

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

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

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

4–5 апреля 2018 года

Минск
УГЗ
2018

УДК 614.8 (063)

ББК 38.96

О-13

Редакционная коллегия:

Полевода Иван Иванович, кандидат технических наук, доцент;
Миканович Андрей Станиславович, кандидат технических наук, доцент;
Пармон Валерий Викторович, кандидат технических наук, доцент;
Тихонов Максим Михайлович, кандидат технических наук, доцент;
Ильюшонок Александр Васильевич, кандидат физико-математических наук, доцент;
Пасовец Елена Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент;
Богданович Алексей Борисович, кандидат исторических наук, доцент;
Карпиевич Виктор Александрович, кандидат исторических наук, доцент;
Ковалева Татьяна Григорьевна, кандидат филологических наук, доцент.

Ответственный секретарь – *И.С. Жаворонков*

Обеспечение безопасности жизнедеятельности : проблемы и перспективы:
О-13 сб. материалов XII междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых. – Минск : УГЗ,
2018. – 462 с.
ISBN 978-985-590-030-7.

Тезисы не рецензировались, ответственность за содержание несут авторы.
Фамилии авторов набраны курсивом, после авторов указаны научные руководители.

УДК 614.8 (063)
ББК 38.96

ISBN 978-985-590-030-7

© Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТЕХНОГЕННЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

<i>Аверьянов А.А., Чёрный Ю.С.</i> Системы диспетчеризации зданий и сооружений	15
<i>Акимова А.Б., Моторыгин Ю.Д.</i> Перспективы развития добровольной пожарной охраны в Российской Федерации.	16
<i>Алиев И.А., Некрасов А.В.</i> Анализ причин пожаров на производственных предприятиях	17
<i>Антоненко И.А., Смотров О.А.</i> Необходимость внедрения специализированного программного обеспечения в деятельность подразделений ГСЧС Украины	18
<i>Баранова Д.С.</i> Пожарная безопасность и предупреждение техногенных чрезвычайных ситуаций на объектах теплоэнергетики	19
<i>Басакович И.А., Есембеков Т.Т., Жамойдик С.М.</i> Определение огнестойкости стальных конструкций	20
<i>Биктеев Р.Е., Горшков А.Г.</i> Меры по повышению пожарной безопасности технологического процесса изготовления мебели	21
<i>Бойко П.В., Ференц Н.А.</i> Усовершенствование огнепреградителей для защиты технологических аппаратов.	22
<i>Бондарев И.И., Трегубов Д.Г.</i> Аспекты техногенной безопасности процесса тушения кокса	22
<i>Борисовец В.О., Ропот П.П.</i> Анализ систем безопасности на Белорусской АЭС	23
<i>Ботян С.С., Кудряшов В.А.</i> Методы определения теплофизических характеристик строительных материалов для оценки огнестойкости	24
<i>Булыга Д.М., Капцевич В.М.</i> Промышленный огнепреградитель с сетчатым металлическим огнепреграждающим элементом.	25
<i>Бурылина Т.А., Торопова М.А., Воронцова А.А.</i> Исследование инициаторов горения, обращающихся на химически опасных объектах Ивановской области.	26
<i>Викман А.В., Кутузов В.В.</i> Об оценке эффективности систем автоматической противопожарной защиты.	27
<i>Галговский В.А., Маркач И.И.</i> Пожарная безопасность спортивных объектов.	28
<i>Гасымов Н.Г.о., Щиров А.Д., Юрков А.В., Осяев В.А.</i> Определение характера распределения температуры по высоте помещения.	29
<i>Герман А.С., Осяев В.А.</i> Моделирование динамики токсичных продуктов горения в зданиях коридорной планировки	30
<i>Глебова Д.А., Кручина В.В.</i> Обращение с отходами, пожарная ситуация на свалках	32
<i>Гмызов И.И., Назаров В.П.</i> Актуальность разработки экспериментальной лабораторной установки для исследования процесса абсорбции диоксида углерода при гидравлической очистке резервуаров.	33
<i>Говор И.О., Касперов Г.И.</i> Создание базы данных водных объектов Гродненской области	34
<i>Головина Е.В., Беззапонная О.В.</i> Применение углеродных нанотрубок для повышения термостойкости огнезащитных материалов для объектов нефтегазовой отрасли	35
<i>Джолос А.Ю., Васильченко А.В.</i> Особенности влияния нагрева узла крепления балочной конструкции на ее устойчивость	36
<i>Дробов Д.А., Рева О.В.</i> Придание огнестойкости целлюлозным тканям нетоксичными неорганическими антипиренами.	37
<i>Дробыш А.С., Кудряшов В.А.</i> Расчетная модель полимерной композитной балки с огнезащитой	38
<i>Евтушенко А.А.</i> Техника безопасности хранения продуктов в газовой среде	39
<i>Егоров А.Н., Рубцов Д.Н.</i> Проблема устойчивости защитной стенки нефтяного резервуара типа «стакан в стакане» при пожаре.	40
<i>Жаворонков И.С., Ильюшонок А.В.</i> Причины возникновения пожаров на АЭС	41
<i>Жигальский В.В., Серёжкин В.Н.</i> Моделирование оперативной деятельности отделений УПАСЧ.	42
<i>Заступов Д.Е., Галишев М.</i> Пожарная опасность полимерных теплоизоляционных материалов.	43
<i>Захарова С.И., Сороко Д.М., Зинкевич Г.Н.</i> Особенности определения размера взрывоопасных зон в соответствии с ТНПА Республики Беларусь.	44
<i>Зимирева Е.С., Трофимец Е.Н.</i> Причинно-следственный анализ возникновения пожаров в городе Севастополь	45
<i>Карпенко А.А., Горшков А.Г.</i> Методика оценки пожаровзрывоопасности объектов деревообрабатывающей промышленности	46
<i>Клезович С.И., Райкевич П.С.</i> Пожарная опасность теплоемких печей	46
<i>Кожмятов К.Ю., Булавка Ю.А.</i> Проблемы проведения неразрушающего контроля для теплообменного оборудования нефтеперерабатывающих предприятий как метода предупреждения аварийных ситуаций	48
<i>Колб А.В.</i> Оценка результатов исследования влияния проемов в горизонтальных ограждающих конструкциях на температуру пожара в модели помещения при условиях недостатка окислителя	49
<i>Коломеец Ю.С., Моторыгин Ю.Д.</i> Безопасность работников при проведении огневых работ на объектах нефтегазового комплекса	50
<i>Кравцов С.Я., Соболев О.Н.</i> Прогноз интегрального пожарного риска	51
<i>Криваль Д.В., Рева О.В.</i> Метод водостойкой огнезащитной обработки полиамидного волокна неорганическими антипиренами.	52
<i>Кришталь Д.А., Самченко Т.В., Нуязин А.М.</i> Моделирование пожара в ферментаторе.	53

<i>Михалевич А.А., Чиж Л.В.</i> Формирование психологического обеспечения личного состава подразделений МЧС к ликвидации чрезвычайных ситуаций	306
<i>Мишина В.О., Черкашин А.В.</i> Анализ государственного обучения школьников основам пожарной безопасности как составляющая безопасности жизнедеятельности детей	307
<i>Мишина В.О., Стадник Д.А., Пономаренко Р.В.</i> Способ разработки нормативов спасения пострадавших из помещения с использованием высотного снаряжения	308
<i>Наумова Н.С., Коржов И.П.</i> Психологические аспекты родительского влияния на формирование мировоззрения детей в вопросах безопасности жизнедеятельности	309
<i>Пармон П.А., Шиманская Ю.Ю., Олевская И.З.</i> Психологические последствия чернобыльской катастрофы	310
<i>Перевозников В.В., Паршиков А.Г., Перепелица С.И.</i> Функциональное состояние организма работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	310
<i>Позняк В.В., Сорокин А.В., Качурин А.С.</i> Роль пропаганды и международного сотрудничества в обеспечении устойчивого развития культуры безопасности жизнедеятельности	311
<i>Прадед Ф.Д., Крот Е.Ю., Перепелица С.И.</i> Психофизиологические качества профессионального спасателя	312
<i>Ракицкий Д.С., Синявский С.В., Ивашко М.Г.</i> Адаптационные механизмы противостояния профессиональному стрессу работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	313
<i>Рилошко М.С., Шароватова Е.П.</i> О важности превентивных мероприятий в обеспечении безопасности труда в условиях построения нового общества европейского типа	314
<i>Робец М.П., Сексенбек Е.С., Перепелица С.И.</i> Идеология здоровья как компонент общей культуры здоровья спасателя	315
<i>Рудницкая Д.Н., Васильцов В.И.</i> Психологические требования к работнику МЧС Республики Беларусь ..	316
<i>Рутковская Я.Ю., Пачинина Л.И.</i> Педагогические основы обеспечения формирования культуры безопасности в образовании	317
<i>Салита Д.Ю., Степук Я.Л., Чиж Л.В.</i> Индивидуальное здоровье как одна из особенностей формирования профессионально важных качеств и компетентности спасателя	318
<i>Сапего Р.А., Чиж Л.В.</i> Организация медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях ..	319
<i>Сварцевич А.А., Буховцов П.А., Перепелица С.И.</i> Мероприятия психологической профилактики профессиональной деформации личности работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	320
<i>Светенок Е.В., Дубач А.Н., Щур А.С.</i> Материальные и духовные ценности в жизни общества	321
<i>Семеенко Т.С., Олевская И.З.</i> Психологическая помощь в кризисных и экстремальных ситуациях	322
<i>Сильвоник В.А., Михалевич А.А., Чиж Л.В.</i> Критерии эффективности и организации защиты населения в чрезвычайных ситуациях	323
<i>Снопко Е.А., Сергеев В.Н.</i> Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций	324
<i>Стефняк И.Н., Сутович Е.И.</i> Работа с личным составом на основе знаний темперамента военнослужащих	325
<i>Стригуцкий Д.Л., Богданович А.Б.</i> Инженерная психология в системе обучения курсантов Университета гражданской защиты МЧС Беларуси	326
<i>Сыщенко О.А., Волченкова Л.К.</i> Патриотическое воспитание военнослужащих органов пограничной службы Республики Беларусь: сущность и содержание	327
<i>Тарелкин Н.В., Богданович А.Б.</i> Вопросы психологической устойчивости работников МЧС	328
<i>Тищенко А.Ю., Лебедева С.Ю.</i> Индивидуально-психологические качества специалиста пожарно-спасательного подразделения	329
<i>Трофимович С.И., Дунин М.А., Чиж Л.В.</i> Профессиональный стресс в развитии соматических заболеваний работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	330
<i>Утюганова В.В.</i> Методы активного социально-психологического обучения студентов безопасности жизнедеятельности	331
<i>Филипчук А.И., Соломяная О.А., Еремеева Н.Ф.</i> Индивидуальный подход к психологической подготовке пожарных	332
<i>Хорошун А.Н., Прокофьев С.А.</i> Обеспечение безопасности на занятиях по теме «Гимнастика и атлетическая подготовка»	333
<i>Чевериккин А.К., Лебедев В.В., Чиж Л.В.</i> Медицинская сортировка пострадавших в чрезвычайных ситуациях	334
<i>Чжань Цзянь, Терехов А.А.</i> Психолого-педагогические аспекты рассмотрения направленности личности в контексте патриотизма	335
<i>Чиркова А.В., Селюкова Т.В.</i> Особенности самопрезентации и феномен перфекционизма у лиц с разным уровнем комплекса неполноценности	336
<i>Шевцова К.С., Селюкова Т.В.</i> Особенности стрессоустойчивости у курсантов и студентов НУГЗУ с разным уровнем ощущения одиночества	337
<i>Шенюк Я.Д., Чиж Л.В.</i> Мобильный медицинский комплекс	338
<i>Шестериков М.А., Дрозд И.С., Чиж Л.В.</i> Детерминанты развития профессиональной деформации работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	339
<i>Яскевич П.Г., Тельпук М.В., Каркин Ю.В.</i> Актуальные вопросы формирования профессионализма у спасателей-пожарных	340

развития эмоционально-стрессорных реакций, могут выступать не только параметры самих стрессорных раздражителей, но и индивидуальная устойчивость к профессиональному стрессу. Уровень нервно-психического напряжения зависит от характера воздействующих экстремальных факторов, величины объективных характеристик и субъективной значимости, особенностей индивидуальной реактивности организма. Адаптация к новым экстремальным условиям, достигается ценой затрат функциональных резервов организма за счет биосоциальной платы. Реакция организма на внешние и внутренние воздействия протекает в зависимости от силы фактора, времени его воздействия и адаптационного потенциала организма, который определяется наличием функциональных резервов. Нарушение регуляторных процессов приводит к функциональным, затем к морфологическим изменениям в организме, свидетельствующим о развитии болезни. Переход от одного состояния к другому развивается в результате изменения свойств биологических систем: уровня функционирования, функциональных резервов, степени напряжения регуляторных механизмов. Различные экстремальные ситуации в профессиональной деятельности работника предполагают усиленный расход психологических ресурсов и предъявляют требования к стрессоустойчивости и адаптивности. Одна из важнейших форм адаптационных процессов, направленных на устранение ситуации психологической угрозы путем ее преобразования является копинг-стратегия. В мобилизацию адаптационных механизмов закономерно вовлекается иммунная система, что сопровождается стимуляцией и одновременным снижением резервных возможностей с нарушением устойчивости к дополнительным экстремальным воздействиям. Специфические патологические последствия стресса выражаются в истощении антиоксидантной системы, сопровождающиеся выраженными нарушениями вегетативных функций, снижением резистентности организма, обеспечивая предрасположенность к развитию соматических заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Литвищев С.В., Нечипоренко В.В. Патогенез боевой психической травмы // Общая патология боевой травмы.– СПб.: Б.и., 1994. – С. 103–111.
2. Меерсон Ф.З., Пшеиникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и нагрузкам. – М.: Медицина. 1993– 256 с.

УДК 331.45

О ВАЖНОСТИ ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ НОВОГО ОБЩЕСТВА ЕВРОПЕЙСКОГО ТИПА

Рилошко М.С.

Шароватова Е.П., кандидат педагогических наук, доцент

Национальный университет гражданской защиты Украины

В условиях развития нового европейского общества с внедренными международными стандартами вопросы охраны труда в Украине должны оставаться одними из важнейших, требующих постоянного контроля. В обществе должно расти осознание того, что улучшение условий труда на предприятии сохраняет здоровье сотрудников и повышает производительность труда, качество продукции, обеспечивая тем самым конкурентоспособность производства. Сегодня промышленная безопасность приобретает большое значение для украинского общества, особенно, когда большинство предприятий пытается оптимизировать производственные затраты и не уделяет должного внимания созданию безопасных и безвредных условий труда. Травматизм на производстве причиняет не только страдания конкретным людям, их родным и близким, но и непосредственно влияет на экономику страны.

По статистике, подавляющая часть всех несчастных случаев происходит по организационным причинам, устранение которых не требует никаких материальных расходов. Пристального внимания заслуживает человеческий фактор, поскольку, если человек в процессе своей трудовой деятельности постоянно имеет дело с опасностью того или иного характера, то происходит определенного рода «привыкание» к этой опасности, и как следствие, в случае угрозы возникновения опасной ситуации, человек пренебрегает данной опасностью. В итоге риск возникновения производственного травматизма повышается в разы.

В данной ситуации крайне необходимо совершенствовать систему управления охраной труда, реализуя такие мероприятия, как: формирование культуры безопасности; оценка рисков и развитие на ее основе эффективного управления; формирование высокой технологической и трудовой дисциплины; профессиональная подготовка работников; обучение по вопросам организации и безопасного выполнения работ; медицинские осмотры при трудоустройстве работников, в том числе занятых выполнением работ, связанных с повышенной опасностью или риском получения профессионального заболевания; своевременный перевод работников на более безопасное рабочее место.

Таким образом, для того, чтобы повысить эффективность профилактики производственного травматизма на предприятиях необходимо особенное внимание уделять наиболее распространенным причинам несчастных случаев в сфере этой, а также делать акцент на повышении чувства собственной ответственности за свою безопасность и за безопасность окружающих во время выполнения работниками служебных обязанностей.

Движущей силой в осуществлении действий, направленных на предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, должны стать превентивные меры по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. Учитывая важность данного вопроса, следует призвать работодателей поддержать инициативу формирования превентивной культуры безопасности работающих и сосредоточить свои усилия на выполнении требований Конституции Украины и требований Закона Украины «Об охране труда» по обеспечению надлежащих, безопасных и здоровых условий труда.

УДК 613.94:614.8

ИДЕОЛОГИЯ ЗДОРОВЬЯ КАК КОМПОНЕНТ ОБЩЕЙ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ СПАСАТЕЛЯ

Робец М.П., Сексенбек Е.С.

Перепелица С.И., кандидат медицинских наук

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

Правильной и соответственно системной идеологией является утверждение приоритета здоровья человека, народа и общества как социально-политической системы. Здоровой общественно-политической системой является та, которая способствует здоровью населения, т. е. снижению заболеваемости и смертности, росту рождаемости и качества жизни. Здоровье народа и социально-политической системы полностью определяется культурой общества. Здоровье определяется культурой и особенно теми культурными идеями, традициями, нормами и установлениями, которые влияют на здоровье народа. В совокупности эти традиции, идеи, нормы и установки образуют область культуры здоровья. Идеология здоровья в качестве главной идеи и высшей ценности устанавливает конкретную идею повышения здоровья человека, народа и общества. Важнейшими следствиями главной идеи идеологии здоровья являются: утверждение прав здорового человека, народа и общества; приоритетность восстановления традиционной родовой культуры; необходимость восстановления духовной и нравственной культуры как важнейшего средства защиты здоровья людей. К основным социальным системам защиты здоровья относятся: идеологическая система общества; система

Научное издание

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник материалов
XII международной научно-практической
конференции молодых ученых

(4–5 апреля 2018 года)

Ответственный за выпуск *И.С. Жаворонков*
Компьютерный набор и верстка *И.С. Жаворонков*

Подписано в печать 28.03.2018.
Формат 60x84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура таймс. Цифровая печать.
Усл. печ. л. 53,7. Уч.-изд. л. 51,74.
Тираж 25. Заказ 016-2018.

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.