

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>Дроздов И.И., Шеринёва Т.В.</i> Виртуальная среда как фактор возникновения аддиктивного поведения в условиях современной окружающей среды	270
<i>Дроздов В.П., Куделя М.С., Лагунёнок С.А., Максимов П.В.</i> Влияние занятий физической культурой на психику человека	271
<i>Дяченко В.В., Нестеренко А.А.</i> Особенности профессиональной деятельности специалистов пожарной безопасности	272
<i>Евсеев Л.Л., Барсукова Ж.А.</i> Психологическая готовность как фактор обеспечения личной безопасности в экстремальных условиях профессиональной деятельности	273
<i>Жилик Д.Ю., Аутко С.С., Чиж Л.В.</i> Основные поражающие факторы чрезвычайных ситуаций	274
<i>Журавлева А.В., Демидова Н.И.</i> Музейные ресурсы в формировании культуры безопасной жизнедеятельности студентов	275
<i>Зеневич А.Д., Пачинина Л.И.</i> Психология экстремальных ситуаций	276
<i>Зычков Ю.А., Селюч Д.В., Каркин Ю.В.</i> Формирование культуры общения офицера как педагогическая проблема	277
<i>Игнатович С.В., Олевская И.З.</i> Психологическое состояние и поддержка людей, потерявших родных в пожаре	278
<i>Иманжанов И.С., Семенов С.С., Маркач И.И.</i> Показатели предстартового состояния бегунов-спринтеров	279
<i>Иманов А.Р., Гасымов Ф.А., Гасымзаде А.А., Перепелица С.И.</i> Психогигиеническая культура как компонент общей культуры здоровья спасателя	280
<i>Калашиник Ю.Е., Овсянникова Я.А.</i> Профессионально важные качества – составляющая успешной профессиональной деятельности пожарного-спасателя	281
<i>Калита А.И., Юревич В.Ю., Улитко С.А.</i> Метод активного проблемно-ситуационного анализа в практике подготовки офицера-пограничника	282
<i>Канцедал А.В., Шароватова Е.П.</i> О причинах несчастных случаев на производстве	282
<i>Кердывар В.В., Асоцкий В.В.</i> Социально-психологический тренинг – один из способов восстановления психологической стойкости спасателей	283
<i>Киреев И.Л., Ванюшина О.С.</i> Формирование устойчивости к стрессовым ситуациям у курсантов в полевых условиях	284
<i>Кисиль С.А., Литовченко Д.Р., Бородич П.Ю.</i> Оценка функционального состояния и динамической устойчивости газодымозащитников	285
<i>Клявдо Н.В., Терехов А.А.</i> Коммуникативные склонности современных курсантов-пограничников	286
<i>Коваленко Д.В., Кыбальная Н.А.</i> Дефиниция «Управленческая деятельность начальника караула пожарно-спасательного подразделения»	287
<i>Козелько Н.А., Толстая Е.В.</i> Факторы повышения уровня агрессивности у подростков в современных экологических условиях	288
<i>Колб Д.В., Савич Д.Н.</i> Особенности обеспечения итогового результата в служебном многоборье его отдельными видами	289
<i>Колесинский А.А., Пресняк П.О., Щур А.С.</i> Основные аспекты понятия «Культура безопасности жизнедеятельности»	290
<i>Комик А.Н., Хотько Ю.В.</i> Лояльность работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям. ...	291
<i>Корнейчук А.А., Надточий К.Д., Богданович А.Б.</i> Вопросы формирования эмоционально-волевой устойчивости спасателя	292
<i>Кравцов И.В., Полубок А.И., Чиж Л.В.</i> Лечебно-эвакуационное обеспечение пострадавших в чрезвычайных ситуациях	293
<i>Куликова Д.Ю., Чиж Л.В.</i> Профессиональная деятельность спасателя	294
<i>Куликова Д.Ю., Чиж Л.В.</i> Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	295
<i>Кулов Д.Д., Абдулаев А.Э., Ивашко М.Г.</i> Профессиональный стресс как патогенетическая основа развития соматических заболеваний работников органов и подразделений по чрезвычайным ситуациям	296
<i>Куфлиевский А.С., Середа Ю.И., Якименко А.С.</i> Психологические условия профессионализации психологов во время обучения в высшем учебном заведении гражданской защиты Украины	297
<i>Лапанович Д.Г., Маркач И.И.</i> Психологическое сопровождение профессионального становления личности офицера	298
<i>Летвинова В. С., Олевская И.З.</i> Особенности психики пострадавших от терроризма	299
<i>Литовченко Н.М., Данилов Н.А., Богданович А.Б.</i> Психолого-педагогические факторы деятельности спасателей-пожарных	300
<i>Лопошко Е.В., Карпинский К.В.</i> Связь страха смерти в современном обществе	300
<i>Лупенко Н.Д., Мажара Ю.С.</i> Психология безопасности. Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности молодежи	301
<i>Ляхович Д.И., Каркин Ю.В.</i> Психологические методы повышения безопасности жизнедеятельности	302
<i>Манкевич Е.Л., Башлакова Г.И.</i> О некоторых аспектах плавательной подготовки	303
<i>Маркач И.И., Лапанович Д.Г.</i> Психологическое сопровождение профессионального становления личности офицера	304
<i>Минлян Я., Терехов А.А.</i> Мотивация достижения успеха как составляющая результативной деятельности (на примере белорусских и китайских военнослужащих)	305

МЕТОД АКТИВНОГО ПРОБЛЕМНО-СИТУАЦИОННОГО АНАЛИЗА В ПРАКТИКЕ ПОДГОТОВКИ ОФИЦЕРА-ПОГРАНИЧНИКА

Калита А.И., Юревич В.Ю.

Улитко С.А., кандидат педагогических наук, доцент

Институт пограничной службы Республики Беларусь

В последние годы в связи с курсом Беларуси и органов пограничной службы Республики Беларусь на модернизацию военного образования в системе подготовки офицеров-пограничников происходит поиск новых эффективных методов обучения и воспитания.

В данном контексте представляет интерес метод case-study или метод конкретных ситуаций (от английского case – случай, ситуация) – метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов).

Цель метода case-study – совместными усилиями группы офицеров проанализировать ситуацию (допустим, поведения подчиненного) – case, и выработать практическое решение по его регулированию; окончание процесса – оценка предложенных алгоритмов и выбор лучшего в контексте поставленной проблемы.

Метод case-study – инструмент, позволяющий применить теоретические знания к решению практических задач. Метод способствует развитию у офицеров самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументированно высказать свою. С помощью этого метода офицеры имеют возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы, решать сложные неструктурированные проблемы [1].

Проблема внедрения метода case-study в практику работы офицеров в настоящее время является весьма актуальной, что обусловлено двумя тенденциями:

первая вытекает из общей направленности развития образования, его ориентации не столько на получение конкретных знаний, сколько на формирование профессиональной компетентности, базовой основой которых является дисциплинированность и др.;

вторая вытекает из развития требований к качеству специалиста, который, должен обладать способностью оптимального поведения в различных ситуациях, отличаться системностью и эффективностью действий, быть дисциплинированным военнослужащим.

ЛИТЕРАТУРА

1. Плотников, М.В. Технология case-study /М.В. Плотников. – М.: Просвещение, 2017. – 191 с.

О ПРИЧИНАХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Канцедал А.В.

Шароватова Е.П., кандидат педагогических наук, доцент

Национальный университет гражданской защиты Украины

Ежегодно рабочими органами исполнительной дирекции Фонда социального страхования Украины регистрируются тысячи потерпевших от несчастных случаев на

производстве. Наиболее сложным и ответственным этапом в расследовании таких случаев оказывается установления причин. К сожалению, в анализе несчастных случаев на производстве иногда допускаются грубые ошибки, что не способствует разработке и внедрению эффективных превентивных мероприятий относительно травматизма.

Общепринятой классификации причин производственного травматизма на данное время пока не принято, однако исследователями они объединены в несколько групп.

Технические причины – зависят от уровня совершенства технологических процессов, конструктивных недостатков оборудования, недостаточности механизации и автоматизации тяжелых работ, несовершенства ограждений, защитных устройств, средств сигнализации и блокировки, дефектов материалов, неизвестных ранее опасных свойств обрабатываемых объектов. Такие причины еще называют конструкторскими или инженерными.

Организационные причины – полностью зависят от уровня организации труда на предприятии. К таким относят недостроенные фрагменты на территории промышленного объекта, загроможденные проезды, проходы; нарушение правил эксплуатации оборудования, эксплуатации транспортных средств, инструмента; недостатки в организации рабочих мест, в обучении рабочих безопасным методам трудовой деятельности.

Санитарно-гигиенические причины – превышение значений предельно допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны, недостаточное или нерациональное освещение, повышенные уровни шума, вибраций и наличие разнообразных излучений выше допустимых значений, нарушение правил личной гигиены.

Психофизиологические причины – физические и нервно-психические перегрузки. Человек может совершать ошибочные действия из-за усталости, физического или умственного переутомления, перенапряжения анализаторов, монотонности труда, стрессов. В последнее время такие факторы называют человеческим фактором. К травмам могут привести и нарушения эргономичных требований, несоответствие анатомо-физиологических или психических особенностей организма человека характеру выполняемой работы.

По результатам статистики, к основным травмоопасным отраслям экономики и видам работ в Украине отнесены: добывающая промышленность и разработка карьеров (18,9 % травмированных по стране); транспорт, складское хозяйство, почтовая и курьерская деятельность – 9,8 %; сельское, лесное и рыбное хозяйство – 7,3 %. Больше всего травмируются рабочие таких профессий, как горняк очистительного забоя, водитель автотранспортных средств, проходчик. Среди причин несчастных случаев преобладают организационные – более 65 %. По психофизиологическим причинам происходит более 20 % несчастных случаев, а по техническим причинам – более 10 %.

Практика доказывает, что своеобразную психологию определенной части рабочих, которая выражается в легкомысленном отношении к возможности травмирования или нанесению вреда здоровью, изменить достаточно непросто. Пренебрежительное отношение к правилам безопасности от рабочего до руководителя оказывается основной причиной многих несчастных случаев, результатом низкой трудовой и производственной дисциплины. Так человек становится не только жертвой несчастного случая, но и его виновником.

УДК 159.9

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ – ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СТОЙКОСТИ СПАСАТЕЛЕЙ

Кердывар В.В.

Асоцкий В.В., кандидат психологических наук

Национальный университет гражданской защиты Украины

Специфика служебной деятельности персонала Государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям включает в себя постоянный повышенный фактор риска,

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.