

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования



**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ – МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА**



Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства
имени А.Н. Костякова
Кафедра техносферной безопасности

**ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(Часть 2)**

**Библиографический сборник
для студентов и преподавателей
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева**

Москва
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
2026

Составитель:
Иванов Святослав Николаевич
ассистент кафедры техносферной безопасности

Редакторы:
Захарова Елена Анатольевна,
канд. биол. наук, доцент кафедры техносферной безопасности
Бочкарев Алексей Петрович
канд. воен. наук, доцент кафедры техносферной безопасности

ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(Часть 1): библиографический сборник / Сост.: С.Н. Иванов. Под ред: Е.А. Захаровой, А.П. Бочкарева ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кафедра техносферной безопасности. – М., 2026. – 38 с.

Библиографический сборник содержит информацию по актуальным публикациям в области техносферной безопасности за 2026 год. Данное издание подготовлено в помощь студентам и аспирантам, и может быть использовано при написании курсовых и выпускных квалификационных работ, а также при работе над диссертацией.

Сборник может представлять интерес для преподавателей, специалистов по охране труда, аспирантов и студентов, обучающихся по направлению «Техносферная безопасность».

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.....	6
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	15
БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА	24
БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	32
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	Ошибка! Закладка не определена.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В условиях ускоренной техногенной трансформации общества проблема обеспечения техносферной безопасности приобретает стратегическое значение. Актуальная научная информация выступает ключевым ресурсом для разработки эффективных механизмов защиты человека и окружающей среды от техногенных угроз.

Представленный библиографический сборник - справочно-информационное издание, систематизирующее актуальные публикации в сфере техносферной безопасности за 2026 год. Его ключевая функция - обеспечение пользователей релевантной библиографической информацией для научно-исследовательской и учебно-методической деятельности.

Издание выполняет следующие значимые функции:

- 1) информационно-поисковую — облегчает нахождение релевантных источников по узкой тематике;
- 2) систематизирующую — структурирует массив публикаций за конкретный год;
- 3) методическую — служит опорным материалом при планировании и проведении исследований;
- 4) реферативную — позволяет оперативно оценить содержание и значимость источников.

Сборник может быть использован в следующих видах академической и научной работы:

- подготовка курсовых работ;
- написание выпускных квалификационных работ (ВКР);- разработка диссертационных исследований;
- обзор научно-информационного поля по тематике техносферной безопасности;

- формирование библиографических списков и ссылок в научных публикациях.

Библиографический сборник по техносферной безопасности за 2025 год представляет собой целенаправленно сформированный информационный продукт, отвечающий потребностям научно- образовательной среды. Его использование способствует повышению качества и достоверности исследовательских работ за счёт опоры на актуальные и систематизированные библиографические данные.

Издание ориентировано на студентов высших учебных заведений, аспирантов, исследователей, работающих в области техносферной безопасности.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Топал, А. О. Пожарная безопасность в период пожароопасного сезона / А. О. Топал // Вестник науки. – 2026. – Т. 2, № 1(94). – С. 730-735. – EDN SBKADF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88758719>

В статье рассматриваются особенности пожарной безопасности в период пожароопасного сезона. Проанализированы основные причины возникновения природных и техногенных пожаров, нормативно-правовая база в области пожарной безопасности, меры профилактики для населения и организаций, а также порядок действий при обнаружении возгорания. Особое внимание уделено роли человеческого фактора и значению соблюдения требований пожарной безопасности в условиях особого противопожарного режима.

2. Аникин, Д. Р. К вопросу об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты / Д. Р. Аникин // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 277-280. – EDN KMFVRQ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88811005>

В статье проанализированы меры, направленные на снижение риска возникновения пожара на производственных объектах, особое внимание уделено тому, что все стадии выбора метода производства нацелены на снижение количества горючих веществ в процессе производства. Также автор статьи обращает внимание на то, что проведение реорганизации технологических процессов на горнодобывающих предприятиях требует значительных материальных затрат. По этой причине целесообразнее разрабатывать и внедрять методы для строящихся горнодобывающих предприятий, на которых технологические процессы только формируются. Актуальным является проведение ежегодной переподготовки руководящего персонала объектов защиты, расположенных на селитебных территориях.

3. Анализ статистики пожаров на промышленных предприятиях / А. В. Шпаньков, А. Д. Михляева, Е. В. Степанов [и др.] // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 257-265. – EDN PJPLAK. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88811002>

Использование сложных процессов и опасных веществ повышает риск возникновения пожаров, требуя более эффективных методов обеспечения безопасности. В этой связи особую важность приобретают интеллектуальные системы обнаружения, автоматизированные средства пожаротушения, экологически чистые огнетушащие вещества и дроны, которые значительно ускоряют реагирование и снижают экологический ущерб и риски для сотрудников. Эти технологии становятся необходимыми элементами для безопасности развития производственных предприятий, что делает тему исследования востребованной и актуальной.

4. Бойко, В. С. К вопросу о дополнительных мерах обеспечения противопожарной защиты объектов на этапе строительства / В. С. Бойко, Н. В. Елфимов // Актуальные проблемы безопасности в техносфере. – 2025. – № 4(16). – С. 66-72. – DOI 10.34987/2712-9233.2024.95.12.011. <https://elibrary.ru/item.asp?id=80285936>

Целью данной статьи является проведение всестороннего анализа статистики пожаров на промышленных объектах за последние годы. В рамках исследования будут решены следующие основные задачи: определение тенденций и изменений в уровне пожарной опасности; выявление наиболее подверженных рискам отраслей и типичных объектов; классификация и ранжирование основных причин возникновения пожаров (технологические, человеческий фактор, электротехнические, нарушение правил безопасности); анализ структуры и масштабов прямых и косвенных убытков. Полученные результаты послужат фундаментом для разработки конкретных рекомендаций по совершенствованию системы пожарной безопасности, оптимизации ресурсов надзорных органов и формирования приоритетов для внедрения передовых профилактических технологий на промышленных объектах.

5. Прудников, Ю. В. Назначение административного наказания за нарушения требований пожарного надзора / Ю. В. Прудников // Вестник

науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 704-708. – EDN IMLLGC.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88801112>

Статья посвящена анализу процедуры и оснований назначения административного наказания за правонарушения в сфере пожарной безопасности, выражающиеся в несоблюдении обязательных требований. Рассматриваются ключевые стадии административного производства, принципы назначения наказания с учетом характера и последствий правонарушения, а также правовые позиции, основанные на действующем административном законодательстве. Особое внимание уделяется специфике квалификации деяний и дифференциации мер ответственности в рамках государственного пожарного надзора. Цель работы - систематизировать знания о правоприменительной практике назначения административных наказаний за нарушения требований пожарной безопасности.

6. Хомутов, А. Ю. Методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов / А. Ю. Хомутов // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2569-2573. – EDN CXQNFL.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88801358>

В статье рассматриваются методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов. Проанализированы современные концепции интеграции промышленной, пожарной и экологической безопасности в единую систему управления. Обоснована роль мониторинга технического состояния оборудования и цифровых технологий в снижении аварийности. Показана значимость человеческого фактора и организационных решений в обеспечении устойчивой и безопасной работы нефтегазодобывающих предприятий.

7. Худякова, С. А. Численные методы решения уравнений теплообмена в условиях пожара / С. А. Худякова, К. А. Щербинин, К. А. Речкалов // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 55-63. – EDN ZHCFUV.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88810964>

В ходе выполнения данного исследования особое внимание уделяется разработке и анализу численных методов решения уравнений теплообмена в условиях пожара, что представляет актуальный вызов современного инжиниринга и пожарной безопасности. Актуальность темы обусловлена необходимостью точного и быстрого моделирования теплофизических процессов в экстремальных условиях, что позволяет прогнозировать развитие пожара, оценивать его опасность и разрабатывать более эффективные меры по снижению ущерба. Основной целью работы является создание и обоснование эффективных численных алгоритмов, способных адекватно отражать физические процессы теплопередачи, возникающие при пожарах, а также интеграция этих методов в системы контроля и управления безопасностью. В процессе исследования планируется анализ существующих подходов, выявление их недостатков и разработка новых методов, обеспечивающих повышение вычислительной точности и скорости моделирования. В дальнейшем предполагается проведение комплексной оценки полученных решений, сравнение с результатами существующих исследований, а также рассмотрение возможности практического внедрения разработанных алгоритмов...

8. Прудников, Ю. В. Возбуждение дела об административном правонарушении в сфере пожарного надзора / Ю. В. Прудников // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 699-703. – EDN GGBKOW.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88801111>

В статье исследуется процедура возбуждения дела об административном правонарушении за несоблюдение обязательных требований пожарной безопасности. Анализируются правовые основания и поводы для возбуждения дела, процессуальные документы, оформляемые на начальном этапе производства, а также полномочия должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Рассмотрены особенности выявления правонарушений в ходе плановых и внеплановых проверок, получение объяснений и сбор доказательств. Цель статьи - определить

ключевые проблемы и закономерности на стадии возбуждения дела, имеющей фундаментальное значение для всего последующего административного производства.

9. Шарова, П. Д. Утилизация электроаккумуляторов от электроавтобусов и электроавтомобилей / П. Д. Шарова, М. В. Кузьмина // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 80-84. – EDN GGYDGO. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794239>

Статья посвящена комплексному анализу правовых проблем и перспектив регулирования утилизации электроаккумуляторов от электроавтобусов и электромобилей в контексте перехода к низкоуглеродной экономике. Автор исследует стремительный рост парка электрического транспорта как источник будущего образования значительных объемов опасных отходов, требующих экологически безопасного обращения. В работе проводится оценка текущего состояния российского и зарубежного законодательства в сфере расширенной ответственности производителей, обращения с отходами I-IV классов опасности и стимулирования циркулярной экономики. Особое внимание уделяется правовым пробелам, связанным с отсутствием специализированных норм, регулирующих жизненный цикл тяговых аккумуляторов, включая сбор, транспортировку, переработку и утилизацию. Делается вывод о необходимости формирования целостной и эффективной правовой модели, обеспечивающей минимизацию экологического ущерба и максимальное вовлечение вторичных материальных ресурсов в хозяйственный оборот.

10. Марченко, Е. В. Оценка эффективности тренировки когнитивных функций курсантов МЧС России с помощью профессионально-специфической и неспецифической программ / Е. В. Марченко, А. Д. Иссарь // Национальный психологический журнал. – 2026. – Т. 21, № 1. – С. 117-132. – DOI 10.11621/npj.2026.0110. – EDN UWWQXF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88762907>

Актуальность. Несмотря на развитие технологий, вопрос об эффективных инструментах для тренировки памяти и внимания остается открытым. проводятся исследования, посвященные тренировке различных когнитивных процессов, но, особенно в отечественном поле, их недостаточно. Для курсантов МЧС России - будущих специалистов экстремального профиля - когнитивные функции являются профессионально важными качествами, а умение их поддерживать и тренировать становится актуальнейшим навыком, необходимым к развитию в процессе профессиональной подготовки в вузе.

Цель. Исследовать возможности повышения показателей некоторых свойств внимания и памяти посредством профессионально-специфической и неспецифической программ тренировок на выборке курсантов. Выборка. В исследовании приняли участие 100 курсантов МЧС России, которые обучаются на 3 курсе (г. Москва). Возраст респондентов составил от 19 до 23 лет ($M = 20,03$; $\sigma = 0,83$).

Методы. Для оценки эффективности программ и изменений показателей свойств некоторых когнитивных функций использовался формирующий эксперимент, а также методики - «числовой квадрат», «проба Мюнстерберга», «память на числа», «Методика изучения пространственной зрительной памяти».

Результаты. Все изучаемые показатели памяти и внимания повысились у курсантов, тренировавшихся с помощью специфической программы, основанной на пожарной тематике. при использовании неспецифической программы улучшилось распределение и избирательность внимания, его объем и объем кратковременной памяти. сравнение результатов двух групп не показало наличие значимых различий. поэтому утверждать, что профессионально-специфическая программа является более эффективным инструментом тренировки, чем неспецифическая - мы не можем.

Выводы. Когнитивные тренировки с помощью разработанных тренировочных программ привели к улучшению большинства показателей

памяти и внимания. Можем предполагать, что использование программ, как инструмента тренировки, является эффективным, но требует дальнейшего изучения в вопросах содержимого, отражающего специфичность, либо не специфичность наполнения. Результаты исследования были использованы в рамках обучающих занятий по психологической подготовке у курсантов, специалистов МЧС России и других категорий слушателей. Примеры разработанных программ могут являться основой для подготовки схожих вариативных программ тренировки памяти и внимания.

11. Пугаев, М. А. Совершенствование конструктивно-технологических решений при строительстве жилых панельных зданий в условиях реновации / М. А. Пугаев // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 1882-1890. – EDN UVUGPC. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801268>

В условиях реализации программ реновации жилищного фонда в России остро встает задача повышения качества и энергоэффективности жилых панельных зданий. В статье представлены результаты исследования, направленного на модернизацию традиционной технологии возведения панельных домов серии К-7. Рассмотрены недостатки существующих конструктивных и технологических решений, включая низкое качество межпанельных стыков, устаревшие материалы и отсутствие инженерной готовности. Предложена новая конструкция трёхслойной наружной панели с применением каменной ваты и стеклопластиковых связей, а также улучшенная схема стыков с тепловым разрывом и вентзазором. С использованием теплотехнических и прочностных расчётов подтверждено соответствие предложенных решений требованиям СП 50.13330.2023. Показано, что внедрение данных решений позволяет повысить сопротивление теплопередаче до $4,1 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$, сократить трудозатраты на 20% и увеличить срок службы ограждающих конструкций до 50 лет.

12. Беляев, П. Ю. Разработка предложений по оценке противопожарного водоснабжения на соответствие требованиям пожарной

безопасности / П. Ю. Беляев // Студенческий. – 2026. – № 1-1(339). – С. 33-35. – EDN CXJXTF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88795972>

Обеспечение надлежащего противопожарного водоснабжения является одним из краеугольных камней системы пожарной безопасности любого объекта. От его эффективности напрямую зависит возможность оперативного и успешного тушения пожара, минимизация ущерба и, самое главное, сохранение жизней людей. Однако, простое наличие системы противопожарного водоснабжения не гарантирует ее работоспособность в критической ситуации. Поэтому крайне важно проводить регулярную и всестороннюю оценку противопожарного водоснабжения на предмет его соответствия действующим нормам и требованиям пожарной безопасности. Данная статья посвящена разработке предложений по совершенствованию подходов к такой оценке.

13. Результаты научных исследований в области оценки элементов системы управления производственной безопасностью / Е. Е. Фомина, Е. В. Глебова, В. В. Круглов, В. Э. Гуцуляк // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. – 2026. – № 1(328). – С. 62-70. – EDN XLNTTW. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88767690>

В статье представлен обобщенный анализ результатов научных исследований кафедры промышленной безопасности и охраны окружающей среды РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, посвященных методам, моделям и практикам оценки элементов системы управления производственной безопасностью (СУПБ). СУПБ включает в себя интегрированную систему управления охраной труда, промышленной, пожарной и экологической безопасностью. Проанализированы результаты оценки наиболее значимых элементов СУПБ нефтегазовых компаний на основе разработанных методик оценки: культуры производственной безопасности; зрелости процесса внутреннего расследования происшествий; результативности обучения работников по охране труда. Методики, основанные на факторном анализе с применением методов экспертных

оценок, анкетирования/интервьюирования, ранговой корреляции, кластеризации и др., позволяют выполнить количественную оценку элементов СУПБ нефтегазовой компании, выявить слабые места, разработать корректирующие мероприятия и совершенствовать СУПБ. Методики могут быть применимы и для других отраслей промышленности России.

14. Даноян, В. Л. Полицейская реформа Екатерины II / В. Л. Даноян, В. Д. Анисимов // Преподавание истории в школе. – 2026. – № 1. – С. 24-31. – DOI 10.51653/0132-0696_2026_1_24. – EDN ANQMTB.

В статье изучается государственная деятельность, направленная на создание органа правопорядка - полиции. Анализируются основные статьи «Устава благочиния или полицейский» и другие документы, относящиеся к созданию полицейских органов. Изучается структура органов полиции, их компетенции, штатное расписание, правовые основы деятельности.

15. Аникин, Д. Р. К вопросу об обеспечении пожарной безопасности объектов защиты / Д. Р. Аникин // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 277-280. – EDN KMFVRQ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88811005>

В статье проанализированы меры, направленные на снижение риска возникновения пожара на производственных объектах, особое внимание уделено тому, что все стадии выбора метода производства нацелены на снижение количества горючих веществ в процессе производства. Также автор статьи обращает внимание на то, что проведение реорганизации технологических процессов на горнодобывающих предприятиях требует значительных материальных затрат. По этой причине целесообразнее разрабатывать и внедрять методы для строящихся горнодобывающих предприятий, на которых технологические процессы только формируются. Актуальным является проведение ежегодной переподготовки руководящего персонала объектов защиты, расположенных на селитебных территориях.

16. Анализ аварийности на сетях водоснабжения г. о. Самара в зависимости от материала и срока службы труб / А. К. Стрелков, П. А.

Горшкалев, И. В. Давыдов, В. Ю. Шишкина // Водоснабжение и санитарная техника. – 2026. – № 1. – С. 19-24. – DOI 10.35776/VST.2026.01.03. – EDN НХУРАJ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88765926>

Приведены результаты анализа статистических данных за определенный период по аварийности на сетях водоснабжения г. о. Самара в зависимости от материала труб, их диаметра и срока эксплуатации. Определена зависимость частоты аварий от материала труб, исследовано влияние срока службы труб на вероятность возникновения аварийных ситуаций. Представлены данные о высокой изношенности водопроводной сети г. о. Самары с разделением по районам города. Рассчитан коэффициент аварийности на сети, полученный отношением количества повреждений к протяженности сети. Показано, что участки водопроводной сети с длительным сроком службы требуют приоритетного ремонта или замены для снижения аварийности.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Марченко, Ю. А. Обеспечение экологической безопасности при аварийных разливах нефти на Самотлорском месторождении: технологии локализации и ликвидации / Ю. А. Марченко // Вестник науки. – 2026. – Т. 2, № 1(94). – С. 963-967. – EDN EQFCYF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88758750>

В статье рассмотрена эффективность мероприятий по обеспечению экологической безопасности. Приведены технологии локализации и ликвидации разливов.

2. Экологические аспекты использования минеральных удобрений в современном растениеводстве / С. Гурбанов, Г. Гылыджов, М. Омарова, О. Аразова // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 92-94. – EDN SKLADC. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794244>

В данной работе проводится комплексный анализ влияния минеральных удобрений на состояние окружающей среды и устойчивость агроэкосистем. Рассматриваются механизмы воздействия избыточного

внесения азотных, фосфорных и калийных соединений на химический состав почвы, качество грунтовых вод и биоразнообразии прилегающих территорий. Особое внимание уделяется проблеме накопления нитратов в сельскохозяйственной продукции и деградации почвенного покрова вследствие нарушения баланса питательных веществ. Автор предлагает научно обоснованные подходы к оптимизации систем питания растений, направленные на минимизацию экологических рисков при сохранении высокой продуктивности растениеводства в условиях интенсивного ведения хозяйства.

3. Айлиев, Ш. Природный газ: бурение скважин - технологии, этапы и экологические аспекты / Ш. Айлиев // *Cognitio Rerum*. – 2026. – № 1. – С. 12-13. – EDN DDQLZZ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88805609>

Добыча природного газа является основой мировой энергетики, а процесс бурения скважин представляет собой сложный и высокотехнологичный этап. В данной статье рассматриваются основные современные методы бурения газовых скважин, такие как роторное, направленное и горизонтальное бурение. Подробно описаны технологические этапы процесса: подготовка площадки, проводка ствола, крепление обсадными колоннами и цементирование. Особое внимание уделено вопросам экологической безопасности и минимизации воздействия на окружающую среду за счет применения передовых технологий (например, замкнутых систем очистки бурового раствора). Статья носит обзорный характер и предназначена для широкого круга читателей, интересующихся технологиями добычи углеводородов.

4. Марченко, Ю. А. Обеспечение экологической безопасности при аварийных разливах нефти на Самотлорском месторождении: технологии локализации и ликвидации / Ю. А. Марченко // *Вестник науки*. – 2026. – Т. 2, № 1(94). – С. 963-967. – EDN EQFCYF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88758750>

В статье рассмотрена эффективность мероприятий по обеспечению экологической безопасности. Приведены технологии локализации и ликвидации разливов.

5. Хомутов, А. Ю. Методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов / А. Ю. Хомутов // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2569-2573. – EDN CXQNFL. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801358>

В статье рассматриваются методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов. Проанализированы современные концепции интеграции промышленной, пожарной и экологической безопасности в единую систему управления. Обоснована роль мониторинга технического состояния оборудования и цифровых технологий в снижении аварийности. Показана значимость человеческого фактора и организационных решений в обеспечении устойчивой и безопасной работы нефтегазодобывающих предприятий.

6. Норма вынесения минеральных удобрений под картофель / А. Атаджумаева, Э. Акмедова, Н. Гурбангелдиева, Н. Аразмурадов // *Cognitio Rerum*. – 2026. – № 1. – С. 22-23. – EDN PPIUCS. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88805613>

В данной статье рассматриваются научно обоснованные подходы к определению норм внесения минеральных удобрений при возделывании картофеля. Автор анализирует физиологические потребности культуры в основных элементах питания - азоте, фосфоре и калии - на разных этапах вегетационного периода. В работе освещаются методы расчета доз удобрений на основе запланированной урожайности и фактического содержания питательных веществ в почве. Особое внимание уделяется влиянию сбалансированного питания на качественные показатели клубней, такие как содержание крахмала и лежкость. Полученные данные позволяют оптимизировать затраты на агрохимикаты и повысить экологическую безопасность производства.

7. Развитие аквапоники как симбиоза рыбного хозяйства и выращивания растений / С. Гурбанов, Г. Гылыджов, М. Омарова, А. Довлетова // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 94-96. – EDN ULTNZE. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794245>

В данной работе рассматриваются технологические и экологические преимущества развития аквапоники как инновационного метода ведения сельского хозяйства, объединяющего аквакультуру и гидропонику в единую замкнутую систему. Автор анализирует механизмы симбиоза, при которых продукты жизнедеятельности рыб служат естественным питательным субстратом для растений, а те, в свою очередь, обеспечивают биологическую очистку водной среды. Особое внимание уделяется вопросам ресурсной эффективности, снижению потребления пресной воды и исключению использования синтетических удобрений, что делает аквапонику перспективным направлением для обеспечения продовольственной безопасности в урбанизированных зонах и регионах с дефицитом плодородных почв. Исследуются возможности масштабирования подобных систем и их роль в формировании циклической экономики современного агропромышленного комплекса.

8. Семикова, С. И. Методы оценки рисков в нефтегазовой отрасли / С. И. Семикова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2552-2557. – EDN CJYKDU. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801355>

В работе рассмотрены основные категории рисков и их особенности, основные этапы оценки профессиональных рисков, а также приведены рекомендации по выбору метода оценки рисков.

9. Боярова, Я. П. Разработка дезинфицирующих средств в АПК / Я. П. Боярова, Е. Ю. Микрюкова // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 40-44. – EDN BIMSON. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88810961>

В статье рассматривается актуальная проблема разработки дезинфицирующих средств для агропромышленного комплекса (АПК). Обоснована необходимость создания эффективных и экологически

безопасных препаратов, отвечающих современным требованиям ветеринарии и растениеводства. Описаны ключевые критерии отбора действующих веществ, включая антимикробную активность, низкую токсичность, устойчивость к органическим загрязнениям и совместимость с технологическим оборудованием. Представлены перспективные группы соединений для использования в АПК, а также основные этапы разработки рецептур. Особое внимание уделено вопросам регламентации применения дезинфектантов и оценке их эффективности в реальных производственных условиях. Результаты исследования могут быть использованы для совершенствования системы противоэпизоотических мероприятий в сельском хозяйстве.

10. Махиня, А. С. Экологические риски, связанные с эксплуатацией, производством и утилизацией батарей электромобилей: правовая оценка и пути минимизации / А. С. Махиня // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 53-57. – EDN FWYPNS. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794232>

В последние годы наблюдается стремительный рост популярности электромобилей, что связано с их потенциалом в снижении выбросов парниковых газов и улучшении качества воздуха. Однако эксплуатация, производство и утилизация батарей электромобилей сопряжены с рядом экологических рисков, которые требуют тщательной правовой оценки и разработки эффективных мер по минимизации. Настоящая статья анализирует основные экологические угрозы, связанные с жизненным циклом батарей, включая добычу сырья, процессы производства, а также вопросы переработки и утилизации отработанных батарей. Особое внимание уделяется существующим законодательным рамкам, регулирующим данные аспекты, а также недостаткам в действующих нормах, которые могут способствовать экологическим рискам. В статье предлагаются рекомендации по совершенствованию правового регулирования и внедрению устойчивых практик в производственные процессы, а также меры по повышению ответственности производителей и потребителей. Результаты исследования

могут быть полезны для законодателей, экологов и представителей промышленности, стремящихся к созданию более безопасной и устойчивой системы обращения с батареями электромобилей.

11. Хаерова, К. Ю. Натуральный мех и кожа как экологическая проблема современной моды: правовой аспект / К. Ю. Хаерова, М. В. Кузьмина // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 75-80. – EDN OULEBA. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794238>

В последние десятилетия вопрос об использовании натурального меха и кожи в модной индустрии становится все более актуальным в контексте экологической устойчивости и защиты прав животных. Настоящая статья посвящена анализу экологических последствий производства и потребления изделий из натурального меха и кожи, а также правовым аспектам, связанным с данной проблемой. Рассматриваются основные источники экологических рисков, включая влияние на биоразнообразие, загрязнение окружающей среды и углеродный след, связанный с процессами добычи и обработки сырья. Особое внимание уделяется существующим законодательным инициативам и международным стандартам, регулирующим использование меха и кожи, а также недостаткам в правовой системе, которые могут способствовать дальнейшему ухудшению экологической ситуации. В статье предлагаются рекомендации по улучшению правового регулирования в данной области, включая внедрение более строгих норм по охране окружающей среды и прав животных. Результаты исследования могут быть полезны для законодателей, экологов, представителей модной индустрии и потребителей, стремящихся к более ответственному подходу к выбору материалов в модном секторе.

12. Айлиев, Ш. Природный газ: бурение скважин - технологии, этапы и экологические аспекты / Ш. Айлиев // *Cognitio Rerum*. – 2026. – № 1. – С. 12-13. – EDN DDQLZZ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88805609>

Добыча природного газа является основой мировой энергетики, а процесс бурения скважин представляет собой сложный и

высокотехнологичный этап. В данной статье рассматриваются основные современные методы бурения газовых скважин, такие как роторное, направленное и горизонтальное бурение. Подробно описаны технологические этапы процесса: подготовка площадки, проводка ствола, крепление обсадными колоннами и цементирование. Особое внимание уделено вопросам экологической безопасности и минимизации воздействия на окружающую среду за счет применения передовых технологий (например, замкнутых систем очистки бурового раствора). Статья носит обзорный характер и предназначена для широкого круга читателей, интересующихся технологиями добычи углеводородов.

13. Бегина, О. Ю. «Зеленые» технологии и их правовое регулирование, перспективы и проблемы / О. Ю. Бегина, М. В. Кузьмина // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 12-17. – EDN PQYDGF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794222>

На современном этапе развития «зеленых» технологий и обеспечения экологической безопасности в РФ актуальным является исследование их правовой составляющей, предполагающее разработку и предложение оптимального набора правовых инструментов, приемов и способов в целях достижения и поддержания безопасной среды обитания и устойчивого развития. При этом, особую важность приобретает разработка механизмов совершенствования правового обеспечения экологической безопасности на уровне субъектов РФ и урбанизированных систем, поскольку именно в региональном и местном законодательном процессе имеется возможность учесть реальное состояние экологической безопасности, определить основные направления развития «зеленых» технологий и пути их внедрения

14. Тимонин, В. С. Диметиловый эфир как перспективное экологичное моторное топливо: физико-химические свойства, преимущества и технологические барьеры внедрения / В. С. Тимонин, С. Н. Девянин // Universum: химия и биология. – 2026. – № 1-3(139). – С. 17-22. – EDN LVHJIR. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88812292>

В работе представлен комплексный аналитико-обзорный анализ диметилового эфира как перспективного экологически ориентированного моторного топлива для транспортной энергетики. Рассмотрены предпосылки поиска альтернатив традиционным углеводородным топливам в условиях ужесточения экологических требований и роста антропогенной нагрузки на атмосферу. На основе систематизации современных научных публикаций обобщены данные о физико-химических свойствах диметилового эфира, особенностях его сгорания и эксплуатационных характеристиках по сравнению с дизельным топливом и сжиженным углеводородным газом. Показано, что наличие кислорода в молекуле и отсутствие углерод-углеродных связей обеспечивают высокую полноту сгорания, снижение выбросов твердых частиц, оксидов серы и токсичных углеводородов. Проанализированы основные направления применения диметилового эфира как самостоятельного топлива и компонента топливных смесей, а также современные технологии его получения из синтез-газа. Особое внимание уделено технологическим и инфраструктурным барьерам внедрения, связанным с физическими свойствами топлива, износом топливной аппаратуры и недостаточным развитием заправочной инфраструктуры. Сделан вывод о целесообразности поэтапного внедрения диметилового эфира в транспортной отрасли и его значительном потенциале в рамках концепции устойчивого и низкоуглеродного развития.

15. Хомутов, А. Ю. Методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов / А. Ю. Хомутов // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2569-2573. – EDN CXQNFL. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801358>

В статье рассматриваются методологические подходы к обеспечению безопасности эксплуатации нефтегазодобывающих объектов. Проанализированы современные концепции интеграции промышленной, пожарной и экологической безопасности в единую систему управления. Обоснована роль мониторинга технического состояния оборудования и

цифровых технологий в снижении аварийности. Показана значимость человеческого фактора и организационных решений в обеспечении устойчивой и безопасной работы нефтегазодобывающих предприятий.

16. Шарипов, Т. И. Экологические риски на объектах нефтепроводов: анализ причин, методов оценки и управления / Т. И. Шарипов // Студенческий. – 2026. – № 1-7(339). – С. 49-54. – EDN WPXBXN. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88792645>

В статье рассматривается проблема экологических рисков, связанных с эксплуатацией нефтепроводов. Проанализированы основные причины аварийности, среди которых доминирующее место занимает коррозионное повреждение труб. Представлены этапы и методы оценки экологических рисков, включая качественные и количественные подходы, а также методы управления рисками. Особое внимание уделено анализу статистических данных по авариям на трубопроводах в России и их последствиям для окружающей среды. Результаты исследования могут быть использованы для разработки превентивных мер и повышения экологической безопасности объектов трубопроводного транспорта

17. Мещеряков, С. В. Применение комплексного подхода к рекультивации земель Ставропольского края / С. В. Мещеряков, Е. А. Брагина, Ю. Д. Гаврилова // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. – 2026. – № 1(328). – С. 23-31. – EDN SDAGEI. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88767685>

В статье проанализировано экологическое состояние полей испарения Ставропольского края и дана оценка техническим решениям при проведении рекультивационных работ на нефтезагрязненных территориях с целью возвращения их в народное хозяйство. Обоснована и доказана необходимость проведения комплекса работ, включающего определение состава нефтяного загрязнения, реализацию технологических решений выделения углеводородной составляющей и переработку органической фракции в коммерческие продукты, проведение рекультивационных работ до

достижения нормативов допустимого остаточного содержания нефтепродуктов на территории Ставропольского края в полном соответствии с экологическими требованиями, организацию мероприятий, направленных на повышение плодородия рекультивированных территорий. Результаты комплексных исследований свидетельствуют о высокой практической значимости данного направления в ликвидации накопленного экологического вреда окружающей среде.

18. Григорян, М. Э. Экологические стандарты индустрии красоты / М. Э. Григорян // Наука через призму времени. – 2026. – № 1(106). – С. 22-27. – EDN COBISW. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794224>

В статье рассматриваются современные экологические стандарты, применяемые в индустрии красоты, с акцентом на их влияние на устойчивое развитие и потребительские предпочтения. Обсуждаются ключевые аспекты, такие как использование натуральных и органических ингредиентов, минимизация упаковки, а также дальнейшие пути законодательного развития для разрешения проблемы загрязнения окружающей среды. Анализируется роль сертификаций и этикеток, таких как BDIH, Soil Association и COSMOS Standard, в повышении доверия потребителей к экологически чистым продуктам. Также рассматриваются примеры успешных брендов, которые внедряют экологические практики и добиваются значительных результатов в снижении негативного воздействия на окружающую среду. В заключение подчеркивается важность дальнейшего развития экологических стандартов для обеспечения безопасности и здоровья как потребителей, так и планеты в целом.

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА

1. Глушкова, А. А. Анализ изменений в системе стандартов безопасности труда с 2020 года / А. А. Глушкова, Я. С. Бахракова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2506-2513. – EDN YRFBCK. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801347>

В статье рассмотрены конкретные направления модернизации: внедрение риск-ориентированной методологии оценки и управления профессиональными рисками, цифровизация процессов охраны труда по ССБТ, гармонизация с такими международными стандартами, как ISO 45001. Проанализированы вопросы практического применения вносимых изменений и возможные явления, тормозящие их внедрение.

2. Тимерханова, А. Р. Техничко-экономическая эффективность внедрения мероприятий по повышению безопасности работ на высоте / А. Р. Тимерханова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2563-2568. – EDN VVRDUF. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801357>

В статье рассматриваются вопросы технико-экономической эффективности внедрения мероприятий по повышению безопасности работ на высоте. Проанализированы основные причины производственного травматизма при выполнении высотных работ и обоснована необходимость комплексного подхода к управлению профессиональными рисками. Рассмотрены технические, организационные и обучающие мероприятия, направленные на снижение вероятности падений с высоты и тяжести их последствий. Показаны основные виды затрат на реализацию мероприятий безопасности и экономический эффект, достигаемый за счёт снижения числа несчастных случаев, потерь рабочего времени и финансовых издержек предприятия. Сделан вывод о целесообразности системных инвестиций в охрану труда как элемента устойчивого развития организации.

3. Комягина, А. П. Улучшение условий труда работников цеха добычи нефти и газа на основе риск-ориентированного подхода / А. П. Комягина, Т. В. Сагадатова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2521-2527. – EDN TYUJWI. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801350>

В статье рассматриваются научно-методические аспекты улучшения условий труда работников цехов добычи нефти и газа на основе применения риск-ориентированного подхода. Проанализированы особенности производственной среды нефтегазодобывающих предприятий, дана

классификация вредных и опасных производственных факторов. Обоснована необходимость интеграции оценки профессиональных рисков в систему управления охраной труда. Показано, что применение современных методов анализа рисков позволяет повысить уровень промышленной безопасности и снизить показатели производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

4. Комягина, А. П. Совершенствование системы охраны труда в цехе добычи нефти и газа как стратегический фактор снижения производственных рисков / А. П. Комягина, Т. В. Сагадатова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2514-2520. – EDN IINDJR. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801349>

В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты совершенствования системы охраны труда в цехах добычи нефти и газа в условиях повышения технологической сложности производственных процессов. Проанализированы основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для объектов нефтегазодобычи. Обоснована необходимость перехода к интегрированной системе управления охраной труда, основанной на риск-ориентированном и превентивном подходах. Рассмотрены технические, организационные и социально-гигиенические направления улучшения условий труда. Показано, что системное развитие охраны труда является ключевым условием снижения производственных рисков, повышения промышленной безопасности и сохранения трудового потенциала отрасли.

5. Нестеренко, М. В. Видеоконтент как инструмент формирования компетенций в области охраны труда: современные тенденции и методология внедрения / М. В. Нестеренко // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2540-2545. – EDN ARJFRX. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801353>

В статье рассматривается трансформация традиционных методов обучения по охране труда под влиянием цифровых технологий. Основное внимание уделяется видеоконтенту как ключевому инструменту для повышения вовлеченности, наглядности и долгосрочной эффективности в

формировании культуры безопасности. На основе анализа современных исследований и практик описываются методологические подходы к созданию обучающих видео, систем оценки их эффективности и интеграции в корпоративные системы управления охраной труда. Статья адресована специалистам по охране труда, корпоративным тренерам и руководителям производственных предприятий.

6. Шкрабак, В. С. Номенклатура опасных и вредных условий труда в АПК и пути приведения их в соответствие с нормативами / В. С. Шкрабак // Аграрный научный журнал. – 2026. – № 1. – С. 138-144. – DOI 10.28983/asj.y2026i1pp138-144.–EDNBXNPFG.

<https://elibrary.ru/item.asp?id=88807732>

Анализ сведений о производственном травматизме в стране и мире свидетельствует о его наличии и прогрессирующей динамике в различные годы. Такая ситуация противоречит нормативно-правовым актам. Особого внимания требуют вопросы опасных и вредных условий труда, в значительной степени влияющих на тяжелый и смертельный травматизм на производстве в стране и мире. Применительно к России даже в 2024 г. во вредных и опасных условиях труда было занято 34,9 % от общего числа работающих. Последствием таких условий является рост в стране смертельного и тяжелого травматизма на 34 % и более по сравнению с 2020 г. Такое положение требует обоснования, разработки и использования инновационных положений теоретико-практического плана для перехода от компенсационной модели в профилактике к превентивной, на что в последнее пятилетие ориентированы активно проводимые работы по обновлению нормативно-правового обеспечения проблем безопасности и безвредности, включая цифровизацию как важнейший элемент. В этом направлении в статье рассмотрены вопросы номенклатуры опасных и вредных условий труда, их причин, видов, источников и динамики травмируемых с математико-логическим анализом и формированием логических зависимостей взаимосвязи, позволяющих осуществить

цифровизацию ситуаций и на этой основе обосновать инновационные профилактические решения, способствующие превентивности в области профилактики. В статье приведены в качестве примера и подтверждения изложенному несколько авторских патентных решений..

7. Костромина, С. Н. Ленинградская школа психологии труда и инженерной психологии: традиции и современность / С. Н. Костромина, Е. Л. Солдатова // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. – 2026. – Т. 49, № 1. – С. 35-63. – DOI 10.11621/LPJ-26-02. – EDN JPUWYD. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88810647>

8. Мусаева, М. Ф. Оценка культуры безопасности на производстве / М. Ф. Мусаева // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2533-2539. – EDN GGORPN. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801352>

В работе рассмотрены основные методы оценки культуры безопасности на производстве. Приведены основные этапы проведения оценки, а также уровни культуры безопасности. Рассмотрены примеры КРІ для оценки прогресса культуры безопасности на предприятиях.

9. Семикова, С. И. Методы оценки рисков в нефтегазовой отрасли / С. И. Семикова // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2552-2557. – EDN CJYKDU. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88801355>

в работе рассмотрены основные категории рисков и их особенности, основные этапы оценки профессиональных рисков, а также приведены рекомендации по выбору метода оценки рисков.

10. Кудинов, В. В. Варианты анализа системы управления охраной труда / В. В. Кудинов, Л. И. Сафиуллина // Экономика строительства. – 2025. – № 1. – С. 137-140. <https://elibrary.ru/item.asp?id=80371373>

Рассмотрено применение анализа сокращения продолжительности жизни сотрудников на основе данных СОУТ как составляющую системы управления охраной труда на предприятии. Приводятся результаты расчета сокращения продолжительности жизни в зависимости от условий труда на примере профессии - машинист насосных установок ТКВ «Север» ГУП

«Водоканал Санкт-Петербурга» (подразделение ТКВ «Север») в период 2015 - 2022 гг. В данной работе отражена возможность использования такого показателя как сокращение продолжительности жизни в качестве инструмента социальной оценки жизненного цикла продукции, который необходим для эффективной работы системы управления охраной труда и обеспечения безопасности жизни и здоровья работников.

11. Нестеренко, М. В. Эволюция вводного инструктажа: от формальности к эффективности / М. В. Нестеренко // Вестник науки. – 2026. – Т. 3, № 1(94). – С. 2546-2551. – EDN FHDQNM. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88801354>

Статья исследует системные проблемы традиционного вводного инструктажа по охране труда, который часто остается формальной процедурой, не обеспечивающей устойчивого снижения травматизма. Рассматривается противоречие между законодательным требованием его проведения и фактической эффективностью.

12. Лобова, Н. А. Нормативно-правовые основы сервисных услуг в транспортной сфере / Н. А. Лобова // Вестник науки. – 2026. – Т. 1, № 1(94). – С. 20-30. – EDN SNOTRH. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88367979>

В работе рассмотрена нормативно-правовая база сервисных услуг в транспортной сфере в сегменте частных пассажирских перевозок (такси) На основании анализа выделены действия, которые для обеспечения качественных сервисных услуг обязаны выполнять таксопарки, транспортные компании, частные перевозчики.

13. "Туристский поход" в рамках реализации мероприятий Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" / Ю. Ю. Вишнякова, Т. М. Овсяк, Н. Н. Аксенова, А. И. Черная // Обзор педагогических исследований. – 2026. – Т. 8, № 1. – С. 225-231. – EDN HEDHIQ. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88763518>

Материалы и методы: в статье представлен комплексный анализ реализации "туристского похода" как норматива (испытания) Всероссийского

физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (далее - ВФСК ГТО). Актуальность исследования обусловлена возрастающей ролью мероприятий ВФСК ГТО в системе физического воспитания населения различного возраста и пола, а также необходимостью повышения эффективности его практических составляющих. На основе анализа нормативно-методической базы, результатов опроса-анкетирования экспертного сообщества из числа организаторов, судей и руководителей туристских походов выявляются ключевые проблемные зоны текущей практики: логистика маршрутов, связанные с организацией походов для массового участия разного возраста и уровня физической подготовленности, разный уровень профессиональной подготовки инструкторского состава, вариативность трактовки требований в регионах страны. В статье рассматриваются региональные практики и предлагаются пути оптимизации процесса, включающая унификацию методических рекомендаций, развитие системы подготовки судей и инструкторов по туризму, а также интеграцию туристского похода в программы образовательных учреждений. Цель исследования - проанализировать текущее состояние мероприятий по реализации ВФСК ГТО в части "Туристского похода с демонстрацией туристских навыков". Для достижения цели в процессе исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической и специальной литературы; экспертный опрос; метод математико-статистической обработки данных исследования. Результаты исследования и заключение. Результаты исследования могут быть использованы органами управления в сфере молодежной политики, физической культуры и спорта для повышения качества проведения и доступности испытания "Туристский поход" для всех категорий населения.

14. Результаты научных исследований в области оценки элементов системы управления производственной безопасностью / Е. Е. Фомина, Е. В. Глебова, В. В. Круглов, В. Э. Гуцуляк // Защита окружающей среды в

нефтегазовом комплексе. – 2026. – № 1(328). – С. 62-70. – EDN XLNNTTW.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88767690>

В статье представлен обобщенный анализ результатов научных исследований кафедры промышленной безопасности и охраны окружающей среды РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, посвященных методам, моделям и практикам оценки элементов системы управления производственной безопасностью (СУПБ). СУПБ включает в себя интегрированную систему управления охраной труда, промышленной, пожарной и экологической безопасностью. Проанализированы результаты оценки наиболее значимых элементов СУПБ нефтегазовых компаний на основе разработанных методик оценки: культуры производственной безопасности; зрелости процесса внутреннего расследования происшествий; результативности обучения работников по охране труда. Методики, основанные на факторном анализе с применением методов экспертных оценок, анкетирования/интервьюирования, ранговой корреляции, кластеризации и др., позволяют выполнить количественную оценку элементов СУПБ нефтегазовой компании, выявить слабые места, разработать корректирующие мероприятия и совершенствовать СУПБ. Методики могут быть применимы и для других отраслей промышленности России.

15. Козлова, С. Б. Цифровая трансформация: анализ негативных тенденций и эффектов в социально-экономической системе / С. Б. Козлова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2026. – Т. 22, № 1. – С. 4-24. – DOI 10.24891/jyyklk. – EDN JYYKLLK.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88810114>

Предмет. Системные изменения, возникшие в ходе кардинальной смены технико-экономической парадигмы.

Цели. Исследовать риски цифровой трансформации для российской экономики в условиях переустройства глобальной капиталистической системы. Методология. Исследование основано на общенаучных и

специальных методах - логическом, гипотетико-дедуктивном и методе анализа и синтеза данных.

Результаты. Обосновано, что цифровая трансформация представляет собой концептуальную основу изменения социально-экономической формации. Рассмотрено влияние цифровой трансформации на преобразование социально-экономических отношений. Выделены основные рисковые тренды и эффекты цифровой трансформации.

Выводы. Биоцифровая конвергенция будет усиливать эффект субъектобъектной метаморфозы, превращения индивидуумов, экономических субъектов и национальных экономических систем из субъектов в объекты, данные и фактор капитализации транснационального сектора. Концентрация ресурсов на достижении цифрового лидерства не выводит экономику из цикличного развития, которое проявится в новых формах кризисов и экономической преступности.

БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

1. Худякова, С. А. Численные методы решения уравнений теплообмена в условиях пожара / С. А. Худякова, К. А. Щербинин, К. А. Речкалов // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 55-63. – EDN ZHCFUV. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88810964>

В ходе выполнения данного исследования особое внимание уделяется разработке и анализу численных методов решения уравнений теплообмена в условиях пожара, что представляет актуальный вызов современного инжиниринга и пожарной безопасности. Актуальность темы обусловлена необходимостью точного и быстрого моделирования теплофизических процессов в экстремальных условиях, что позволяет прогнозировать развитие пожара, оценивать его опасность и разрабатывать более эффективные меры по снижению ущерба. Основной целью работы является создание и обоснование эффективных численных алгоритмов, способных адекватно отражать физические процессы теплопередачи, возникающие при пожарах, а

также интеграция этих методов в системы контроля и управления безопасностью. В процессе исследования планируется анализ существующих подходов, выявление их недостатков и разработка новых методов, обеспечивающих повышение вычислительной точности и скорости моделирования. В дальнейшем предполагается проведение комплексной оценки полученных решений, сравнение с результатами существующих исследований, а также рассмотрение возможности практического внедрения разработанных алгоритмов. Структура работы включает обзор теоретической базы, описание математической модели, разработку численных методов, интерпретацию экспериментальных данных и обсуждение практических аспектов использования полученных результатов, что обеспечит целостное восприятие темы и поможет определить направления дальнейших исследований в области моделирования тепломассообмена в условиях экстремальных пожарных ситуаций.

2. Анализ статистики пожаров на промышленных предприятиях / А. В. Шпаньков, А. Д. Михляева, Е. В. Степанов [и др.] // Парадигма. – 2026. – № 1-1. – С. 257-265. – EDN RJPLAK.
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88811002>

Целью данной статьи является проведение всестороннего анализа статистики пожаров на промышленных объектах за последние годы. В рамках исследования будут решены следующие основные задачи: определение тенденций и изменений в уровне пожарной опасности; выявление наиболее подверженных рискам отраслей и типичных объектов; классификация и ранжирование основных причин возникновения пожаров (технологические, человеческий фактор, электротехнические, нарушение правил безопасности); анализ структуры и масштабов прямых и косвенных убытков. Полученные результаты послужат фундаментом для разработки конкретных рекомендаций по совершенствованию системы пожарной безопасности, оптимизации ресурсов надзорных органов и формирования

приоритетов для внедрения передовых профилактических технологий на промышленных объектах.

3. Стрельникова, Е. С. Формирование профессиональных компетенций студентов медицинского колледжа: роль симуляционных технологий и образовательной среды / Е. С. Стрельникова // Успехи гуманитарных наук. – 2026. – № 1. – С. 186-195. – EDN WXZBRY. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88761666>

В статье исследуются возможности формирования профессиональных компетенций студентов медицинских колледжей через интеграцию симуляционных технологий в образовательную среду. Цель работы заключалась в теоретическом обосновании и экспериментальной проверке педагогических условий эффективного применения симуляционного обучения. При этом педагогические условия были системно организованы и интегрированы в образовательный процесс. В ходе исследования было установлено, что различные формы, что различные формы имитационного обучения повышают качество подготовки: у студентов развиваются клиническое мышление, практические навыки и уверенность при одновременном снижении рисков для пациентов. Наибольшая эффективность достигается при системном включении симуляционных модулей в учебную программу, методически выверенном проектировании сценариев и сочетании с клинической практикой. Исследование также выявило ограничения в применении VR/AR, связанные с техническими и методическими сложностями, и подтвердило сохранение ключевой роли преподавателя-наставника. Экспериментально доказано, что реализация предложенной модели способствует повышению уровня практической готовности будущих медицинских работников. Научная новизна исследования состоит в обосновании модели подготовки специалистов среднего звена на основе соединения средового подхода и симуляционной педагогики, где образовательная среда рассматривается как управляемый педагогический ресурс.

4. Есаулова, М. И. Реализация системно-деятельностного подхода на уроках Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины как условие эффективного формирования ключевых компетенций школьников в цифровой образовательной среде / М. И. Есаулова // Студенческий вестник. – 2026. – № 1-2(381). – С. 18-20. – EDN PKUSFZ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88823771>

В статье рассматриваются методические аспекты преподавания обновленного учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины» (ОБЗР). Автор анализирует возможности системно-деятельностного подхода в сочетании с ресурсами цифровой образовательной среды для формирования ключевых компетенций обучающихся. Особое внимание уделяется практико-ориентированным методам обучения, использованию симуляторов и интерактивных моделей для подготовки школьников к действиям в чрезвычайных ситуациях и выполнению конституционного долга по защите Отечества.

5. Карпенко, Д. В. Организационно-управленческие и регуляторные аспекты интеграции БПЛА в деятельность крупнейших транспортных компаний / Д. В. Карпенко // Научный Лидер. – 2026. – № 53(254). – С. 45-47. – EDN RCKJEK. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88530814>

Данная статья посвящена анализу ключевых нефинансовых барьеров внедрения технологий БПЛА в деятельность крупных транспортных компаний. На примере ОАО «РЖД» рассмотрены проблемы, связанные с согласованием полетов, выбора организационной модели и управления операционными рисками.

6. Озеров, К. И. Особенности проведения ОРМ «наведение справок» в особых условиях / К. И. Озеров, И. Н. Озеров // Российский следователь. – 2026. – № 1. – С. 61-64. – DOI 10.18572/1812-3783-2026-1-61-64. – EDN RDKJHB. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88794356>

В статье рассматриваются теоретические и прикладные проблемы, возникающие при реализации оперативно-разыскного мероприятия

«наведение справок» в особых условиях. Автор рассматривает правовые основания, ограничения и тактические особенности получения информации через официальные и неофициальные каналы в ситуациях, связанных с военными конфликтами, стихийными бедствиями, эпидемиями и массовыми беспорядками. Обосновывается необходимость регламентации дистанционных форм сбора справочной информации, формирования защищенных каналов межведомственного взаимодействия, а также обеспечения доказательной достоверности в нестабильной правовой среде. Акцент сделан на правовой природе данного мероприятия, его допустимых пределах в нестандартной правовой и фактической обстановке, а также на адаптации традиционных форм взаимодействия с учреждениями и организациями при отсутствии устойчивой инфраструктуры. Обоснована необходимость нормативного закрепления процедур, соответствующих принципам правомерности, эффективности и доказательной состоятельности.

7. Юсупов, С. Л. К вопросу о допустимости ограничения конституционных прав личности / С. Л. Юсупов // Молодой ученый. – 2026. – № 2(605). – С. 337-339. – EDN IYHNFO.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88803421>

В настоящей статье на основе анализа действующих нормативных правовых актов России, позиций Конституционного Суда России, современных доктринальных источников исследуется вопрос о допустимости ограничения конституционных прав личности. Рассматриваются критерии соразмерности и целесообразности ограничения конституционных прав и свобод. Автором предлагается собственное определение понятия ограничения прав, а также предложены критерии его допустимости.

8. Кучембаев, А. Н. Понятие и признаки зон с особыми условиями использования территорий / А. Н. Кучембаев // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2026. – № 1(292). – С. 53-64. – DOI 10.63257/2072-4098.2026.292.1.004. – EDN YFUWMM.
<https://elibrary.ru/item.asp?id=88808575>

В статье рассматриваются дефиниции зон с особыми условиями использования территорий (ЗОУИТ). Автор приходит к выводу о том, что можно выделить четыре общих для всех ЗОУИТ признака - конфигурация, цели, объект и режим. На основе этих признаков предлагает собственное определение ЗОУИТ - это специальные зоны, виды которых устанавливаются федеральным законом и которые предусматривают нормативные или в соответствии с соглашениями ограничения права на расположенные в их границах земельные участки или их части, включая пространство над и под поверхностью земли, а также водное пространство, в целях защиты конституционно значимых ценностей при наличии соответствующих объектов.

9. Макаров, В. В. Очередные уроки панзоотии африканской чумы свиней / В. В. Макаров, А. А. Стекольников // Ветеринария. – 2026. – № 1. – С. 3-10. – DOI 10.30896/0042-4846.2026.29.01.03-08. – EDN AOLTBQ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88789638>

В статье представлены материалы, связанные с возможностью применения предлагаемых живых аттенуированных вакцин против африканской чумы свиней. Рассмотрены новые нетривиальные элементы эволюции вируса в эпизоотическом процессе.

10. Есаулова, М. И. Формирование ключевых компетенций школьников в условиях применения информационно-коммуникационных технологий на уроках «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины» / М. И. Есаулова // Молодой ученый. – 2026. – № 1(604). – С. 50-52. – EDN ZUSXQJ. <https://elibrary.ru/item.asp?id=88768203>

В статье рассматривается процесс формирования ключевых компетенций учащихся на уроках обновленного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины» (ОБЗР) посредством интеграции информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Автор анализирует специфику использования интерактивных методов, виртуальных симуляторов и цифровых образовательных ресурсов в контексте военно-

патриотического воспитания и обучения навыкам оказания первой помощи. Особое внимание уделяется переходу от репродуктивного обучения к деятельностному подходу, обеспечиваемому цифровой средой.

Научное электронное издание

**ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ
(Часть 2)**

**Библиографический сборник
для студентов и преподавателей
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева**

Компьютерная верстка – Е.А. Захарова

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет –МСХА
имени К.А. Тимирязева»
Редакционно-издательский центр
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49