория перевода и реферирования иностранного языка: Учебно-методический комплекс по специальности 031202.65 - Перевод и переводоведение. - М.: МГОУ, 2007.
3. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация: [учеб. пособие] / С.Г. Тер-Минасова. – М.: Слово / Slovo, 2000. – 624 с.

**ВОЕННАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ: СЕМАНТИКО-ПРАГМАТИЧЕСКИЕ  
ОСОБЕННОСТИ  
(на материале английского языка)**

*Попов Р.О.*

Серёгина С.Е.

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация:* В статье отражаются семантические и прагматические особенности военной лексики, которая представляет собой особый пласт в языковой системе. Автор отмечает тот факт, что военным документам присущи такие отличительные особенности, как широкое использование условных обозначений, сокращений, специальной терминологии, а также четкая манера изложения материала при отсутствии эмоционально окрашенных элементов.

*Ключевые слова:* военный термин, жаргон, терминологический эквивалент, семантика, прагматический компонент.

**MILITARY TERMINOLOGY: SEMANTIC AND PRAGMATIC PECULIARITIES**

*Popov R.O.*

Seryogina S.E.

*Abstract:* The article examines the semantic and pragmatic peculiarities of military words which occupy a special position in the language. The author pays attention to the fact that military documents have such distinctive marks as a wide usage of symbols, abbreviations, special terminology, and also a strict manner of reproducing the materials when there are no emotionally colored elements.

*Keywords:* military term, slang, terminological equivalent, semantics, pragmatic component.

Военная лексика – формализованная система военных терминов (слов, словосочетаний и тому подобное), каждый из которых имеет строго определенное значение с четко очерченными рамками применения и научным обоснованием [1, с.306].

Все военные материалы отличаются от иных материалов рядом особенностей, а именно:

- насыщенностью специальной лексикой;
- широким использованием военной и научно-технической терминологии;
- наличием определенного количества переменено-устойчивых и устойчивых словосочетаний, характерных только для военной сферы общения;
- обилием военной номенклатуры и специальных сокращений и условных обозначений, использующихся только в военных материалах;
- широким использованием эллиптических (особенно в военной документации) и клишированных конструкций;
- бедностью временных глагольных форм;
- сжатой формой высказывания;
- использованием внутри одного предложения многочисленных параллельных конструкций, выраженных инфинитивными и причастными оборотами.

Все это связано с определенной функциональной нагрузкой, характеризующей военную сферу общения, а именно: сжатость, четкость и конкретность формулировок,

точность и ясность изложения, стройность построения, четкое ограничение одной мысли от другой, легкость восприятия передаваемой информации.

К военной терминологии относятся слова, которые, с одной стороны, не обозначают напрямую военные термины, но, с другой стороны, используются только в военных кругах. Как правило, они малоизвестны среди обычных (невоенных) граждан, например: *boondocks* – джунгли; *behavior report* – письмо (солдата) домой; *side arms* – столовые принадлежности.

Кроме того, необходимо отметить, что в военной терминологии присутствуют различные иностранные заимствования, жаргонизмы, эмоционально-окрашенные элементы, например, *doughboy* (просторечное слово) и *infantryman* (термин); оба слова имеют значение «пехотинец».

В настоящее время военная терминология активно пополняется за счет научной сферы. Речь идет о разработке новейших видов оружия (*wire-guarded missile* - управляемая ракета; *rocket-assisted projectile* - активно-реактивный снаряд; *radioactive fallout* - заражение радиоактивными продуктами ядерного взрыва), радиоэлектронных и других технических средств (*beam rider guidance* - наведение по лучу; *laser range finder* - лазерный дальномер; *ambush detection device* - техническое средство обнаружения засад). Термины, связанные с реорганизацией соединений сухопутных войск и органов высшего управления также находят свое место в языковой системе (*logistics operations center* - центр управления тылом; *electronic countermeasures* - электронное противодействие).

Кроме того, в языке существует деление военной лексики, касающееся сложностей в понимании и переводе военных терминов. Речь идет о

-терминах, которые обозначают реалии в английском языке и имеют прямые эквиваленты в русском языке: *field hospital* - «полевой госпиталь», *chief of staff* - «начальник штаба», *recoil brake* - «тормоз отката»;

-терминах, которые обозначают английские реалии, отсутствующие в русской действительности, но имеющие общепринятые русские терминологические эквиваленты: *Air National Guard* - «Национальная 59 гвардия ВВС», *headquarters and headquarters company* - «штаб и штабная рота». Адекватного перевода таких терминов можно достигнуть путем замены или подбора соответствующих русских эквивалентов, например: *classified information* - «секретные сведения», *articles of war* - «положение о военно-судебном делопроизводстве и дисциплинарных взысканиях»;

-терминах, которые обозначают английские реалии, но не имеют общепринятых русских терминологических эквивалентов: *alert hangar* - «ангар вылета по тревоге».

Стоит также иметь в виду, что существует определенная разница между военной терминологией, употребляемой в Англии и в США. Можно обозначить несколько причин для этого. Речь идет о специфических особенностях организации, тактики военных сил этих стран, вооружения, а также существующих в целом различиях американского и английского диалектов. К примеру, такое слово, как «соединение» или «объединение» в Американском английском выразят как «*large unit*», а в Великобритании как «*formation*»; выражение «*general staff*» в США переводится как «общая часть штаба», а в Великобритании оно имеет значение «оперативно-разведывательная часть штаба». Также присутствуют различия и в воинских званиях, особенно это заметно в терминологии по организации службы. Приведем пример: «*Secretary of Defense*» в США обозначает «Министр Обороны», а в Великобритании эта должность звучит как «*Defence Minister*». Есть также исключительные термины для каждой из стран, не имеющих аналогов в других государствах. К примеру, в США это *Chief of Staff* - «начальник штаба (вида вооруженных сил)», а в Великобритании можем вспомнить *commandos* - «десантно-диверсионные части (коммандос)». Разумеется, в английскую военную лексику также включаются сугубо индивидуальные термины войск Канады, Австралии и прочих стран, которые говорят на английском языке.

Для достижения адекватности перевода, эмоционально окрашенные единицы военной лексики в основном передаются при помощи слов, которые соответствуют им по стилю

и эмоциональной окраске, что является вполне достаточным условием. Таким образом, военным документам присущи такие отличительные особенности, как широкое использование условных обозначений, сокращений, специальной терминологии, которая относится как к военному делу, так и к различным областям техники, используемой в армии; а также четкая манера изложения материала при отсутствии эмоционально окрашенных элементов.

В заключении, хотелось бы подчеркнуть, что военный перевод является обособленной лингвистической дисциплиной ввиду высоких требований к качеству и точности перевода, ошибки в котором в лучшем случае приведут к произвольному и субъективному толкованию текста и недоразумениям в ходе переговоров, а в худшем могут стоить кому-нибудь жизни или повлечь серьезные материальные затраты. Он требует безукоризненного владения не только иностранной военной терминологией, но и адекватной русскими эквивалентами, которые регулярно пополняются за счет внедрения новых видов оружия, инноваций в области материалов и снаряжения, появления новых стратегий и методов ведения боя.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Dictionary of Military Terms. Macmillan, 2004.— 543 p.

УДК 37.091.31:028.42

#### **ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА**

*Синкевич Л.Е.*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

*Аннотация.* В статье рассматриваются различные подходы к обучению профессионально ориентированному чтению на иностранном языке студентов неязыкового вуза. Обучение специальности через язык и языку через специальность - залог успешной профессиональной подготовки специалиста.

*Ключевые слова:* профессионально ориентированное, просмотровое, изучающее, ознакомительное и поисковое чтение.

#### **TEACHING READING IN FOREIGN LANGUAGES FOR SPECIFIC PURPOSES AT A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY**

*Sinkevich L.E.*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

*Abstract.* Approaches to teaching reading comprehension skills in foreign languages for Specific Purposes at a non-linguistic University are considered in this article. Learning specialty while learning foreign languages is the way to become a successful specialist.

*Keywords:* professionally oriented, skimming, scanning, study (intensive) reading, reading for details.

Процесс профессионально ориентированного обучения иностранному языку студентов неязыкового вуза всегда представлял большой интерес для преподавателя иностранного языка. Что должно быть более приоритетным при обучении иностранному языку: совершенствование языковых навыков для повседневного и межкультурного общения, либо способность ориентироваться и общаться в сфере своих профессиональных интересов?

Авторы научно-педагогических исследований, рассматривающие иностранный язык с позиций профессионально ориентированного обучения, пришли к выводу, что одной из важнейших задач профессиональной подготовки специалиста в условиях неязыкового вуза, является обучение специальности через язык и обучение языку через специальность.

Для решения данной задачи требуется изменение процесса обучения таким образом, чтобы студенты ощутили необходимость изучения иностранного языка не только с теоретической точки зрения, но и смогли бы применить свои знания на практике. То есть, изучение иностранного языка не должно стать самоцелью, а средством повышения уровня эрудиции и образованности в рамках будущей специальности студента.

Для этого очень важно установить связь иностранного языка с профильными дисциплинами, при подборе учебного материала ориентироваться на последние разработки в данной сфере деятельности. Безусловно, такой подход повышает заинтересованность студентов, мотивирует их желание изучать иностранный язык.

Предполагается, что по окончании курса иностранного языка, студент должен владеть всеми видами речевой деятельности: умением говорить, читать, понимать на слух и писать на иностранном языке.

Безусловно, все эти коммуникативные умения необходимы для осуществления полноценного общения на иностранном языке. Однако, традиционная, давно сложившаяся практика обучения в неязыковом вузе предполагает, в первую очередь, обучение профессионально-ориентированному чтению.

Так, основой курса профессионально-ориентированного обучения иностранному языку будущих специалистов, в первую очередь, являются аутентичные тексты, последовательно представленные по отдельным тематикам. То есть, сущность профессионально ориентированного обучения иностранному языку состоит в том, чтобы помочь будущему специалисту повысить профессиональную компетентность, научить ориентироваться в своей профессии, используя информацию о новых разработках и достижениях в области специализации. Умение студентов находить, читать и понимать, не прибегая к словарю, необходимую информацию в сфере своей профессиональной деятельности, является одной из важнейших задач профессионально-ориентированного обучения иностранному языку.

Существуют различные классификации видов чтения. Так, согласно классификации С.К. Фоломкиной, в зависимости от целей обучения, это может быть просмотровое, ознакомительное, изучающее и поисковое чтение [2].

Умение научиться бегло читать и понимать содержание статьи с целью определить, есть ли там интересующая специалиста информация, является очень важным элементом обучения иностранному языку в век огромного потока информации. При просмотровом чтении студент должен владеть большим объемом языкового материала по данной тематике, чтобы суметь определить, представляет ли данная статья интерес для дальнейшего изучения. Задача преподавателя состоит в том, чтобы дать тот необходимый объем лексических единиц и грамматических навыков, который необходим для успешного выполнения задачи. Как правило, для обучения просмотровому чтению, подбираются тематически связанные между собой аутентичные тексты.

При ознакомительном чтении, при быстром прочтении статьи, студент должен определить основную идею текста. Для этого очень важно научиться различать важную и второстепенную информацию. Этот вид чтения широко используется при чтении научно-популярной литературы.

Изучающее чтение ставит перед собой задачу полного понимания текста с извлечением всей информации. Как правило, для изучающего чтения выбираются более трудные тексты (для соответствующего этапа обучения), с наибольшей познавательной ценностью и информативностью. Поэтому предшествующий изучающему чтению этап направлен на снятие языковых и смысловых трудностей. Заранее также необходимо объяснить грамматические правила, которые могут представлять трудность при прочтении текста. Так как ознакомительное чтение предполагает дальнейшее обсуждение, либо пересказ

текста, то его также необходимо сопровождать заданиями. Изучающее чтение также может включать в себя все виды чтения: просмотреть текст, определить основную идею, извлечь важную информацию, найти конкретную информацию [1].

Именно на поиск конкретной информации направлен четвертый вид чтения: поисковое чтение. Задача студента при поисковом чтении состоит в нахождении какой-то необходимой информации, такой, как определенные факты, явления, даты. Данный вид чтения имеет большое значение при чтении дополнительной литературы по специальности, и может быть предложен студентам в качестве домашнего задания для самостоятельной работы.

Все виды чтения, которые используются в процессе профессионально ориентированного обучения иностранному языку студентов, одинаково важны. Задача преподавателя – научить студентов овладеть этими видами чтения, дав необходимые знания по тематике предмета в области специальности, научить основам словообразования, грамматических явлений и терминологии. В результате, студенты смогут знакомиться с литературой по специальности, находить нужную информацию и использовать ее в своей профессиональной сфере деятельности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: Учебное пособие/ Под ред. П.И. Образцова. – Орел: ОГУ, 2005. -114с.
2. Фоломкина С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе / С.К. Фоломкина. – М.: Высшая школа, 2005. – 256 с.

УДК 81'373:[811.111+811.161.1]

## СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ ФРАЗЕОЛОГИЗМАМИ АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ

*Устинович А.А.*

Мурашко В.В.

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

*Аннотация.* Статья посвящена сопоставлению фразеологических единиц русского и английского языков и особенностям их построения. Примеры взяты из таких областей, как библейская, военная и спортивная.

*Ключевые слова:* фразеологизмы, примеры, формирование, русский и английский языки, фразеологические единицы.

## SIMILARITIES AND DIFFERENCES BETWEEN PHRASEOLOGICAL UNITS OF ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

*Ustsinovich A.A.*

Murashka V.V.

University of Civil Protection

*Abstract.* The article is devoted to the comparison of phraseological units of the Russian and English languages and to the features of their construction. The examples are taken from such fields as biblical, military and sports.

*Keywords:* phraseological units, examples, formation, Russian and English languages.

Чтобы определить происхождение того или иного выражения, ученые-лингвисты привлекают не только факты языков в настоящем и прошлом, но и данные истории, этнографии, отражающие особенности жизни и быта народа.

Библия сыграла свою роль в формировании фразеологизмов в обоих языках:

*flesh and blood* — плоть и кровь (о детях или близких людях — “They are my flesh and blood”);

*forbidden fruit* — запретный плод;

*like a lamb to the slaughter* — как агнец на заклание (безропотно покоряться);

*promised land* — земля обетованная;

*keep as the apple of one’s eye* — беречь как зеницу ока (в английском “the apple of my eye” чаще употребляется как обращение к дорогому человеку — «свет очей моих»).

Военная тема стала следующим источником пополнения фразеологизмов. Подтверждением этого служат следующие примеры:

*Great guns* – быстро, сильно (дословно «большие пушечные»). Используется для характеристики быстрого или стремительного действия.

*Stick to ones guns* – не сдавать позиций, держаться стойко, не уступать (дословно «насаждать, наклеивать на чьи-то пушечные»).

*Tug of war* – перетягивание каната (дословно «канат войны»).

*War baby* – дитя войны.

В каждом языке существуют примеры фразеологических единиц, которые связаны с тематикой спорта, и вот некоторые из них:

*Keep your eye on a ball* – держи руку на пульсе (дословно «держи глаз на мяче, не спускай глаз с мяча»).

*Double cross* – обман, надувательство (этимологически - состязание, в котором оба участника применяют запрещенные приемы).

И в русском и английском языках существуют выражения, которые не имеют аналогов друг у друга:

в двух словах – *in a nutshell* – (букв.: «в ореховой скорлупе»);

водить кого-либо за нос – *to draw the wool over someone’s eyes* (букв.: «натянуть шерсть на глаза кому-нибудь»);

важная птица – *big frog in a small pond* (букв.: «большая лягушка в маленьком болоте»).

Названия частей тела также являются одними из наиболее часто участвующих слов в образовании фразеологизмов.

*to have a good head on the shoulders* – иметь голову на плечах;

*to wash one’s head* – намылить голову (шею);

*one’s hair stood on end* – волосы дыбом встали;

*a tooth for a tooth* – зуб за зуб;

*armed to the teeth* – вооружен до зубов;

*to have lost a tongue* – язык проглотить;

*to wag a tongue* – языком трепать;

*to have a heart of gold* – иметь золотое сердце;

Таким образом, можно сделать вывод о том, что если языки имеют в своей основе заимствования из одного и того же первоисточника, то мы имеем дело с образной и стилистической схожестью таких фразеологизмов, которые настолько стали привычными и для русского, и для английского языков, что мы уже даже и не задумываемся об их происхождении.

В построении и значении фразеологических основ английского и русского языков так же имеются и различия (Таблица 1).

Таблица 1

Фразеологизм на английском языке	Дословный перевод на русский язык	Фразеологизм на русском языке
laugh in the beard	смеяться в бороду	смеяться в кулак
head to head, face to face	голова к голове, лицо к лицу	сглазу на глаз
as two peas	как две горошины	как две капли воды

Иногда между русскими и английскими фразеологическими оборотами прослеживается незначительная разница. Но есть и совершенно английские, фразеологизмы, имеющие старинные корни. Например, *Draw not your bow till your arrow is fixed*. Все потому, что лук как оружие был очень распространен в английском Средневековье. А на Руси говорили: «Прежде соберись, а потом дерись».

Необходимо отметить, что фразеологизмы, выражающие значение снисходительности, или обозначающие отношение к месту женщины в обществе должны быть использованы в речи с осторожностью. Рассмотрим выражение *mutton dressed as lamb* – «молодящаяся старушка». Раньше этот оборот использовался как насмешливый комментарий к внешнему виду пожилой дамы, которая одевалась как молодая девушка. Сейчас этот фразеологизм подразумевает старые вещи, которые искусственно «омолодили».

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградов, В.В. Об основных типах фразеологических единиц в русском языке / В.В. Виноградов // Лексикология и лексикография: Избр. труды. - М.: Наука, 1986. - 312с.
2. Кунин, А.В. Курс фразеологии современного английского языка / А.В. Кунин. - М.: Высшая школа, 1996. - 331 с.
3. Шафрин, Ю.Д. Идиомы английского языка. Опыт использования / Ю.Д. Шафрин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. - 558 с.
4. Волошина, К.С. Фразеологизм как средство концептуализации понятия «гендер» (на материале английского и русского языков): дис. ... канд. филол. наук. - Нальчик, 2010. - 184 с.
5. Тураева, Д.М., Шукурова, С.О. Ложные друзья переводчика / Д.М. Тураева, С.О. Шукурова // Молодой ученый. – 2015. - №3. - С. 972-974.
6. Уолш, И.А. Русско-английский словарь крылатых слов / И.А. Уолш, В.П. Берков. - М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2002. – 320 с.

УДК 811.01

### ФОРМИРОВАНИЕ У КУРСАНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

*Шурба С.С.*

ГУО «Институт пограничной службы Республики Беларусь»

*Аннотация.* Установлено, что формирование профессиональной мотивации к изучению иностранного языка – многогранный процесс, который требует определенных педагогических условий и принципов реализации. Профессиональная мотивация выступает как внутренний движущий фактор роста профессионализма так, как только на основе ее высокого роста развития возможно эффективное развитие профессиональной образованности и культуры личности, становление будущего офицера органов пограничной службы как высококвалифицированного специалиста возможно лишь при сформированном мотивационно-ценностном отношении в его профессиональном становлении.

*Ключевые слова:* ценности, профессиональная мотивация, профессионализм, иностранный язык, культура личности, условия и принципы реализации.

### CADETS' PROFESSIONAL MOTIVATION FORMATION FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

*Shurba S.S.*

*Abstract.* It has been established that the formation of professional motivation to learn a foreign language is a multifaceted process that requires certain pedagogical conditions and principles of



implementation. Professional motivation acts as an internal driving factor in the growth of professionalism, since only on the basis of its high growth and development can the professional education and culture of the individual be effectively developed, the formation of the future officer of the border service authorities as a highly qualified specialist is possible only with a formed motivational and value attitude in the professional formation.

*Keywords:* values, professional motivation, professionalism, foreign language, personality culture, conditions and principles of implementation.

При изучении иностранного языка одна из основных задач – научить курсантов понимать и изъясняться на иностранном языке на темы, связанные с их основной специальностью. В связи с этим особую важность приобретает процесс формирования профессиональной мотивации к изучению иностранного языка.

Дать какое-нибудь одно, общепринятое понятие мотивации довольно непросто: в трудах различных авторов, пытающихся наиболее полно сформулировать понятие мотивации, оно каждый раз приобретает свои особенности, и освещается с разных сторон. Первым, кто в своей статье упомянул понятие мотивации, был А. Шопенгауэр. Понятие мотивации, данное К. Платоновым, содержит утверждение о том, что мотивация является психическим явлением, и представляет собой совокупность мотивов. В. Вилюнас, давая определение понятию «мотивация», утверждает, что «мотивация является системой процессов, которые отвечают за побуждение и непосредственно деятельность человека» [2, с.8]. Если попытаться дать наиболее общее понятие мотивации, то можно определить ее как совокупность сил, которые побуждают человека к совершению определенных действий, осуществлению конкретной деятельности с целью удовлетворить свои потребности.

На сегодняшний день формирование у будущих офицеров-пограничников профессиональной мотивации к изучению иностранного языка должно стать одним из приоритетных направлений в учебно-воспитательном процессе военного УВО.

Профессионализм офицеров органов пограничной службы зависит от уровня и качества иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции, который позволяет вступать в профессионально-деловое общение с представителями других стран. Профессиональная коммуникация стала объективной социальной потребностью для представителей многих профессий как средство международного обмена информацией и опытом.

Основой для формирования профессиональной мотивации к изучению иностранного языка у будущих офицеров-пограничников служат:

- 1) теоретическое раскрытие сущности и структуры мотивации вообще и особенностей профессиональной мотивации на основе анализа литературы;
- 2) цели и задачи, предусмотренные государственными стандартами и типовой учебной программой по иностранному языку для военных вузов.

Формирование у будущих офицеров профессиональной мотивации к изучению иностранного языка требует решения определенных задач, среди которых особое место занимают:

- формирование осознанных целей изучения иностранного языка;
- выявление и устранение причин нежелания изучать иностранный язык;
- выявление и учет педагогических условий, способствующих эффективному формированию у курсантов профессиональной мотивации к изучению иностранного языка;
- развитие и укрепление профессионально-ценностного отношения курсантов к языковым дисциплинам, в частности, к изучению иностранного языка, профессионального интереса к изучению иностранного языка;
- обеспечение готовности к активному практическому использованию иностранного языка в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

Формирование профессиональной мотивации к изучению иностранного языка должно включать обязательные компоненты:

- когнитивно-мотивационный, указывающий на владение обучаемым информацией о профессионально важных качествах, знаниях и умениях, необходимых офицеру-пограничнику;

- коммуникативно-мотивационный, характеризующий наличие у будущего офицера профессиональной коммуникативной компетентности;
- рефлексивно-волевой, показывающий готовность будущих офицеров прилагать все усилия для достижения поставленных целей;
- мотивационно-ценностный, выражающий осознанность и значимость для будущей профессиональной деятельности знаний, умений и навыков.

Когнитивно-мотивационный компонент предполагает выраженность у курсантов профессиональной потребности и интереса к изучению иностранного языка. Стремления к овладению профессионально важными знаниями умениями и навыками, необходимыми для будущей профессиональной деятельности, убежденность в необходимости самостоятельного приобретения знаний, умение оценивать свой достигнутый уровень развития в той или иной области и основанное на этом стремление к самосовершенствованию в ней.

Коммуникативно-мотивационный компонент предусматривает готовность будущих офицеров к профессиональному общению. Он выражается в умении взаимодействовать с людьми в поликультурном обществе, общаться с ними, в частности, при исполнении служебных обязанностей, вести переговоры для достижения приемлемых решений по профессиональным вопросам, уметь выстраивать эффективные коммуникации (без существенной потери смысла передаваемой информации), владеть иностранным языком в объеме, позволяющем свободно общаться с носителями данного языка; готовность трудиться в разнородной культурной среде, уметь осознавать и понимать различие культур, религий, национальных особенностей, уметь быть толерантным к различиям в современном обществе.

Рефлексивно-волевой компонент отражает валентность эмоциональных переживаний, связанных с изучением иностранного языка. Он указывает на степень волевого потенциала личности будущего офицера в этом виде деятельности (ответственность и целеустремленность, терпеливость и упорство в достижении поставленных целей). Предусматривает готовность курсантов к сосредоточению на собственных возможностях и их развитии, приложении усилий для достижения поставленных целей – овладение профессиональными знаниями и умениями, позволяющими реализовывать поставленные и возникшие служебные задачи. Он характеризуется наличием или отсутствием поведенческих намерений курсантов изучать иностранный язык, осознанием целей обучения и значимости знаний для профессиональной деятельности.

Мотивационно-ценностный компонент отражает отношение курсантов к изучению иностранного языка как к личной и профессиональной ценности. Он выражается в убежденности значимости иностранного языка как неотъемлемой составляющей профессиональной компетентности специалиста, в постоянном стремлении к самоактуализации и самореализации в учебно-профессиональной и собственно профессиональной деятельности. Он отражает представление об офицере-пограничнике как специалисте, в знании и понимании современных требований к профессионально важным качествам, необходимым для офицера-пограничника, и связанным с этим стремлением к постоянному повышению квалификации, в отношении к себе как субъекту сохранения и укрепления имиджа государства на мировой арене.

Процесс формирования профессиональной мотивации к изучению иностранного языка должен опираться на принципы активности личности, аксиологичности, проблемности, диалогичности.

- Принцип активности личности заключается в том, что курсант военного вуза рассматривается как активный субъект учебной деятельности.

- Реализация принципа аксиологичности прослеживается в вычленении аксиологического ядра в учебном материале, через приобщение к ценностям как национальной, так и мировой культуры.

- Принцип проблемности реализуется через умение преподавателя предлагать обучающимся для обсуждения материал проблемного содержания, что стимулирует интерес будущих офицеров органов пограничной службы к изучению иностранного языка.

- Принцип диалогичности раскрывается в понимании значимости того, что курсанты на занятиях должны быть не пассивными слушателями, а выражать свое отношение к информации. Использование диалога способствует глубокому осознанию полученной информации, ее эмоциональному осмыслению. Диалог является одним из важнейших механизмов становления личности обучаемого и одним из эффективных средств педагогического влияния на курсантов.

Для формирования профессиональной мотивации к изучению иностранного языка необходимо создание соответствующих условий: творческий микроклимат на занятиях, возможность самовыражения, овладение рефлексией. Формирование профессиональной мотивации является неотъемлемой частью развития личности офицеров органов пограничной службы.

Для того чтобы в период обучения в военном УВО профессиональная мотивация к изучению иностранного языка сложилась успешно, необходимо поддерживать и поощрять у курсантов высокую познавательную активность, формировать сознательное отношение к процессу обучения. Формирование устойчивого уровня профессиональной мотивации к изучению иностранного языка благоприятно при тщательном подборе соответствующих учебных материалов, которые представляли бы собой когнитивную, коммуникативную, профессиональную ценности, носили творческий характер, стимулировали мыслительную активность курсантов. Оптимально отобранный материал укрепляет все составляющие мотивации: потребности, интересы, эмоции, мотивы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Азимов, Э.Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э.Г. Азимов, А.Н. Щукин. – М.: ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Вилюнас, В.К. Психологические механизмы мотивации человека / В.К. Вилюнас. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 288 с.
3. Крупченко, А.К. Профессиональная лингводидактика / А.К. Крупченко // Высшее образование в России, 2006. – № 5. – С. 158–160.

УДК 37.091.31

#### КОММУНИКАТИВНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ

*Щекотович Е.Н., Булавская Т.В., Лях Я.В.*

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

*Аннотация.* В данной статье рассматриваются особенности коммуникативно-ориентированного обучения. Перечисляются вероятные проблемы, а также некоторые способы их решения. Упоминаются важность и актуальность использования данного вида обучения, его цель и задача.

*Ключевые слова:* коммуникативно-ориентированное обучение, особенности, проблемы.

#### COMMUNICATION-ORIENTED TEACHING: FEATURES AND ISSUES

*Shchekotovich E.N., Bulauskaya T.V., Liakh Y.V.*

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

*Abstract.* This article examines the features of communication-oriented teaching. Possible problems are listed, as well as some ways to solve them. The importance and relevance of using this type of teaching, its goal and task are mentioned.

*Keywords:* communication-oriented teaching, features, problems.

В последнее время наряду с обучением родному языку, огромное внимание уделяется обучению одному или нескольким иностранным языкам. В этой области особенно популярным стало коммуникативно-ориентированное обучение. Именно оно лучше всего развивает умение говорить свободно на иностранном языке, избегать неловких пауз в речи, грамотно и бегло общаться. Этот вид обучения особенно подходит тем, у кого невысокий уровень владения языком, но он имеет огромное желание и потенциал овладеть иностранным языком, либо улучшить свое произношение, либо бегло читать книги, смотреть фильмы и сериалы без субтитров (или с их помощью).

Целью коммуникативно-ориентированного обучения является эффективная коммуникация на иностранном языке. А задача преподавателя помочь учащимся избавиться от языкового барьера. Реальная коммуникация является самым эффективным способом решения этой задачи, что способствует быстрому избавлению от зажатости и, как результат, приводит к увеличению словарного запаса. Необходимо придерживаться принципа: учить язык — значит учиться общению.

Коммуникативно-ориентированное обучение имеет ряд особенностей. Во-первых, это содержание высказываний, а не их структура или форма. Иноязычные высказывания порождаются изучающими методом проб и ошибок. Произношение должно быть понятным, хотя и может слегка отличаться от носителя языка. Что касается диалогов, не рекомендуется их заучивать, а создавать кейсы, основанные на реальных коммуникативных ситуациях [1].

Следующей особенностью коммуникативно-ориентированного обучения является введение новой лексики в контексте. Учащиеся должны понимать, как применяется то или иное слово, словосочетание, грамматическая конструкция. При изучении грамматики следует учитывать возраст обучающихся, их интересы и уровень знаний. Также необходимо отметить, что перевод на родной язык применяется только по мере необходимости.

При организации и использовании учебного материала необходимо учитывать такую особенность, как вариативность. Использование разноуровневых и разноплановых заданий способствует более плодотворному овладению материалом. Кроме того, необходимо учитывать последовательность введения материала, что повышает интерес к теме. Поддержка и мотивация учащихся на изучение иностранного языка должна осуществляться преподавателями. Настоящая мотивация появляется тогда, когда возникает интерес [2].

Но существует и ряд проблем при коммуникативно-ориентированном обучении.

Во-первых, отказ от родного языка может вызвать стресс у изучающих. Поэтому необходимо вводить их в языковую среду гибко, поэтапно и разнопланово. Допустимо использование родного языка при объяснении сложного материала, далее, по мере привыкания, преподаватель полностью переходит на иностранный язык.

Необходимо отметить, что некоторые преподаватели пренебрегают таким аспектом обучения, как грамматика, оставляя ее на самоизучение. Данный вариант приемлем только в случае постоянной практики языка. В ином случае на этот аспект необходимо выделять больше времени: знакомить с определенными конструкциями, проделывать достаточное количество упражнений, трансформировать и комбинировать грамматические единицы в реальные ситуации.

Очень часто преподаватели сталкиваются с ситуацией, когда изучающие иностранный язык, «компетентные в грамматике», оказываются «некомпетентными в общении» [3]. Единственным способом решения этой проблемы является практика языка. Многие считают, что коммуникативно-ориентированное обучение означает исключительно разговор. Но уделяется внимание и другим аспектам коммуникации, таким как письмо и чтение. Без развития этих навыков не может быть прогресса в обучении. Общение является основным видом деятельности в коммуникативно-ориентированном обучении. Когда учащиеся начинают активно что-то обсуждать, задача преподавателя только наблюдать. Возникает вопрос: нужно ли исправлять студентов, когда они делают ошибки в разговорной речи? Точного ответа нет. Некоторые говорят, что необходимо обращать внимание только на грубые ошибки, другие полагают, что не нужно вообще вмешиваться. А кто-то считает,

что обучать следует только грамотной разговорной речи. По мнению же самих учащихся, преподаватели должны указывать на их ошибки.

Существует и такая проблема, как некомпетентность преподавателей или отсутствие у них практического опыта. Необходим постоянный обмен знаниями и навыками на практике, получение опыта на курсах повышения квалификации, что будет способствовать совершенствованию профессионального мастерства.

Согласно многочисленным исследованиям, коммуникативно-ориентированное обучение завоевало доверие преподавателей, стало популярным среди учащихся, так как оно развивает «чувство языка» и способствует повышению интереса, мотивации и развитию межкультурных коммуникаций. Оно направлено на всестороннее развитие личности, способной и готовой к использованию языка как средства общения на интуитивном уровне и формирует осознанное усвоение языковой теории.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению // М.: Просвещение, 1991. - 245 с.
2. Что такое коммуникативный подход? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://englex.ru/what-is-communicative-approach/> (дата обращения: 22.02.2021).
3. The Communicative Approach in English as a Foreign Language Teaching [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.monografias.com/trabajos18/the-communicative-approach/the-communicative-approach.shtml#ixzz44OHwYbc> (дата обращения: 21.02.2021).

УДК 801:316

### НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ВОЕННОМ ВУЗЕ

*Эйсмонт И.С.*

Институт пограничной службы Республики Беларусь

*Аннотация.* В данной статье рассматривается необходимость изучения иностранных языков в военном вузе. Особое внимание уделяется профессиональным компетенциям, навыкам и умениям, которые должны обеспечить высокий уровень подготовки специалистов Органов пограничной службы в области обеспечения пограничной безопасности и охраны Государственной границы Республики Беларусь.

*Ключевые слова:* профессиональные компетенции, умения, навыки, подготовка, угрозы, обеспечивать пограничную безопасность, сотрудники органов пограничной службы.

### THE NECESSITY OF FOREIGN LANGUAGES STUDYING AT A MILITARY INSTITUTION

*Eismont I.S.*

*Abstract.* The article examines the necessity of studying of foreign languages at higher military establishments. Professional competences and skills are considered which should provide a high level of border guards' training and protection of the State border.

*Keywords:* professional competence, skills, training, threats, to provide border security, border guards personnel.

Резкое увеличение потока граждан и транспортных средств через Государственную границу Республики Беларусь, активизация деятельности криминальных группировок,

занимающихся незаконной миграцией, контрабандой наркотиков, оружия и боеприпасов, материальных и культурных ценностей, усиление деятельности международных террористических организаций являются угрозами национальной безопасности Республики Беларусь. Создание определенной системы подготовки кадров, способной адекватно, гибко и своевременно реагировать, а также формирование обучающегося (курсанта) как субъекта образовательной деятельности является одним из способов противостояния этим угрозам.

Современное состояние военного образования выдвигает новые требования к профессиональной подготовке военных специалистов в области обеспечения пограничной безопасности и охраны Государственной границы Республики Беларусь. Сегодня курсант должен обладать глубокими профессиональными знаниями, умениями и навыками в своей специальности, высокой профессиональной компетентностью, самостоятельно приобретать новые знания и успешно решать поставленные задачи, находить нестандартные решения, работать в условиях неопределенности и риска, быть инициативным и коммуникабельным.

Деятельность курсантов Института пограничной службы имеет большое социальное значение, так как ее главное назначение – подготовка офицеров для органов пограничной службы, реализация общественной потребности в офицерских кадрах с высшим военно-специальным образованием и соответствующим воспитанием. С развитием общества и пограничной службы изменяются цели, способы, результаты и предмет деятельности обучаемых: изменяется система знаний, навыков, умений, которыми должны овладеть курсанты, меняются средства обучения, возрастает роль военно-профессиональной культуры, самообразования и т.д.

Владение хотя бы одним иностранным языком как средством общения в социально обусловленных сферах повседневной жизни и профессиональной деятельности является обязательным компонентом профессиональной подготовки современного специалиста любого профиля. Для сотрудников органов пограничной службы владение иностранным языком играет особую роль. Знание иностранных языков необходимо при оформлении иностранных граждан, пересекающих Государственную границу, опросе нарушителей Государственной границы, при охране посольств и консульств на территории других государств, при организации взаимодействия с ведомствами иностранных государств, а также для получения и анализа информации из иностранных СМИ.

Сотрудник органов пограничной службы должен четко контролировать обстановку на Государственной границе и управлять действиями иностранных граждан, пересекающих Государственную границу Республики Беларусь. В этом случае иностранный язык является средством управления обстановкой в пункте пропуска и на заставе. Обучение в вузе должно обеспечить для этого прочный фундамент из основных знаний, умений и навыков в иноязычной речемыслительной, коммуникативной деятельности.

Формирование иноязычной самостоятельности в процессе изучения иностранного языка в военном вузе приобретает все большее значение и становится его закономерным компонентом. В целом формирование иноязычной самостоятельности курсанта является способом интенсификации обучения и умножения эффективности учебного процесса по иностранному языку. Это повышает качество изучения иностранного языка, расширяет возможности практического использования языка курсантами, стимулирует их интерес к занятиям, что в результате должно обеспечить курсантам более высокий уровень владения иностранным языком, необходимый для их интеграции в международную профессиональную, научную и социальную среды.

Иноязычная подготовка курсантов отвечает требованиям времени, если будет опираться на формирование иноязычной самостоятельности, что является залогом успешного и результативного становления личности будущего офицера как цели обучения иностранным языкам в военном вузе.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о необходимости качественного изучения иностранных языков курсантами, как для его будущей профессиональной деятельности, так и для развития отдельных качеств личности, в том числе способности к общению.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сутович, Е.И. Теоретические и прикладные аспекты формирования и функционирования образа офицера-пограничника у военнослужащих органов пограничной службы на начальных этапах профессионального становления / Е.И. Сутович. – Минск: Ин-т погранич. службы Респ. Беларусь, 2013. – 203 с.
2. Москотина, О.В. Актуальность формирования иноязычной самостоятельности курсанта военного вуза при обучении иностранному языку / О.В. Москотина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. С. 30-34.

Научное издание

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник материалов  
XV международной научно-практической молодых ученых  
(7-8 апреля 2021 года)

В двух томах  
Том 2

Ответственный за выпуск: В.А. Кудряшов  
Компьютерный набор и верстка: Э.Г. Говор

Подписано в печать 02.04.2021.  
Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Таймс. Цифровая печать.  
Усл. печ. л. 49,29. Уч.-изд. л. 48,06.  
Тираж 9. Заказ 028-2021.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Государственное учреждение образования  
«Университет гражданской защиты  
Министерства по чрезвычайным ситуациям  
Республики Беларусь».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/259 от 14.10.2016.  
Ул. Машиностроителей, 25, 220118, г. Минск.