

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ  
И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ  
«КРЫМСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ФЕВЗИ ЯКУБОВА»

**БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ  
ОБЩЕСТВА**

*Сборник научных трудов*

Симферополь  
ИТ «Ариал»  
2019

ББК 20.18л0  
Б 40

*Печатается по решению Ученого совета  
Государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова».  
Протокол № 6 от 25.11.2019 г.*

*Сборник размещен в наукометрической базе РИНЦ  
(договор № 3665-12/2015К).*

*Издание осуществлено на средства авторов и распространяется бесплатно.*

### **Рецензенты:**

**Ветрова Н.М.**, д.т.н., профессор, профессор кафедры природообустройства и водопользования Академии строительства и архитектуры ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»;

**Захаров Р.Ю.**, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой природообустройства и водопользования Академии строительства и архитектуры ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского».

**Б 40 Безопасность как фактор устойчивого развития общества :**  
сборник научных трудов / под ред. В.А. Девисилова, Т.П. Гордиенко, Д.О. Копытова. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2019. – 264 с.

ISBN 978-5-907198-76-0

В сборник включены научные статьи, отражающие вопросы взаимосвязи гражданской обороны и безопасности в техносфере, методы оценки и минимизации природных и техногенных рисков, методы и средства обеспечения безопасности в техносфере, способы обеспечения и мониторинга экологической безопасности, региональные проблемы безопасности Республики Крым, а также роль образования в обеспечении безопасности.

Материалы, представленные в сборнике, представляют интерес для преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и студентов всех специальностей и форм обучения, изучающих дисциплину «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Практическая техника безопасности».

ББК 20.18л0

ISBN 978-5-907198-76-0

© РИО КИПУ имени Февзи Якубова, 2019  
© Авторы статей, 2019  
© ИТ «АРИАЛ», макет, оформление, 2019

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ОБРАЩЕНИЯ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**

***Аннотация.** Авторами показан опыт экологического просвещения и работы со школьниками и студентами в области безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами. Проблема сокращения твердых коммунальных отходов на стадии потребления продукции и товаров, минимизация объемов эмиссии отходов в окружающую среду и их размещения на полигонах и свалках особенно актуальна на сегодняшний день для России и Удмуртской Республики в частности.*

*Для современной системы образования важна задача непрерывного экологического обучения и просвещения «детский сад – школа – вуз» и формирования экологически грамотного молодого поколения, способного реализовать программу раздельного накопления ТКО в быту и его сокращения в процессе потребления. Авторами разработана волонтерская программа по организации и проведению просветительских занятий в детских садах, техникумах, школах и вузах города Ижевска как технологический метод информационно-просветительской работы студентов, способствующий развитию и реализации их творческого потенциала и активного взаимодействия учащихся в решении проблем безопасного обращения с отходами. Проект планируется к реализации с 2019/20 учебного года совместно с Министерством природных ресурсов и экологии Удмуртской республики.*

***Ключевые слова:** экологическая культура, экологическая безопасность, твердые коммунальные отходы, волонтерство, добровольчество.*

*Druzhakina O.P., Buharina I.L.*

## **SECURITY CULTURE FORMATION DISPOSAL CONSIDERATIONS**

***Annotation.** The authors show the experience of environmental education and work with schoolchildren and students in the field of safe management of solid municipal waste. The problem of reducing household waste at the stage of consumption of products and goods, minimization of the volume of waste emission into the environment and their placement in landfills and landfills is particularly relevant today for Russia as a whole and the Udmurt Republic in particular.*

*The task of continuous environmental education and education «from kindergarten – school – to higher education» is very important. This is rele-*

*vant for the formation of an ecologically literate young generation and for the implementation of a programme of separate accumulation of waste. The authors have developed a volunteer program for the organization and conduct of educational classes in kindergartens, technical schools, schools and universities in the city of Izhevsk. The project will be implemented jointly with the Ministry of Natural Resources and Ecology of the Udmurt Republic from 2019/20.*

**Keywords:** *ecological culture, environmental safety, solid municipal waste, volunteering, volunteering*

**Введение.** С вступлением в силу с 1 января 2019 г. нового законодательства в области обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО) и введением регионального оператора (ст. 24.6 ФЗ № 89), в соответствии с дорожной картой Правительства Российской Федерации и Удмуртии, население становится активным участником процесса сбора и накопления отходов, находясь в двухстороннем взаимодействии с управляющими компаниями и региональным оператором [1; 2].

В перспективе будет введена система раздельного сбора отходов от населения. На данном этапе важно создать условия для формирования гражданских инициатив по организации раздельного сбора отходов, безопасного обращения с отходами (особенно 1 и 2 классов опасности, такими как ртутные термометры, лампы, элементы питания и другие), организации специализированных площадок для сбора вторичного сырья в учебных учреждениях, для формирования экологической культуры и минимизации образования отходов на стадии потребления товаров и различной продукции. Наряду с этим важно воспитывать в молодом поколении бережное отношение к окружающей среде и ее ресурсам. Создание систем раздельного накопления отходов на базе вузов, школ и других образовательных учреждений станет стартовыми площадками для повышения интереса к проблеме утилизации отходов, к развитию экологической культуры. Такой опыт применяется в США, Голландии, Германии и многих других странах мира [3–5].

**Цель статьи** – описать опыт экологического просвещения и работы со школьниками и студентами в области безопасного обращения с твердыми коммунальными отходами.

**Изложение основного материала.** В 2019 г. Министерством природных ресурсов и экологии Удмуртской Республики (УР) были проведены занятия в рамках Федеральной программы «Разделяй с нами.ру» путем привлечения волонтеров из вузов и школ, поскольку объем работы огромный, а Министерство обладает ограниченными ресурсами в проведении таких мероприятий [6]. Одними из волонтеров стали студенты Удмуртского государственного университета, обучающиеся

на 3-м курсе бакалавриата направления подготовки «Природообустройство и водопользование».

Такой опыт показал актуальность создания волонтерского движения по организации информационно-просветительской работы в области раздельного сбора отходов и безопасного обращения с отходами 1 и 2 классов опасности.

Подготовленные и обученные волонтеры расскажут и объяснят значение раздельного сбора мусора, проведут интересные и информативные занятия и уроки, в доступной форме покажут значение и принципы создания системы сбора отходов с утилизацией ценных материалов, особенности при обращении с опасными отходами и правилами их передачи переработчикам, что будет способствовать созданию экологических отрядов в школах и учебных учреждениях.

Волонтерская деятельность студентов позволит ее участникам и самим узнать много полезной и важной информации о разделении отходов и их утилизации, получить навыки публичных выступлений, работы с молодежью, будет способствовать формированию их как специалистов и граждански активных людей, бережно относящихся к окружающей среде.

В ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» с 2019 года планируется реализация проекта по созданию студенческого волонтерского движения – Волонтерская лига «Раздельному сбору отходов ДА!» – по реализации программ экологического образования, просвещения и информационно-разъяснительной работы в области создания, поддержки и реализации раздельного сбора твердых коммунальных отходов в школах, вузах, техникумах и других образовательных организациях.

Основная идея проекта – проведение образовательных занятий, уроков в различных формах (игры, квесты, интерактивные занятия, встречи с представителями системы управления ТКО и т.д.) силами студенческой волонтерской лиги для учащихся различных возрастных категорий и уровней; пропаганда идеи раздельного сбора ТКО с целью извлечения той части мусора, которая представляет сырьевую ценность и может быть переработана, что позволит снизить негативное воздействие на окружающую среду и повысить уровень экологической культуры населения.

Целевая аудитория – школьники с 1 по 11 классы, учащиеся техникумов, колледжей, вузов – молодые люди, заинтересованные в экологизации жизни современного общества и сохранении природной среды, а также в изменении образа жизни и в переходе от потребительской модели к экологической.

Ожидаемый результат проекта: подготовка 10 волонтеров – спикеров по проведению информационно-просветительских мероприятий

в области создания отдельного сбора ТКО. Ожидаемое количество участников мероприятий – занятий и квестов – 500 человек из числа учащихся школ, колледжей, техникумов и вузов города Ижевска. Создание трех экспериментальных площадок для отдельного сбора отходов – двух на территории ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет» и одной на территории МАОУ «Гимназия № 56». Создание системы отдельного сбора отходов в учебных заведениях города привлечет внимание к проблеме сокращения отходов и их переработке. Создание волонтерской Лиги будет способствовать реализации творческого потенциала молодежи и формированию экологической культуры молодого поколения.

Важным результатом проекта является разработка на основе полученного опыта пошаговой инструкции по созданию площадок отдельного сбора твердых коммунальных отходов с учетом пожарных, санитарных и иных требований для учебных заведений. Распространение полученного опыта волонтерской деятельности в области отдельного сбора отходов по Удмуртской Республике и за ее пределами.

**Выводы.** Создание и реализация волонтерских экологических просветительских организаций способствует:

- созданию условий реализации творческого и лидерского потенциала учащихся, получению профессионального и коммуникативного опыта, опыта работы в команде и индивидуально;
- формированию гражданской ответственности по отдельному сбору вторсырья, утилизации вторичного сырья, что способствует повышению экологической культуры населения;
- формированию экологической культуры молодежи как основы внедрения отдельного и безопасного сбора отходов, утилизации вторичного сырья, создания площадок сбора вторсырья на территории образовательных учреждений;
- развитию взаимодействия граждан – участников волонтерских организаций и природоохранных органов и организаций в области отдельного сбора отходов и их безопасной утилизации, а также реализации государственной политики в области отдельного сбора ТКО у граждан;
- внедрению инновационных педагогических методов и приемов в формировании экополитики и работе с молодежью с учетом творческих и личностных способностей учащихся;
- улучшению экологической обстановки в городе, снижению несанкционированных свалок и мест захламления отходами, созданию безопасных условий при сборе и накоплении отходов, особенно 1 и 2 классов опасности.

## Литература

1. Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Удмуртской Республике [Электронный ресурс] // Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики. – Режим доступа : <http://www.minpriroda-udm.ru/deyatelnost/2018-04-24-09-39-08.html>.
2. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. 25.12.2018, с изменениями и дополнениями от 19.07.2019) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19109/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/).
3. Верещак Ю.В. Мир экологического волонтерства / Ю.В. Верещак. – М. : ГБУ города Москвы «Мосволонтер», 2018. – 90 с.
4. Дружакина О.П. Информационная работа как первый этап формирования операционной системы сбора ТКО / О.П. Дружакина // Управление техносферой. – 2018. – Т. 1, вып. 3. – С. 318–327.
5. Дружакина О.П. Интерактивные технологии в работе со студентами направления «Природообустройство и водопользование» / О.П. Дружакина, И.Л. Бухарина // Материалы VI Всероссийского совещания заведующих кафедрами по вопросам образования в области техносферной безопасности, безопасности жизнедеятельности, защиты окружающей среды и природообустройства (с. Дивноморское, 10–12 окт. 2017 г.). – Ростов-на-Дону : Изд-во ДГТУ, 2017. – С. 209–216.
6. Дружакина О.П. Оценка перспективности сепарационного сбора отходов у населения города Ижевска / О.П. Дружакина // Городская среда: экологические и социальные аспекты : сб. ст. науч.-практ. конф. – Ижевск : Удмуртский университет, 2017. – С. 261–266.
7. Дружакина О.П. Раздельный сбор отходов жилищно-коммунального хозяйства: оценка степени готовности населения / О.П. Дружакина // Наука Удмуртии. – 2017. – № 4. – С. 63–68.

УДК 37:001.12/.18; 355.01

*Калиниченко С.В., Копытов Д.О.,  
Маликов В.И., Мануйло О.Л.*

### **О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ – СОСТАВНОЙ ЧАСТИ МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ГОТОВНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация. В статье рассмотрены основные подходы к организации мобилизационной подготовки и обеспечению мобилизационной готовности Российской Федерации в современных условиях. Отражены роль и место педагогической концепции мобилизационной подготовки в обеспечении обороны и видов безопасности. Данная статья предназначена для руководителей образовательных учреждений, а также для работников мобилизационных органов.*

## НАШИ АВТОРЫ

**Абильтарова Эльви́за Нуриевна** – кандидат педагогических наук, доцент, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Абитова Шазие Юсуфовна** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Агошков Александр Иванович** – доктор технических наук, профессор, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

**Аджи́ев Анато́лий Ха́басович** – доктор физико-математических наук, профессор, Высокогорный геофизический институт, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика

**Аксенова Вера Ильинична** – кандидат химических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный юридический университет, г. Екатеринбург

**Арефьева Елена Валентиновна** – доктор технических наук, доцент, главный научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (Федеральный центр науки и высоких технологий) МЧС России, г. Москва

**Ахмаду́лина Регина Ринатовна** – магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Республика Татарстан

**Бакико Елена Владимировна** – доцент, Омский государственный технический университет, г. Омск

**Баскаков Сергей Васильевич** – кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник научно-исследовательского отделения Учебно-методического центра Академии государственной противопожарной службы МЧС России, г. Москва

**Баханова Марина Валерьевна** – кандидат экономических наук, доцент, Черноморское высшее военно-морское ордена Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

**Бекиров Шамиль Нафеевич** – кандидат технических наук, доцент, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Беккиев Мухтар Юсубович** – доктор технических наук, профессор, Высокогорный геофизический институт, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика

**Белавина Екатерина Александровна** – аспирант кафедры инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва

**Беломутенко Дмитрий Владимирович** – кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой пожарной и техносферной безопасности, Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград

**Боровкова Анастасия Михайловна** – кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва

**Бурдюков Дмитрий Алексеевич** – старший преподаватель кафедры инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва



**Бухарина Ирина Леонидовна** – доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой инженерной защиты окружающей среды, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Республика Удмуртия

**Ветрова Наталья Моисеевна** – доктор технических наук, профессор, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

**Волков Юрий Аркадьевич** – кандидат исторических наук, доцент, доцент Департамента социально-гуманитарных дисциплин Московского физико-технического института, г. Москва

**Гавриш Алеся Вадимовна** – магистрант кафедры экологии и промышленной безопасности, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, г. Москва

**Гельманова Зоя Салиховна** – кандидат экономических наук, профессор, Карагандинский государственный индустриальный университет, г. Темиртау, Республика Казахстан

**Глебова Елена Витальевна** – доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой промышленной безопасности и охраны окружающей среды, Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва

**Голдинова Кристина Алексеевна** – инженер Учебно-методического центра Минобрнауки России при Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана, г. Москва

**Гордиенко Татьяна Петровна** – доктор педагогических наук, профессор, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Гуськов Михаил Анатольевич** – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры промышленной безопасности и охраны окружающей среды, Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва

**Дбар Роман Саидович** – кандидат биологических наук, доцент, директор, Институт экологии АН Абхазии, г. Сухум, Республика Абхазия

**Девисилов Владимир Аркадьевич** – кандидат технических наук, доцент, первый заместитель заведующего кафедрой экологии и промышленной безопасности, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, г. Москва

**Дружакина Ольга Павловна** – кандидат технических наук, доцент кафедры инженерной защиты окружающей среды, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Республика Удмуртия

**Дьяченко Владимир Викторович** – доктор географических наук, Новороссийский политехнический институт (филиал) Кубанского государственного технологического университета, г. Новороссийск

**Ергина Елена Ивановна** – доктор географических наук, профессор, Таврическая академия, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

**Жук Владимир Олегович** – аспирант, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

**Звонкова Наталья Викторовна** – аспирант кафедры инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва

**Источкина Мария Владимировна** – старший преподаватель кафедры пожарной и техноферной безопасности, Волгоградский государственный аграрный университет, г. Волгоград

**Калиниченко Светлана Владимировна** – начальник отдела мобилизационной подготовки и гражданской обороны Минобрнауки России

**Ковальковская Надежда Олеговна** – аспирант, Омский государственный технический университет, г. Омск

**Конакбаева Асель Ныгметоллаевна** – кандидат технических наук, доцент, Карагандинский государственный индустриальный университет, г. Темиртау, Республика Казахстан

**Кондратьева Наталия Владимировна** – доктор географических наук, доцент, Высокотурный геофизический институт, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика

**Кондратьева Ольга Евгеньевна** – доктор технических наук, доцент, заведующая кафедрой инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва

**Копнышев Сергей Львович** – кандидат технических наук, главный научный сотрудник научно-исследовательской группы безопасности в чрезвычайной ситуации Академии государственной противопожарной службы МЧС России, г. Москва

**Копытов Дмитрий Олегович** – директор Учебно-методического центра Минобрнауки России при Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана, г. Москва

**Краснокутский Алексей Викторович** – кандидат технических наук, доцент, заведующий базовой кафедрой Севастопольского государственного университета, г. Севастополь

**Кулешов Владимир Владимирович** – аспирант, Омский государственный технический университет, г. Омск

**Литвинов Николай Дмитриевич** – доктор юридических наук, доцент, руководитель Экспертного центра «Национальная безопасность», г. Воронеж

**Локтионов Олег Александрович** – аспирант кафедры инженерной экологии и охраны труда, Национальный исследовательский университет МЭИ, г. Москва

**Маликов Владимир Ильич** – кандидат военных наук, профессор, заведующий кафедрой специальной подготовки Института повышения квалификации Топливо-энергетического комплекса Минэнерго России, г. Москва

**Мануйло Олег Леонидович** – кандидат педагогических наук, директор Департамента гражданской обороны и защиты населения МЧС России, г. Москва

**Мастипан Алексей Викторович** – адъюнкт 4 курса Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России, начальник Специального морского отряда Главного управления МЧС России по Республике Крым», г. Керчь, Республика Крым

**Маятина Юлия Владимировна** – магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Республика Татарстан

**Мезенцева Анастасия Владимировна** – старший преподаватель, Карагандинский государственный индустриальный университет, г. Темиртау, Республика Казахстан

**Менумеров Ришад Мамбетович** – кандидат физико-математических наук, доцент, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Меркулова Анна Михайловна** – кандидат технических наук, доцент Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

**Мингазова Нафиса Мансуровна** – доктор биологических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Республика Татарстан

**Морозов Валерий Иванович** – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Республика Удмуртия

**Московская Ирина Владимировна** – аспирант, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

**Некрутов Сергей Сергеевич** – руководитель Военно-спортивной лиги ДОСААФ России, г. Москва

**Нестеров Александр Геннадьевич** – доцент, декан факультета судовождения и энергетики судов Черноморское высшее военно-морское ордена Красной Звезды училище имени П.С. Нахимова, г. Севастополь

**Ниметулаева Гульзара Шакировна** – кандидат технических наук, доцент, Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, г. Симферополь, Республика Крым

**Нуриева Алия Азатовна** – магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Республика Татарстан

**Овчинникова Татьяна Игоревна** – доктор технических наук, доцент Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

**Омельченко Максим Васильевич** – главный специалист-эксперт Департамента гражданской обороны и защиты населения, МЧС России, г. Москва

**Первухин Николай Аркадьевич** – кандидат физико-математических наук, доцент, Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург

**Пода Дмитрий Викторович** – магистр, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова, г. Новочеркасск

**Пушенко Сергей Леонардович** – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой безопасности технологических процессов и производств, Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

**Росляков Павел Васильевич** – доктор технических наук, профессор, Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва

**Самородова Вера Валентиновна** – заместитель директора Департамента государственной службы и кадров Минобрнауки России, г. Москва

**Сердюк Виталий Степанович** – доктор технических наук, профессор, Омский государственный технический университет, г. Омск

**Смирнова Оксана Юрьевна** – ассистент кафедры бизнес-информатики и математического моделирования, Институт экономики и управления Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского, г. Симферополь, Республика Крым

**Тараканов Андрей Юрьевич** – старший научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций (Федеральный центр науки и высоких технологий) МЧС России, г. Москва

**Толешов Асылбек Куантаевич** – кандидат технических наук, доцент, Научно-исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва

**Угаров Александр Николаевич** – кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры экологии и промышленной безопасности, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, г. Москва

**Федорян Алексей Валерьевич** – кандидат технических наук, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова, г. Новочеркасск

**Фомина Екатерина Евгеньевна** – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры промышленной безопасности и охраны окружающей среды, Российский государственный университет нефти и газа (Национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина, г. Москва

**Фридман Алексей Вадимович** – заместитель начальника Главного управления (по защите, мониторингу и предупреждению чрезвычайных ситуаций), начальник управления гражданской защиты Главного управления МЧС России по Республике Крым, г. Симферополь, Республика Крым

**Хаматханов Зелимхан Мухаметович** – заместитель начальника отдела Департамента гражданской обороны и защиты населения МЧС России, г. Москва

**Хучунаева Любовь Васильевна** – старший научный сотрудник, Высокотехнологический геофизический институт, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика

**Царин Сергей Анатольевич** – кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», г. Севастополь

**Царина Татьяна Владимировна** – ведущий инженер, Федеральный исследовательский центр «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН», г. Севастополь

**Шигапов Иршат Сайдашович** – кандидат географических наук, доцент, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Республика Татарстан

**Шидловский Александр Леонидович** – кандидат технических наук, доцент, начальник кафедры практической подготовки сотрудников пожарно-спасательных формирований Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России, г. Санкт-Петербург

**Шогенова Лина Исмаиловна** – младший научный сотрудник, Высокотехнологический геофизический институт, г. Нальчик, Кабардино-Балкарская Республика

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОГЕННОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

<b>Абитова Ш.Ю., Ниметулаева Г.Ш.</b> Проблемы обеспечения работников гарантиями и компенсациями за вредные и опасные условия труда .....	3
<b>Агошков А.И., Московская И.В.</b> Проблемы охраны труда и защиты окружающей среды на морских угольных терминалах Дальневосточного региона .....	10
<b>Баханова М.В.</b> Криптовалюты в рамках экономической безопасности страны .....	17
<b>Ветрова Н.М.</b> Экологические приоритеты развития рекреационных зон Республики Крым .....	21
<b>Волков Ю.А., Копытов Д.О.</b> Крым в структуре геополитики и национальной безопасности Российской Федерации .....	27
<b>Гельманова З.С., Толешов А.К., Конакбаева А.Н., Мезенцева А.В.</b> Развитие экологического маркетинга в повышении конкурентоспособности предприятия .....	33
<b>Дьяченко В.В.</b> Геоэкологические факторы безопасности и здоровье населения .....	39
<b>Жук В.О., Ергина Е.И.</b> Региональные проблемы гидрометеорологической безопасности Крыма .....	45
<b>Кондратьева О.Е., Росляков П.В., Звонкова Н.В., Локтионов О.А.</b> Основные проблемы внедрения систем непрерывного мониторинга выбросов энергетических объектов .....	51
<b>Менумеров Р.М.</b> Пульсация светового потока источников и обеспечение безопасности зрительных работ .....	56
<b>Морозов В.И.</b> Медико-психологические аспекты обеспечения безопасности в техносфере .....	62
<b>Угаров А.Н., Копытов Д.О., Гавриш А.В.</b> Требования к информации, предназначенной для калибровки математических моделей риска .....	66
<b>Федорян А.В., Пода Д.В.</b> Фактор воздействия очага пожара при обосновании расстояний между резервуарами в процессе проектирования терминалов .....	73
<b>Фридман А.В., Копнышев С.Л.</b> Алгоритм оценки уровня готовности муниципального образования к проведению эвакуации населения .....	83
<b>Фридман А.В., Шидловский А.Л., Мاستипан А.В.</b> Роль Специального морского отряда в безопасном развитии общества на современном этапе .....	92

**Шогенова Л.И., Кондратьева Н.В., Аджиев А.Х.,  
Беккиев М.Ю., Хучунаева Л.В.**

Оценка лавинной и селевой опасностей на территории  
горнолыжного курорта «Ведучи» ..... 96

## **РАЗДЕЛ 2. РОЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ**

<b>Абильтарова Э.Н.</b> Формирование культуры безопасности у студентов инженерно-педагогического профиля как педагогическая проблема .....	104
<b>Аксенова В.И., Первухин Н.А.</b> Компетентностный подход в преподавании дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» .....	110
<b>Аксенова В.И., Пушенко С.Л.</b> Понятийный аппарат дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и его роль в обеспечении безопасного развития общества .....	117
<b>Арефьева Е.В., Копытов Д.О.</b> К вопросу обеспечения безопасности маршрутов студенческих практик в Крыму .....	121
<b>Баскаков С.В.</b> Профессиональные стандарты как основа формирования примерной основной образовательной программы высшего образования в системе подготовки сотрудников пожарной охраны .....	128
<b>Бекиров Ш.Н.</b> Порядок системной организации компетентностно-ориентированной образовательной программы по техносферной безопасности .....	134
<b>Беломутенко Д.В., Источкина М.В.</b> Особенности реализации программ переподготовки специалистов в сфере пожарной безопасности .....	138
<b>Бурдюков Д.А., Боровкова А.М., Белавина Е.А.</b> Опыт НИУ «МЭИ» в формировании культуры безопасности при подготовке специалистов в области энергетики .....	143
<b>Гордиенко Т.П., Смирнова О.Ю.</b> К вопросу о мерах обеспечения комплексной безопасности в образовательных организациях .....	149
<b>Девисилов В.А.</b> Роль образования в обеспечении безопасности .....	156
<b>Дружакина О.П., Бухарина И.Л.</b> Формирование культуры безопасного обращения с коммунальными отходами .....	163
<b>Калиниченко С.В., Копытов Д.О., Маликов В.И., Мануйло О.Л.</b> О необходимости разработки педагогической концепции мобилизационной подготовки – составной части мобилизационной готовности Российской Федерации .....	167

<b>Калиниченко С.В., Копытов Д.О., Маликов В.И., Мануйло О.Л.</b> Безопасность личности – важнейшая составная часть мобилизационной готовности России .....	173
<b>Копытов Д.О., Голдинова К.А.</b> Мониторинг повышения квалификации руководителей и сотрудников организаций, подведомственных Минобрнауки России и предложения по его совершенствованию .....	179
<b>Копытов Д.О., Некрутов С.С.</b> «ОБЖ 2.0»: подготовка кадров новой формации .....	188
<b>Краснокутский А.В., Копытов Д.О.</b> Массовый открытый онлайн-курс по безопасности жизнедеятельности как элемент системы формирования культуры безопасности .....	196
<b>Меркулова А.М., Овчинникова Т.И.</b> Опыт НИТУ «МИСиС» интеграции онлайн-курса «Безопасность жизнедеятельности» в учебный процесс .....	199
<b>Мингазова Н.М.</b> Магистерская программа «Безопасность и реабилитация территорий природных и техногенных катастроф» в КФУ .....	204
<b>Мингазова Н.М., Шигапов И.С., Дбар Р.С., Маятина Ю.В., Нуриева А.А., Ахмадуллина Р.Р.</b> Инвентаризация водных объектов Абхазии для целей безопасности страны .....	210
<b>Нестеров А.Г.</b> Особенности подготовки будущих судоводителей в крымских образовательных учреждениях с целью обеспечения безопасности мореплавания и морской экологии .....	215
<b>Самородова В.В., Литвинов Н.Д.</b> Способы распространения экстремизма в студенческой среде Российской империи .....	220
<b>Сердюк В.С., Бакико Е.В., Кулешов В.В.</b> Компетентность специалистов по охране труда как фактор улучшения состояния условий и охраны труда в организации .....	228
<b>Сердюк В.С., Ковальковская Н.О., Кулешов В.В.</b> Agile-подход к управлению охраной труда .....	233
<b>Фомина Е.Е., Гуськов М.А., Глебова Е.В.</b> Формирование культуры безопасности .....	239
<b>Хаматханов З.М., Омельченко М.В., Тараканов А.Ю.</b> Развитие преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» как фактор безопасности человека в техносфере .....	244
<b>Царин С.А., Царина Т.В.</b> Коллекция гидробионтов Мирового океана ИнБИОМ и ее роль в экологической безопасности .....	250
<b>Наши авторы</b> .....	256