**№1, 2018 г.**

**ПЕДАГОГИКА**

УДК 372.881.111.1

**РОЛЬ АКСИОЛОГИЧЕСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ**

**В ФОРМИРОВАНИИ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ**

*Андреева Е.А., к.ф.н., доцент;*

*Сагитова Р.Р., к.п.н., доцент;*

*Назмиева Э.И., к.п.н. Казанского федерального университета, Институт международных отношений, истории и востоковедения, доцент кафедры иностранных языков для социально-гуманитарного направления,**г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье раскрывается важность изучения аксиологических фразеологизмов на занятиях по иностранному языку в вузе в процессе формирования коммуникативной компетенции, обеспечивающей возможность эффективного межкультурного иноязычного общения. Коммуникация с носителями языка не может быть эффективной без учета их национальных особенностей и национального менталитета. Кроме того, понимание национального менталитета способствует формированию системы ценностей будущих специалистов, что является обязательным компонентом воспитательного процесса в вузе.

**Ключевые слова:**межкультурная коммуникация, студент, ценность, антиценность, аксиологический фразеологизм, национальный менталитет.

УДК 378

**ОСВОЕНИЕ МЕТОДОВ ГЕНЕРАЦИИ ИДЕЙ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОСТИ**

*Галиуллина Э.Р., преподаватель Казанского государственного института культуры и искусств, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Креативность как важнейшее свойство личности дизайнера возможно развить с помощью специальных методов и упражнений. В статье автором описывается проект развития креативности «CREO», участники которого освоили методы генерации идей: шесть мыслительных шляп Эдварда де Боно, инверсия, метод ПРО, мозговой штурм, метод ассоциаций. В работе раскрыты психолого-педагогические условия развития креативности в рамках проекта «CREO». В ходе реализации проекта была проведена оценка результатов в виде тестирования по четырем параметрам креативности: беглость, гибкость, разработанность и оригинальность. По итогам тестирования у участников проекта была выявлена положительная динамика развития креативности.

**Ключевые слова:** креативность, методы генерации идей, шесть мыслительных шляп, метод ассоциаций, инверсия, метод ПРО, мозговой штурм, тест Э. П. Торренса.

УДК 378.2

**ЦЕЛИ, СОДЕРЖАНИЕ И ПРИНЦИПЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ**

*Данилова О.А., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естетственнонаучного направления;*

*Вафина Р.Ф., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естетственнонаучного направления Высшей школы иностранных языков ИМОИиВ Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В данной статье рассматриваются и анализируются цели, содержание и принципы преподавания иностранных языков. Автор выделяет три основных аспекта, влияющих на изучение иностранного языка. Далее дается подробное описание каждого из этих аспектов. В статье также рассматриваются и подробно описываются цели изучения иностранного языка. Автором определяются три основных компонента, влияющих на изучение иностранного языка, и дается подробный анализ каждого из них.

**Ключевые слова:** цель обучения, иностранный язык, содержание.

УДК 378.2

**МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

*Данилова О.А., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естетственнонаучного направления Высшей школы иностранных языков ИМОИиВ Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В данной статье уделяется внимание основным понятиям, связанным с методами преподавания иностранного языка. В статье рассматриваются и анализируются основные проблемы, возникающие при разработке методики преподавания иностранного языка. Далее автор анализирует связь методики преподавания иностранных языков с другими науками.

**Ключевые слова:** педагогика, студент, иностранный язык, методика.

УДК 373.2

**ВЛИЯНИЕ СЮЖЕТНО-РОЛЕВОЙ ИГРЫ НА СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ (С УЧЕТОМ ТЕМПЕРАМЕНТА РЕБЕНКА)**

*Закирова В.Г., д.п.н., профессор, заведующая кафедрой дошкольного и начального образования;*

*Сабирова Э.Г., к.п.н., доцент кафедры дошкольного и начального образования Института психологии и образования Казанского (Приволжского) федерального университета;*

*Каюмова Л.Р., ассистент Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Данная статья посвящена проблеме социально-коммуникативного развития детей. В ней рассматривается влияние сюжетно-ролевой игры на социально-коммуникативное развитие детей (с учетом темперамента ребенка). Показана краткая история развития понятия темперамента. Анализируются свойства темперамента и их проявления в жизни ребенка.

**Ключевые слова**: дошкольник, темперамент ребенка, социально-коммуникативное развитие, детская игра.

УДК 37.013.8(075.8)

**ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТЕЙ МИГРАНТОВ ВО ФРАНЦИИ И ИХ ПРИМЕНИМОСТЬ В УСЛОВИЯХ РОССИИ**

*Ильдуганова Г.М., к.п.н., доцент Института управления, экономики и финансов;*

*Тихонова Н.В., преподаватель Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Целью настоящего исследования является изучение зарубежного опыта в решении проблем адаптации детей мигрантов. Авторами предпринята попытка систематизировать основные компоненты процесса интеграции детей мигрантов во Франции и проанализировать их применимость в российской действительности. Данный опыт может быть использован для создания специальных центров русского языка на базе средних школ для более быстрой интеграции детей мигрантов в учебный процесс, их комплексной ассимиляции и успешной социализации.

**Ключевые слова:** иммиграция, мигранты, адаптация, интеграция, социальный, педагогический, этика, культура, принимающая страна, обучение, образование, язык, дети.

УДК 376.3

# ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

*Иртуганова Э.А., к.х.н., профессор кафедры «Специальные технологии в образовании» ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева – КАИ», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Проблемы психологической безопасности образовательной среды неизбежны в связи со сложностью программ высшего профессионального образования, низким адаптационным потенциалом обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к условиям и срокам обучения, психоэмоциональными и другими факторами. Одним из способов повышения адаптивности функционирования человека, его психической сохранности является создание специальных условий обучения, введение адаптационных дисциплин в программы высшего образования, направленных на формирование общеобразовательных компетенций, разрабатываемых вузом самостоятельно.

**Ключевые слова:**образовательная среда, лица с ограниченными возможностями здоровья, психологическая безопасность, специальные условия обучения, адаптированная образовательная программа, компетенция.

УДК 378.4

**ОТКРЫТЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ**

*Кондратьева И.Г., к.п.н., доцент кафедры иностранных языков для естественно-научного направления;*

*Мадякина Н.Ю., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естественно-научного направления;*

*Галиуллина Э.Б., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естественно-научного направления Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Стремительное развитие информационных технологий повлияло на появление открытых образовательных технологий, применение которых не всегда доступно и гарантирует качество обучения. Одна из причин этих тенденций кроется в понимании качества с позиции заинтересованных сторон: студентов, преподавателей, государственного заказа и т.д. Опыт зарубежных вузов, разработчиков открытых платформ обеспечит быстрое реагирование на изменение доступности, функциональности, структуры и дизайна электронных образовательных продуктов и позволит выделить основные принципы создания открытых ресурсов, обеспечивающих динамику развития системы открытого образования в России.

**Ключевые слова:** образование, открытые образовательные технологии.

УДК 378.16

**СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ХИМИИ**

*Космодемьянская С.С., к.п.н., доцент кафедры химического образования Химического института им. А.М. Бутлерова ФГОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье определены методические особенности подготовки студентов к профессиональной деятельности через формирование предметных компетенций.

**Ключевые слова**: химия, правила техники безопасности, химическое образование, учитель, студент, педагогическая практика.

УДК 378.4

**ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ ВО ФРАНЦУЗСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ**

*Крайсман Н.В., к.ист.н. доцент кафедры иностранных языков в профессиональной коммуникации Казанского национального исследовательского технологического университета;*

*Матушевская Г.В., к.п.н., доцент Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского федерального университета,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается академическая мобильность студентов, которая способствует повышению доступности, качества и эффективности образования. Чтобы облегчить программы академической мобильности, существует система финансирования в виде грантов. Большое количество российских студентов пользуются стипендиальными программами для учебы во французских университетах. В статье также описаны требования к системе языковой подготовки в соответствии с дескрипторами общеевропейских компетенций владения иностранным языком и основные трудности, с которыми студенты встречаются в зарубежных университетах.

**Ключевые слова:** академическая мобильность, стипендиальные программы, общеевропейские компетенции, языковая подготовка.

УДК 377.5

**МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИЙ СПО**

*Ли А.С., преподаватель ГБПОУ «Волгоградский техникум энергетики и связи», аспирант ФГБОУ ВО «Волгоградский ГАУ», г. Волгоград, Россия*

**Аннотация**

Целью статьи является построение модели формирования безопасной среды образовательной организации СПОна основеанализа основных подходов к обеспечению безопасности в образовательных учреждениях. В статье исследуются характерные признаки модели, включающей следующие взаимосвязанные блоки, отражающие этапы ее формирования: целеполагающий, организационно-содержательный и диагностико-результативный. В свою очередь, каждый блок представляет собой подсистему взаимосвязанных элементов модели (подходы, цель, задачи, принципы, компоненты, средства, формы, результат).

**Ключевые слова:** образовательная среда,безопасность образовательной среды, СПО, модель.

УДК 378

**РАЗВИТИЕ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДОВ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ, СПОСОБСТВОВАВШИХ ФОРМИРОВАНИЮ СИСТЕМЫ КОММУНИКАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

*Назмиева Э.И., к.п.н., доцент;*

*Андреева Е.А., к.ф.н., доцент;*

*Сагитова Р.Р., к.п.н, доцент кафедры ин. языков для соц.-гуманитарного направления Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Описывается историческое развитие методов иноязычной подготовки, начавшееся с преподавания латинского языка, до настоящего времени, согласно которому определяется, что постановка такой практической цели, как научить обучающихся говорить на иностранном языке, начала осуществляться сторонниками прямого метода только к концу XIX в., когда, в силу известных исторических изменений, появилась необходимость в специалистах, владеющих иностранными языками. Просматривается развитие от грамматико-переводного метода до индуктивного преподавания грамматики, от дифференцирования учебного материала согласно практическим потребностям студентов до обучения студентов использованию языка для выражения своих мыслей, ощущений и чувств.

**Ключевые слова:**студент, университет, обучение, коммуникативный подход, методы обучения, иноязычная подготовка, коммуникативная компетенция, личностно-деятельностный подход.

УДК 378.4

**РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУКИ В ПОДГОТОВКЕ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ**

*Попова Н.В., к.ф.н., доцент кафедры «Организация работы с молодежью», ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург;*

*Попова Е.В., к.ф.н., доцент, заведующая кафедрой философии, культурологии и искусствоведения, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,
г. Екатеринбург;*

*Гумеров А.В., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент», филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ им. А.Н. Туполева – КАИ»,
г. Лениногорск;*

*Зиятдинова Р.М., обучающийся, ФГБОУ ВО «КНИТУ»*

**Аннотация**

Статья посвящена вопросам роли студенческой науки в подготовке молодых специалистов высшей квалификации для реального сектора экономики России. Авторами статьи предпринята попытка доказать, что предприятия заинтересованы в привлечении молодых специалистов высшей квалификации, обладающих нужными деловыми и личностными качествами, сформированными в процессе образовательной и научно-исследовательской деятельности в вузе. Студенты, получив навыки работы в научных коллективах, имеют больше шансов для карьерного и профессионального роста в производственных коллективах современных промышленных предприятий в реальном секторе экономики России.

**Ключевые слова:** учреждения высшего образования, студенческая наука, студент, молодой специалист, предприятие, реальный сектор экономики.

УДК 372.8

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**В КОНТРОЛЕ ЗНАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

*Святова Н.В., к.б.н., доцент, заведующая кафедрой общеобразовательных дисциплин;*

*Урбанов А.Ю., старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия» (Казанский филиал), г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Тестирование как метод контроля знаний может иметь широкое применение в учебном процессе особенно в тех отраслях знаний, где незначителен вес других, уже традиционных форм экспресс-контроля. Анализ опубликованных тестов по безопасности жизнедеятельности показывает, что в основном это все тесты первого уровня – на механическое воспроизведение изучаемого материала. В работе с обучающимся их можно использовать только для контроля входного уровня знаний в самом начале занятия.

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности, обучающийся, контроль знаний, компьютер, тестирование.

УДК 37.013.77:614.8

**ПРОБЛЕМА АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ И СОБЛЮДЕНИЕ ИМИ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Хизов А.В., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины»;*

*Самышин А.В., к.в.н., профессор кафедры «Технологии продуктов питания»;*

*Барбашин В.В., к.п.н., доцент кафедры «Физическая культура» ФГБОУ ВО Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова,
г. Саратов, Россия*

**Аннотация**

В статье раскрываются вопросы, с которыми сталкивается студент-первокурсник при начале обучения в университете. Рассматривается влияние физического воспитания и спорта на адаптацию и обучение молодых людей. Обращается внимание обучаемых на соблюдение правил безопасности.

**Ключевые слова:** обучение, безопасность, адаптация, учебный процесс, бакалавриат, магистратура, спор, физическое воспитание.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

УДК 378

**ПРЕВЕНЦИЯ КОРРУПЦИИ ЧЕРЕЗ ОБРАЗОВАНИЕ
КАК ОСНОВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ
 БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

*Алексеев С.Л., к.п.н., доцент, декан юридического факультета;*

*Сергеева Ю.С., соискатель ученой степени кандидата наук, старший преподаватель кафедры уголовного права и уголовного процесса;*

*Шайдуллин Р.Н., ассистент отделения права и организации социального обеспечения ЧОУ ВО «Академия социального образования», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Авторы затрагивают актуальный в сегодняшнее время вопрос антикоррупционного образования и антикоррупционного просвещения, а также необходимость его введения в образовательное пространство России. Приводят в пример свой опыт работы в данном направлении, который применяется сегодня в образовательных организациях Республики Татарстан.

Резюмируя рассматриваемый опыт своих исследований в сфере противодействия коррупции, авторы предлагают введение в образовательные организации высшего образования дисциплины по антикоррупционному образованию и просвещению, а также с целью непрерывности данного образования использование программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

**Ключевые слова:**антикоррупционное образование, обеспечение национальной безопасности, антикоррупционное просвещение, превентивные меры по противодействию коррупции, противодействие коррупции, непрерывность в образовании.

УДК 613.648

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАДОНА В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

**С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Апкин Р.Н., к.г.н., доцент Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье приводятся данные измерений объемной активности радонового излучения в почвенном воздухе и жилых помещениях на территории одного из поселений Пермского края. Проведен анализ результатов измерений и дана оценка радоновой опасности жилых помещений, а также рекомендации по обеспечению безопасности населения.

**Ключевые слова:** радон, эксхаляция, объемная активность радона, безопасность, защита, вентиляция.

УДК 373.2+376.3

**ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ МОБИЛЬНЫХ АЭРОАКУСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ МОНИТОРИНГА ГАЗОТУРБИННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

*Виноградов В.Ю., доцент;*

*Гумеров А.В., профессор Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается проблема внедрения мобильных аэроакустических и аэрооптических технологий при разработке комплексной системы экологически безопасного мониторинга авиационных ГТД.

**Ключевые слова:** безопасность, судоходные, авиационные, электродвигатели, экспериментальные математические модели процессов работы, волоконно-оптические технологии.

УДК 343.434

**МОНИТОРИНГ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ**

*Голикова Е.П., старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУВО «Тверской государственный университет», г. Тверь, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваетсямониторинг антитеррористической защищенности как непрерывный процесс наблюдения и регистрации параметров объекта.

**Ключевые слова:** безопасность, терроризм, мониторинг.

УДК 351.811.12 : 311.312

**Влияние временны́х факторов на уровень травматизма в дорожно-транспортных происшествиях**

*Евстигнеева Н.А., к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»;*

*Евстигнеева Ю.В., студентка 4-го года обучения по направлению «Техносферная безопасность» Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ), г. Москва, Россия*

**Аннотация**

В статье выполнен анализ динамики травматизма в дорожно-транспортных происшествиях по месяцам года, дням недели, часам суток. Были использованы статистические данные о состоянии безопасности дорожного движения за период с января по декабрь 2016 г., представленные на официальном сайте Госавтоинспекции МВД России. Показано влияние биологических ритмов жизнедеятельности людей на количество дорожно-транспортных происшествий и тяжесть их последствий. Результаты выполненного исследования позволили выработать рекомендации, направленные на профилактику дорожной аварийности и снижения уровня травматизма и смертности населения.

**Ключевые слова**: дорожно-транспортный травматизм; временно́й фактор; статистическая информация; человек; биоритм; хронотип, социоритм.

УДК 371

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПИЧНЫХ НАРУШЕНИЙ ПДД ДЕТЬМИ**

**В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА**

*Рябец О.П., магистрант 1 курса Алтайского государственного университета, г. Барнаул, Россия*

**Аннотация**

Статья посвящена анализу нарушений ПДД детьми младше 16 лет, которые привели к ДТП. Определяются наиболее распространенные типы ДТП с участниками детьми, и в разрезе каждого из типов исследуются нарушения в зависимости от возраста ребенка. В статье обозначены вероятные причины распределений и даны рекомендации по обучению.

**Ключевые слова:** обучение безопасному поведению на дороге, детский дорожно-транспортный травматизм, ДТП с участием детей, типичные нарушения ПДД детьми, аварийность.

УДК 338.22.021.4

**ОПТИМИЗАЦИОННО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ КАК АСПЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Попов А.Л., к.ф.-м.н., доцент ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», Институт естественных наук и математики, г. Екатеринбург;*

*Попова Н.В., к.ф.н., доцент кафедры «Организация работы с молодежью», ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург;*

*Гумеров А.В., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономика и менеджмент», филиал ФГБОУ ВО «КНИТУ им. А.Н. Туполева – КАИ»,
г. Лениногорск;*

*Зиятдинова Р.М., обучающийся, ФГБОУ ВО «КНИТУ»;*

*Шмыров М.С., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», г. Самара;*

**Аннотация**

Статья посвящена формальным методам поддержки принятия решений как важной составляющей экономической безопасности, которые рассматриваются в контексте интенсивно развивающихся информационных технологий, в связи с соответствующей компетентностью занятых в современной экономике специалистов. Предметом внимания явилась интенсивно развивающаяся в последнее время, актуальная в современных условиях информационная управленческая методология, позволяющая перерабатывать накапливаемый опыт осуществляемого управления в виде данных. Обсуждаются приемы анализа данных предшествующих периодов о количественных характеристиках управляющих воздействий (изменении цен, расходов на рекламу, внутрифирменного стимулирования работников), результирующих показателях (рентабельность, прибыль, выручка в разрезах видов деятельности, мест реализации) для снижения рисков.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, статистические методы, поддержка принятия решений, оптимизация.

УДК 656

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДАХ**

*Хамматуллин А.К., начальник кафедры специальных дисциплин филиала ВИПК МВД России, подполковник полиции, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрена проблема обеспечения безопасности дорожного движения на пешеходных переходах. Данная тема, несомненно, является актуальной, так как на данный момент в России уже принята программа, направленная на снижение смертности и травматизма на дорогах во много раз. Данная программа требует огромного вклада средств в развитие и создание новой, улучшенной технической базы дорожной отрасли.

В статье рассмотрены основные причины возникновения дорожно-транспортных происшествий на пешеходных переходах, пути решения обеспечения безопасности дорожного движения на пешеходных переходах.

**Ключевые слова:** безопасность дорожного движения, пешеход, водитель, пешеходный переход, дорожно-транспортное происшествие, правила дорожного движения.

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ**

УДК 681.786.23

**ЭКСПЕРИМЕНТЫ ПО КАЛИБРОВКЕ КАМЕР МОБИЛЬНОГО РОБОТА ПРИ НАЛИЧИИ АППАРАТНЫХ ДЕФЕКТОВ В СИСТЕМЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗРЕНИЯ**

*Сафин Р.Н., лаборант-исследователь;*

*Лавренов Р.О., младший научный сотрудник лаборатории интеллектуальных робототехнических систем* *Высшей школы информационных технологий и информационных систем Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия;*

*Саха С.К., профессор Индийского технологического института, г. Дели, Индия;*

*Магид Е.А., профессор, заведующий кафедрой интеллектуальной робототехники, лаборатория интеллектуальных робототехнических систем,* *Высшая школа информационных технологий и информационных систем, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Работа посвящена решению проблемы калибровки стереопары мобильного робота при наличии очевидных дефектов камер. Для идеальной калибровки стереопары необходимо, чтобы камеры находились на одном уровне по вертикали. Однако в процессе эксплуатации робота в реальных условиях камеры могут сместиться со своих позиций. Данный дефект усложняет процесс калибровки стереопары. Нами были проанализированы некоторые методы калибровки камер, и один из методов был реализован с различными параметрами шаблона калибровки.

Работа осуществлена при финансовой поддержке Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) и Правительства Республики Татарстан в рамках научного проекта №17-48-160879. Часть работ выполнена при финансовой поддержке РФФИ и Министерства науки и технологий и Государством Израиль (совместный проект ID 15-57-06010).

**Ключевые слова:** мобильныйробот, калибровка, эксперименты, дефекты оборудования, ROS

УДК 681.786.23

**ВИРТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЭКСПЕРИМЕНТОВ СРАВНЕНИЯ СИСТЕМ КООРДИНАТНЫХ МЕТОК В СРЕДЕ Gazebo**

*Шабалина К.С., младший научный сотрудник;*

*Сагитов А.Г., младший научный сотрудник;*

*Магид Е.А., профессор, заведующий кафедрой интеллектуальной робототехники, лаборатория интеллектуальных робототехнических систем,* *Высшая школа информационных технологий и информационных систем Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Калибровка камеры в качестве датчика системы технического зрения в беспилотных транспортных системах является обязательным условием, обеспечивающим надежность алгоритмов компьютерного зрения, что имеет критическое значение для безопасности передвижения беспилотного транспорта по дорогам общего пользования. Данная работа посвящена автоматизированному подходу для выполнения экспериментов по сравнению систем координатных меток, которые используются для калибровки различных камер. В предыдущих работах авторов было проведено экспериментальное сравнение систем ARTag, AprilTag и CALTag в трех различных условиях: систематическое перекрытие, произвольное перекрытие с помощью объекта и вращения меток. Однако для того, чтобы результаты экспериментов имели статистически весомый характер, необходимо существенно увеличить число проводимых экспериментов. Используя систему Gazebo, в виртуальной среде был разработан робот, который выполняет все необходимые действия для проведения эксперимента автоматически; в свою очередь, для приближения симуляционного моделирования к реальным условиям при работе с метками был добавлен гауссовский шум.

Работа осуществлена при финансовой поддержке Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ) и Правительства Республики Татарстан в рамках научного проекта №17-48-160879. Часть работ выполнена при финансовой поддержке РФФИ и Министерства науки и технологий и Государством Израиль (совместный проект ID 15-57-06010).

**Ключевые слова:** робот, моделирование, алгоритмы, системы координатных меток, экспериментальное сравнение, ARTag, AprilTag, CALTag, ROS, Gazebo, симуляция.

**№2, 2018 г.**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 37.011

**КУЛЬТУРА ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

**В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЦЕЛОСТНОГО ЗДОРОВЬЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*Акимова Л.А., к.п.н., доцент, заведующая кафедрой «Безопасность жизнедеятельности и методики обучения безопасности жизнедеятельности» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург, Россия*

**Аннотация**

В статье представлено авторское осмысление культуры здорового и безопасного образа жизни обучающегося в обеспечении целостного здоровья участников образовательного процесса. Приводятся результаты определения понятий «здоровый и безопасный образ жизни», «культура здорового и безопасного образа жизни»; охарактеризован процесс формирования культуры здорового и безопасного образа жизни.

**Ключевые слова:** здоровье, безопасность, здоровый и безопасный образ жизни, культура здорового и безопасного образа жизни.

УДК [378](http://teacode.com/online/udc/37/378.html)

**МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

*Булгаков В.В., к.т.н., доцент, заместитель начальника Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России – начальник института профессиональной подготовки ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», г. Иваново, Россия*

**Аннотация**

Для повышения эффективности теоретической подготовки курсантов разработана многоуровневая модульная система теоретического обучения, которая реализуется с помощью разработанной в академии компьютерной программы FireTest и методологии ее применения в образовательном процессе. Для организации теоретической подготовки курсантов в многоуровневой модульной системе теоретического обучения установлены уровни подготовки, этапы тестирования, виды тестирования, сроки тестирования, а также определены структурные подразделения академии, отвечающие за организацию тестирования, методическое и техническое обеспечение работоспособности программы FireTest. Функциональные возможности многоуровневой модульной системы теоретического обучения позволяют организовать самостоятельную работу курсантов, осуществлять контроль и анализ их теоретической подготовки.

**Ключевые слова:** теоретическая подготовка, компьютерная программа, многоуровневая модульная система, самостоятельная работа, контроль и анализ теоретической подготовки.

УДК 373

**ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ-САЙТА «БЕЗОПАСНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА»**

*Каюмова Л.Р., ассистент Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Информационно-медийное пространство является неотъемлемой частью жизни современного человека, возрастает необходимость создания альтернативных информационно-образовательных площадок, способных отвечать запросам в сфере образования. Авторы дают описание информационно-образовательной площадки-сайта «Безопасная образовательная среда», которая позволяет осуществлять информационное сопровождение профессиональной и научно-исследовательской деятельности педагога в условиях информатизации общества.

**Ключевые слова**: безопасная образовательная среда, ноксологическая компетентность, подготовка педагога, информационно-образовательная среда.

УДК 796.011

**ФИЗИЧЕСКОЕ САМОРАЗВИТИЕ КАК ФАКТОР**

**ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

*Костенок П.И., д.п.н., профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Уральского государственного университета физической культуры;*

*Мосеева Л.И., к.п.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Уральского государственного университета физической культуры,*

*Коняхина Г.П., доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается проблема физического саморазвития личности в контексте современных концепций обеспечения безопасности жизнедеятельности. Обосновывается необходимость изменения методологических оснований решения вопросов безопасности человека посредством перехода от парадигмы защищенности к парадигме развития. Раскрывается сущность физического саморазвития личности. Утверждается зависимость успешности педагогического процесса физического саморазвития в условиях безопасности жизнедеятельности личности от реализации его функциональных модулей, важнейшим из которых является активно-адаптивная безопасность саморазвития.

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности, парадигма защищенности, парадигма развития, физическое саморазвитие личности, модули педагогического процесса физического саморазвития личности в условиях безопасности жизнедеятельности, активно-адаптивная безопасность физического саморазвития.

УДК 37.01

**НРАВСТВЕННЫЕ ОСНОВЫ СЛУЖБЫ СОТРУДНИКОВ ГОСАВТОИНСПЕКЦИИ**

*Лосева В.В.,**преподаватель кафедры общеправовых дисциплин филиала ВИПК МВД России, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В призме актуальной проблемы реалий (проблемы нравственного воспитания сотрудников Госавтоинспекции в условиях российской действительности) автор рассматривает понятие «нравственность» в контексте духовно-нравственной доминанты гражданской культуры сотрудника ГИБДД и предлагает пути решения исследуемой проблемы в теоретико-практическом ключе.

**Ключевые слова:** нравственные основы службы, сотрудник Госавтоинспекции.

УДК 378: 811.11

**формирование сОЦИОКУЛЬТУРНЫХ компетенций**

**В КОНТЕКСТЕ преподавания иностранных языков**

*Мартынова Е.В., к.ф.н., доцент Саратовского социально-экономического института (филиала) Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, г. Саратов, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается социокультурный аспект профессионализации будущих специалистов. Выделяются основные направления формирования социо- и межкультурных компетенций в рамках образовательных стандартов, устанавливаются цели и задачи преподавателя в практике преподавания иностранного языка и определяются результаты обучения с учетом социокультурного компонента.

**Ключевые слова:** социокультурные знания, социокультурная компетенция, межкультурная коммуникация, профессиональная подготовка специалиста; обучение иностранным языкам.

УДК 37

**ИСТОРИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ УЧАЩИЙСЯ МОЛОДЕЖИ: ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ**

*Матуров И.З., аспирант кафедры социально-культурной деятельности и педагогики Казанского государственного института культуры, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрены возможности развития исторического сознания учащейся молодежи, раскрыто соотношение индивидуального и общественного сознания, историческое сознание представлено как многомерное явление. Раскрыты его компоненты и охарактеризованы формы исторического сознания. Выделена специфика усвоения исторического сознания учащийся молодежи.

**Ключевые слова**: историческое сознание, индивидуальное сознание, общественное сознание, учащиеся, молодежь, знание, познание, усвоение.

УДК 37.013.

**РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ В ФОРМИРОВАНИИ КАДРОВОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РЫНКА ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

*Надреева Л.Л.,**к.э.н., доцент кафедры экономики и управления на предприятии;*

*Богоявленская Е.Е., старший преподаватель кафедры экономики и управления на предприятии;*

*Леонтьев Д.Р.,**магистр КНИТУ–КАИ Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В современном российском обществе проводимая государством политика далека от совершенства, что приводит к высокой распространенности ошибок в выборе профессии и не способствует эффективному формированию кадровой обеспеченности рынка труда.

Цель статьи заключается в исследовании состояния профориентационной работы в Республике Татарстан и разработке рекомендаций, реализация которых должна помочь выпускникам школ с осмысленным определением профессии с учетом ее актуальности в будущем. В статье показано, что за последние годы произошли определенные позитивные изменения в практике профориентационной работы, разрабатываются различные профориентационные проекты, появляются новые технологии и инструменты профориентационной работы, применение которых позволит избежать досадных ошибок в выборе профессии в условиях развивающегося рынка труда.

**Ключевые слова:** профессия, профориентация, самоопределение, ивент-мероприятия, событийный маркетинг, сфера деятельности, профориентационный проект, опрос, трудоустройство, рынок труда.

УДК159.9:614.8

**ПРАВИЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ И ЕЕ РЕШЕНИЕ**

*Новик Н.Н., к.п.н., доцент кафедры дошкольного и начального образования Института психологии и образования Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются проблемные вопросы, связанные с безопасным контактом дошкольника с природой. На основании анализа образовательных программ по экологическому воспитанию в дошкольных образовательных учреждениях автор акцентирует внимание на практической составляющей реализации этих программ.

**Ключевые слова:** дошкольник, безопасность ребенка, экологическое воспитание, безопасное поведение.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

УДК 338.2

**ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ КОРРУПЦИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА**

**НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Алексеев С.Л., к.п.н., доцент, советник ректора по вопросам противодействия коррупции ЧОУ ВО «Академия социального образования», эксперт Общественной палаты РТ в сфере противодействия коррупции;*

*Киямов И.К., заведующий кафедрой менеджмента и управления персоналом ЧОУ ВО «Академия социального образования»;*

*Сергеева Ю.С., старший преподаватель кафедры уголовного права и уголовного процесса ЧОУ ВО «Академия социального образования»;*

*Киямова Л.И., аспирант МГТУ им. Н.Э. Баумана;*

*Николаева А.Р.,**магистр Института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрены экономические, социальные и политические аспекты негативного воздействия коррупции на экономически безопасное развитие современного общества. Обусловлены основные виды коррупции, рассмотрены ключевые проблемы российской экономики с точки зрения коррупционных процессов, рассмотрен международный опыт реализации эффективной антикоррупционной политики. Обусловлена роль коррупции в период развития цифровой экономики. Представлены базовые рекомендации по совершенствованию российской антикоррупционной политики.

**Ключевые слова:**коррупция, государство, общество, экономическая безопасность, цифровая экономика.

УДК 614.876

**ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ИЗУЧЕНИЯ МЕТОДОВ И ПРИБОРОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ радоновой безопасности населения**

*Апкин Р.Н., к.г.н., доцент;*

*Кусина Е.А., студентка кафедры «Инженерная экология и рациональное природопользование» ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы подготовки специалиста, способного обеспечить защиту населения от источников радиации. Приводятся примеры изучения содержания радона в воздухе жилых помещений и в водных объектах на территории Татарстана. Даются рекомендации по сохранению и упрочению безопасности в отношении радоновой опасности.

**Ключевые слова:** безопасность, радон, излучение, приборы, объемная активность радона.

УДК 656

**ВОСПИТАНИЕ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ – ОСНОВНОЕ ЗВЕНО В КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Латифов З.З., полковник полиции, начальник кафедры общеправовых дисциплин филиала ВИПК МВД России, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы предупреждения опасного поведения участников дорожного движения, формирование у них правового сознания и культуры. Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что в настоящее время знание и соблюдение Правил дорожного движения являются необходимым, но вовсе не достаточным условием обеспечения безопасности, дорожно-транспортные происшествия в большинстве случаев возникают по причине правового нигилизма и низкого уровня правосознания и культуры граждан. Научная новизна исследования заключается в том, что автором статьи предложены меры по совершенствованию формирования у участников дорожного движения правосознания и культуры в области дорожного движения, основным направлением которых должны стать воспитание дисциплинированности граждан, чувства долга и ответственности за свое поведение в процессе дорожного движения.

**Ключевые слова:** Государственная инспекция безопасности дорожного движения, обеспечение безопасности дорожного движения, Правила дорожного движения, федеральная целевая программа, Стратегия, дорожно-транспортные происшествия, правовое воспитание участников дорожного движения, пропаганда безопасности дорожного движения.

УДК 505.1:711.451

**ФИТОИНДИКАЦИЯ КАЧЕСТВА СРЕДЫ ПРИДОРОЖНЫХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ РАИФСКОГО УЧАСТКА ВОЛЖСКО-КАМСКОГО ПРИРОДНОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА)**

*Минакова Е.А., к.г.н., доцент кафедры биоэкологии;*

*Хуснуллин Р.Р., магистр кафедры биоэкологии Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Представлены результаты оценки устойчивости развития BetulapendulaRoth. методом флуктуирующей асимметрии листьев в условиях буферной зоны Волжско-Камского государственного природного биосферного заповедника Раифского участка. Анализ выявил направленный рост показателей асимметрии листа Betula pendula Roth. в процессе увеличения антропогенной нагрузки. Выявлено, что поток автотранспорта оказывает существенное влияние на качество окружающей среды заповедника.

**Ключевые слова**: биоиндикация, береза повислая, флуктуирующая асимметрия, заповедник, загрязнение.

УДК 656

**БЕЗОПАСНАЯ ДОРОЖНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА НА ОСНОВЕ**

**BIM-ТЕХНОЛОГИЙ**

*Мухаметшина Р.М., к.х.н., доцент кафедры «Дорожно-строительные машины»;*

*Петров А.В., студент гр. 5ДМ01 Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Технология информационного моделирования в дорожно-строительной отрасли – достаточно новое, но уже хорошо зарекомендовавшее себя направление. В статье рассматриваются возможности информационного моделирования дорог для обеспечения безопасности при сооружении и эксплуатации дорожной инфраструктуры.

**Ключевые слова:** безопасность, технология информационного моделирования, дорожная инфраструктура, эксплуатация.

УДК 656.13

**УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

**В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

*Николаева Р.В., к.т.н., доцент;*

*Газизова З.С., студент Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается проблема безопасности дорожного движения, решение которой требует хорошо спланированной стратегии и соответствующего плана. Безопасность дорожного движения рассматривается как система, состоящая из совокупности многоуровневых функциональных структур, деятельность которых осуществляется на федеральном, региональном и местном уровнях. В разрезе развития системы безопасности дорожного движения предлагается разработка системы анализа и контроля (управления). Система анализа и контроля позволит решать задачи по управлению аварийностью на дорогах, а также определять направления развития системы безопасности дорожного движения. В статье представлены основные положения по созданию региональной системы безопасности дорожного движения Республики Татарстан.

**Ключевые слова:** дорожно-транспортное происшествие, безопасность дорожного движения, управление, система.

УДК 02.41.41

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В АСПЕКТЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Попова Н.В., к.ф.н., доцент кафедры «Организация работы с молодежью», ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», г. Екатеринбург;*

*Осипчукова Е.В., к.п.н., доцент кафедры «Организация работы с молодежью» ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург;*

*Зиятдинова Р.М., обучающийся ФГБОУ ВО «КНИТУ», г. Казань;*

*Шмыров М.С., старший преподаватель ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», г. Самара, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается роль нормативно-правового обеспечения реализации молодежной политики на промышленных предприятиях в аспекте повышения конкурентоспособности и безопасности предприятия. Поскольку инновационным и стратегическим ресурсом являются молодые работники, то предприятия реализуют корпоративные молодежные программы с целью привлечения и закрепления их. Эффективность реализации социальных программ зависит от нормативно-правового закрепления направлений работы с молодежью, в том числе и предоставляемых им социальных льгот. Авторы используют результаты социологического опроса 1000 молодых работников промышленных предприятий Свердловской области.

**Ключевые слова:** нормативно-правовое обеспечение, молодежная политика, промышленное предприятие, эффективность, конкурентоспособность, молодой работник.

УДК 614.8

**О РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОГО МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОПАСНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА**

*Рыбаков А.В., д.т.н., доцент, начальник лаборатории информационного обеспечения населения и технологий информационной поддержки РСЧС, Академия гражданской защиты МЧС России, г. Химки;*

*Очередько М.В., старший офицер отдела экстренного реагирования и оперативного планирования управления организации взаимодействия, применения сил и инспектирования, Главное управление МЧС России по Нижегородской области, г. Нижний Новгород;*

*Рыбакова А.М., учитель кадетского пожарно-спасательного корпуса, Академия гражданской защиты МЧС России, г. Химки, Россия*

**Аннотация**

В статье изложены основные этапы построения системы комплексного мониторинга за состоянием опасного производственного объекта. Приведен алгоритм, позволяющий комплексно оценивать состояние опасности на производственных объектах. Предлагаемый подход позволяет выявить совместное действие опасных факторов, которые могут быть обнаружены на объекте. Учесть отклонения всех контролируемых показателей, а также отклонения в пределах, близких к допустимым. Приведен пример построения системы мониторинга для шести наблюдаемых параметров.

**Ключевые слова:** комплексный мониторинг, система мониторинга, состояние опасного производственного объекта, безопасность, нечеткая логика, логико-возможностное моделирование.

УДК 656

**К ВОПРОСУ О РОЗЫСКЕ УГНАННЫХ И ПОХИЩЕННЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

*Салимгариев И.Р., старший преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВИПК МВД России, подполковник полиции, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

Статья посвящена анализу совершенных угонов и хищений легковых транспортных средств на территории Российской Федерации в 2017 г., а также наиболее распространенных способов хищения транспортных средств.

Данная тема является актуальной, так как проблемы розыска угнанных и похищенных транспортных средств сотрудниками при осуществлении ими профессиональных задач, связанных со служебной деятельностью, были и остаются в системе МВД России одним из важнейших вопросов. Кроме того, раскрываемость данного вида корыстных преступлений остается на низком уровне.

**Ключевые слова:** Госавтоинспекция, угон транспортного средства, розыск, собственность.

УДК 656

**ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ЭТАП РАСКРЫТИЯ КРАЖ ГРУЗОВ**

**КАК АЛГОРИТМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИЦИИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОХРАННОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ГРУЗОВ, ПЕРЕВОЗИМЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ**

*Свистильников A.Б., к.ю.н., прoфeccoр кaфeдры OРД Бeлгородского юридического института МВД Рoccии имени И.Д. Путилина, дoцeнт, Пoчeтный coтрудник МВД;*

*Дьяков Н.В., доцент кафедры ОРД Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина, г. Белгород, Россия*

**Аннотация**

Рассматриваются особенности выявления и первоначального этапа работы полиции по раскрытию краж грузов, перевозимых железнодорожным транспортом. В статье авторами проанализировано современное состояние деятельности подразделений транспортной полиции, специализирующихся на борьбе с преступными посягательствами на грузы.

Также изложены нормативная правовая основа и алгоритм действий работников организаций железнодорожного транспорта общего пользования и федерального государственного предприятия «Ведомственная охрана железнодорожного транспорта Российской Федерации» при обнаружении краж грузов. Подробно рассмотрена деятельность следственно-оперативной группы на первоначальном этапе раскрытия преступления и розыска похищенного. Даны рекомендации по совершенствованию работы, направленной на обеспечение сохранности и безопасности грузов, перевозимых железнодорожным транспортом.

**Ключевые слова:** железнодорожный транспорт, кражи грузов, обеспечение безопасности грузов, место происшествия, раскрытие преступлений.

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ**

УДК 681.121.4+676.1

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПОГРЕШНОСТИ ПОПЕРЕЧНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ТЕЛА ОБТЕКАНИЯ ПРИ МОНТАЖЕ ВИХРЕВЫХ РАСХОДОМЕРОВ**

*Лурье М.С., д.т.н., профессор;*

*Лурье О.М., к.т.н., доцент;*

*Фролов А.С., к.т.н., доцент кафедры автоматизации производственных процессов ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М.Ф. Решетнева» г. Красноярск, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрен вопрос анализа погрешности монтажа вихревых расходомеров при измерении сточных вод. Рассмотрены геометрическая и гидродинамическая составляющая погрешности измерения данных расходомеров. Представлены результаты расчетов геометрической составляющей погрешности, вызванные неперпендикулярностью характеристического размера тело обтекания (ТО) и оси трубопровода, Показано, что изменение геометрии проточной части погружного расходомера приводит и к изменению процесса вихреобразования, в результате чего возникает дополнительная погрешность, которая является гидродинамической составляющей погрешности.

**Ключевые слова:** сточные воды, погрешность монтажа, вихревой расходомер, численное моделирование; погрешность.

УДК 517.11; 004.81

**Задача оперативного целеполагания в иерархически упорядоченных группах антропоцентрических объектов**

*Федунов Б.Е., д.т.н., профессор Московского авиационного института (технического университета), г. Москва, Россия*

**Аннотация**

На примере иерархической группы антропоцентрических объектов «Группа самолетов истребителей» рассмотрено решение задачи оперативного целеполагания на втором иерархическом уровне группы при определяющей роли первого иерархического уровня. Разработана структура базы знаний бортовой оперативно советующей экспертной системы БОСЭС-целеполагание, интеллектуально поддерживающая на втором иерархическом уровне группы процесс совместного решения этой задачи.

**Ключевые слова**: командиры иерархических уровней, интеллектуальная поддержка, бортовые оперативно советующие экспертные системы, базы знаний, пилотируемые летательные аппараты, беспилотные летательные аппараты.

УДК [629.3.072](https://teacode.com/online/udc/62/629.3.072.html)

**СОЗДАНИЕ АВТОНОМНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ КАМАЗ**

**ДЛЯ ЗАКРЫТЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

*Чикрин Д.Е., к.т.н., доцент;*

*Егорчев А.А., аспирант, м.н.с.;*

*Голоусов С.В., аспирант, м.н.с.;*

*Савинков П.А., аспирант, м.н.с.;*

*Кокунин П.А., к.т.н., доцент, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В данной статье приведены принципы разработки автономного ТС, которое может использоваться для решения задач внутризаводских логистических перевозок. Подробно представлена архитектура системы, основные сценарии применения, а также описан метод прототипирования на базе малогабаритной платформы для проверки и испытания всех подсистем.

**Ключевые слова:** авторобот,управление транспортным средством, машинное зрение, малогабаритная платформа.

**№3, 2018 г.**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 372.881.1

**ОНЛАЙН ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКУ: УЧЕБНАЯ АВТОНОМИЯ СТУДЕНТОВ**

*Абросимова Г.А., преподаватель кафедры иностранных языков для естественнонаучного направления;*

*Кондратьева И.Г., к.п.н., доцент кафедры иностранных языков для естественнонаучного направления Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Актуальность темы учебной автономии обучающихся обусловлена появлением открытого, гибкого или онлайн дистанционного обучения в высшей школе, что подразумевает некую свободу выбора форм и моделей образования, содержания и продолжительности, а для педагогического сообщества – новые задачи: не только обеспечить продуктивный учебный процесс, определить эффективные педагогические подходы, стратегии и условия обучения, но и личностные характеристики обучаемых, гарантирующие результат образования. Учебная автономия обучаемых в условиях инновационных форм образования – одно из важнейших условий успешного обучения. Для анализа понятий «автономное обучение», «автономное обучение иностранным языкам» использовались теоретические и эмпирические методы: анализ педагогической литературы относительно проблемы исследования; синтез отечественного и европейского педагогического опыта. В ходе исследования было определено понятие «учебная автономия», конкретизировано данное понятие в контексте обучения иностранным языкам, определены личностные характеристики автономных обучаемых и роль преподавателя в рамках новых моделей образования.

**Ключевые слова:** онлайн дистанционное образование, обучение иностранному языку, учебная автономия.

УДК 372.3+614.862-864

**ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ ВАРИАТИВНОГО МОДУЛЯ «ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ**

**НА ДОРОГАХ» В СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

 **ФГОС ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аникина Н.С., к.п.н., ведущий научный сотрудник отдела безопасности дорожного движения ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье предложен метод интеграции вариативного модуля «Обучение детей в дошкольных образовательных организациях правилам безопасного поведения на дорогах» в содержание образовательных областей ФГОС дошкольного образования – «Социально-коммуникативное развитие» и «Познавательное развитие». Раскрыто содержание тематических планов образовательных областей. Даны примеры интегративных занятий в рамках образовательных областей «Социально-коммуникативное развитие» и «Познавательное развитие».

**Ключевые слова:** правила безопасного поведения на дорогах, дети дошкольного возраста, анкетирование, Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, детский дорожно-транспортный травматизм, интеграция, целевые ориентиры, вариативный модуль, обучение и воспитание, безопасность.

УДК 374.1 +614.8.013

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ**

**В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ
НА ДОРОГАХ (НА ПРИМЕРЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ**

**«ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ»)**

*Аникина Н.С., к.п.н., ведущий научный сотрудник;*

*Хусаинова Р.З., старший научный сотрудник отдела безопасности дорожного движения ГБУ «Научный центр безопасности жизнедеятельности», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье описан опыт внедрения разработанной в Республике Татарстан автоматизированной системы «Паспорт безопасности», не имеющей аналогов в Российской Федерации, в образовательную среду МАОУ «Лицей-интернат №2» Московского района г. Казани. Исследован и показан результат обучения школьников правилам безопасного поведения на дорогах посредством технологии дополненной реальности.

**Ключевые слова:** обучение, детский дорожно-транспортный травматизм, дорожно-транспортные происшествия, правила безопасного поведения на дорогах, дорожное движение, безопасный маршрут, автоматизированная система, веб-интерфейс, интерактивная карта, технология дополненной реальности.

УДК 378

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ**

**НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПРОХОЖДЕНИЯ СЛУЖБЫ**

**В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

*Дресвянникова Е.А., к.ю.н., доцент кафедры общеправовых дисциплин филиала ВИПК МВД России, подполковник полиции, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

Предметом исследования являются проблемы, возникающие при подготовке специалистов для органов внутренних дел на начальном этапе их отбора.

В статье рассмотрены возможные резервы повышения качества индивидуального обучения стажеров, а также определены возможности их применения в совершенствовании профессиональной подготовки. На основании проведенного исследования и оценки первичных знаний стажеров, необходимых для дальнейшего профессионального обучения по программе профессиональной подготовки по должности служащего «Полицейский», автором выносятся на рассмотрение читательской аудитории предложения по развитию профессионального интереса и формированию мотивационно-ценностного отношения к профессиональной деятельности сотрудника органов внутренних дел.

Научная новизна исследования заключается в том, что автором проведен анализ нормативно-правовых актов, определяющих основы поступления на службу в органы внутренних дел; представлены проблемные, требующие развития и совершенствования вопросы прохождения индивидуального обучения стажерами; предложены диалоговые составляющие двустороннего формата общения между образовательными организациями и практическими подразделениями системы МВД России.

Основной вывод, который сделан по итогам исследования, состоит в том, что образовательный вектор развития системы органов внутренних дел должен быть направлен в сторону модернизации с развитой обратной связью между комплектующими подразделениями и образовательными организациями МВД России.

**Ключевые слова:** служба в органах внутренних дел, стажер, кандидат, профессиональное обучение, служебная деятельность, оценка знаний, тестирование, квалификация.

УДК 372.881.1: 378.1

**МЕТОД ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

*Дорофеева Е.В., к.п.н., доцент кафедры теории и практики перевода Института международных отношений, истории и востоковедения Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Одним из эффективных методов обучения на занятиях по иностранному языку в высших учебных заведениях, направленных на активизацию учебной деятельности студентов, является метод проблемного обучения. Он формирует и активизирует интерес к обучению, развивает инициативу, активность студентов, гибкость и самостоятельность их мышления, приобщает к самостоятельному и творческому добыванию знаний, способствует самообразованию, создаёт сильную мотивацию к учебной деятельности.

**Ключевые слова:** метод проблемного обучения, активизация, студенты, иностранный язык, высшие учебные заведения, формы и методы проблемного обучения.

УДК 37

**МОЛОДЕЖЬ КАК СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ ФЕНОМЕН**

*Матуров И.З., аспирант кафедры социально-культурной деятельности и педагогики**Казанского государственного института культуры, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрены основные тенденции социокультурной ситуации в России. На этом фоне дана характеристика современной молодежи. Молодежь раскрыта как социокультурный феномен. Выделены его специфические характеристики. Подчеркивается, что отличительные особенности молодежи обусловлены социокультурной ситуацией.
В частности, выделены социокультурные факторы формирования мировоззрения и ценностных ориентаций. Охарактеризована экранная культура как доминирующий фактор социокультурного влияния на молодежь.

**Ключевые слова**: социокультурная ситуация, молодежь, общественное сознание, субкультура, ценностные ориентации, молодежная культура, преемственность поколений, историческое сознание.

УДК 372.881.1

**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ МОДЕЛИ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Налимова И.С., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естественнонаучного направления;*

*Галиуллина Э.Б., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естественнонаучного направления Казанского (Приволжского) федерального университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Статья посвящена проблеме внедрения модели смешанного обучения (blended learning) при обучении студентов английскому языку. На основе практического опыта представлены информационные средства и методы работы с ними в рамках смешанного обучения. По мнению авторов, технология смешанного обучения создает преимущества для эффективного преподавания английского языка с использованием элементов интерактивного обучения. При этом акцент смещается на личность студента и его автономию.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, смешанное обучение, автономия студента, электронные образовательные ресурсы.

УДК 37.034

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ СОТРУДНИКА ПОЛИЦИИ В РОССИЙСКОМ ВЕДОМСТВЕННОМ ВУЗЕ**

*Синников В.Б., к.п.н., доцент кафедры экономического права Казанского научно-исследовательского технического университета (КНИТУ-КАИ) им. А.Н. Туполева, полковник полиции в отставке, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматриваются проблемы и результаты работы преподавательского и командного состава ведомственного вуза по духовно-нравственному воспитанию будущих сотрудников органов внутренних дел.

**Ключевые слова:** духовность, нравственность, воспитание офицера полиции, моральные установки, профессионально-значимые качества.

УДК 377

**СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАНСКОМ ИМПЕРАТОРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ В НАЧАЛЕ XIX ВЕКА**

*Усманов Т.Р., доцент;*

*Налимова И.С., старший преподаватель кафедры иностранных языков для естетственнонаучного направления Высшей школы иностранных языков ИМОИиВ Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Актуальность исследуемой проблемы обусловлена необходимостью изучения исторического опыта становления юридического образования в России и специфического опыта губерний как составных частей России
XIX века. Одной из приоритетных задач на современном этапе является интеграция российской системы образования в мировую систему с учетом общих тенденций мирового, общероссийского и регионального развития. Цель статьи заключается в выявлении социально-педагогических особенностей становления системы юридического образования в Казанской губернии начала XIX века. Ведущим подходом к исследованию данной проблемы является историко-педагогический метод исследования. Основные результаты исследования заключаются в становлении Казанского императорского университета как образовательного пространства реализации юридического образования, как неотъемлемого компонента общероссийской системы высшего образования.

**Ключевые слова:** история юридического образования, Казанский императорский университет, нравственные науки, политические науки.

УДК: 574: 37.0

**ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В УЧЕБНО-ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Чикенева И.В., к.б.н., доцент;*

*Лутовина Е.Е., к.б.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и методики обучения безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет», г. Оренбург, Россия*

**Аннотация**

Статья посвящена решению актуальных проблем формирования и развития экологической культуры у обучающихся старших классов. Определена эффективность применения учебно-игровой деятельности при рассмотрении теоретических и практических аспектов экологизации мировоззрения старшеклассников. Выявлены и предложены вниманию читателей эффективные направления педагогического воздействия, определяющие экологическое воспитание будущих выпускников посредством реализации модели экологического образования: междисциплинарная концепция в развитии системы формирования экологических взглядов обучаемых; реализация принципов систематичности и непрерывности при изучении экологосообразной информации; просвещение обучаемых в единстве интеллектуальных и эмоционально-волевых качеств в рамках изучения и улучшения окружающего природного пространства; реализация взаимосвязи глобальных, национальных и краеведческих экологических проблем и возможных экологических опасных ситуаций при построении содержательной части учебно-воспитательного процесса.

**Ключевые слова:** формирование экологической культуры, экологическое образование, организация учебного процесса, экологические игры, учебно-игровая деятельность.

УДК 372.8

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СО СЛОВОМ НА ЗАНЯТИЯХ РУССКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ НА ПЕРВОМ КУРСЕ ФАКУЛЬТЕТА НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Шарыпова Т.П., старший преподаватель;*

*Хамзина Р.Э., старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин Казанского филиала ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье показаны некоторые способы работы над предупреждением ошибок в написании и произношении слов, связанных со специальностью студентов-юристов. Даются примеры орфоэпического знакомства со словом; поиска лексического значения, не ограниченного только работой со словарем; обращение к этимологическим справкам для лучшего семантического и орфографического усвоения. Констатируется важность овладения будущим юристом навыком лексического сочетания слов, умения использования в речи фразеологизмов. Кратко разбираются различные виды словарных диктантов. Авторы предлагают делать словарную работу с элементами занимательности и одновременно более осознанного запоминания. Описывается работа со словом на занятиях по развитию речи при подготовке выступления, написании сочинения-рассуждения, эссе; предлагается использовать пословицы и поговорки, затрагивающие правовые вопросы.

**Ключевые слова:** слово, ошибка, запоминание, словарный запас, языковая культура.

УДК 351.74

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО БОЕВЫМ ПРИЕМАМ БОРЬБЫ СО СЛУШАТЕЛЯМИ ФИЛИАЛА ВИПК МВД РОССИИ (Г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ)**

*Юсупов Ф.Р., начальник кафедры огневой, физической и тактико-специальной подготовки филиала Всероссийского института повышения квалификации сотрудников МВД России, полковник полиции, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается одно из направлений совершенствования деятельности дорожно-патрульной службы Госавтоинспекции, а именно подготовка инспектора ДПС к применению боевых приемов борьбы. Раскрывается актуальность необходимости подготовки слушателей филиала ВИПК МВД России (г. Набережные Челны) к применению боевых приемов борьбы в повседневной деятельности сотрудников Госавтоинспекции МВД России.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, сотрудники Госавтоинспекции, профессиональная подготовка, боевые приемы борьбы, обучение, автоматизм, риск, безопасность.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

УДК 338.2:004.9

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

*Алексеев С.Л., к.п.н., доцент, Заслуженный юрист РТ, советник ректора по вопросам противодействия коррупции АНО ВО «Академия социального образования», эксперт Общественной палаты РТ в сфере противодействия коррупции;*

*Киямов И.К., Заслуженный экономист Республики Татарстан, заведующий кафедрой менеджмента и управления персоналом АНО ВО «Академия социального образования»;*

*Киямова Л.И., аспирант, ассистент МГТУ им. Н.Э. Баумана;*

*Николаева А.Р., магистр Института управления, экономики и финансов
Казанского (Приволжского) федерального университета;*

*Шайдуллин Р.Н., ассистент отделения права и организации социального обеспечения АНО ВО «Академия социального образования», г. Казань, Россия;*

**Аннотация**

В статье проанализированы ключевые направления развития программы «Цифровая экономика Российской Федерации» как фактора экономической безопасности государства в сфере противодействия коррупции; обоснована перспективность применения современных информационно-компьютерных технологий в современном обществе; представлена информация о ключевых стратегиях развития крупнейших экономик мира в области цифровых технологий; представлены основные сдерживающие факторы для быстрого вхождения российской экономики в цифровую экосистему; сформулированы основные выводы о перспективности дальнейшего развития отечественной цифровой экономики в качестве главного фактора противодействия коррупции в экономической сфере РФ.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, цифровая экономика, информационно-компьютерные технологии, российская экономика, цифровая промышленность, современные технологии, противодействие коррупции.

УДК 351.862

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ**

**В МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОФИСНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕНТРАХ**

*Афанасьев В.М., доцент кафедры промышленной и экологической безопасности;*

*Хисматова А.Т., магистрант кафедры промышленной и экологической безопасности;*

*Ибрагимов Р.Ф., студент кафедры компьютерных систем ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева–КАИ», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В данной работе ставится задача оптимизации методики расчёта численности надзорного состава, требуемого для выполнения задачи по предупреждению и недопущению пожаров на многофункциональных комплексах на основе информационных технологий.

**Ключевые слова:** офисно-производственные помещения, пожаробезопасность, надзор, методики расчета.

УДК 004.89

**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЗАДАНИЙ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

*Дагаева М.В., магистрант;*

*Талипов Н.Г., к.т.н., доцент;*

*Катасёва Д.В., старший преподаватель;*

*Катасёв А.С., к.т.н., доцент кафедры систем информационной безопасности ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается задача распределения заданий по ведению реестра операторов персональных данных в единой информационной системе Роскомнадзора. Для ее решения предлагается использовать нечетко-продукционную модель. На основе модели разработан программный комплекс, выступающий в роли системы поддержки принятия решений для человека, ответственного за распределение заданий по исполнителям. Представлена схема обработки и распределения заданий с использованием программного комплекса. Приведены результаты его внедрения и практического использования.

**Ключевые слова:** реестр операторов персональных данных, система электронного документооборота, распределение заданий, поддержка принятия решений, нечетко-продукционная модель.

УДК 504.4.054

**НОРМИРОВАНИЕ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ ОГРАНИЧЕНИЯ БИОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ВОДНЫЙ ОБЪЕКТ С УЧЕТОМ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ВОДОСБОРНОЙ ПЛОЩАДИ**

*Минакова Е.А., к.г.н., доцент кафедры биоэкологии Казанского (Приволжского) федерального университета;*

*Шлычков А.П., к.г.н., старший научный сотрудник Института проблем экологии и недропользования АН РТ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Приведены результаты совместного анализа режима температуры и атмосферных осадков, динамики внесения азотных и фосфорных удобрений и концентраций биогенных веществ в воде р. Казанка. Получены уравнения регрессии, описывающие зависимость концентраций биогенных веществ от исследуемых факторов. Рассчитаны предельно допустимые нормы внесения минеральных удобрений с учетом метеорологических особенностей водосбора в воде р. Казанка.

**Ключевые слова:** биогенные вещества, эфтрофикация, режим температуры и осадков, азотные и фосфорные удобрения, предельно допустимые нормы внесения минеральных удобрений.

УДК 656

**СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК СРЕДСТВО ПРАВОВОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ УЧАСТНИКОВ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Салимгариев И.Р., старший преподаватель кафедры специальных дисциплин филиала ВИПК МВД России, майор полиции, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрены необходимость использования и область применения такого явления, как социальная сеть, в правовом информировании участников дорожного движения. Обосновывается необходимость профессиональной подготовки сотрудников Госавтоинспекции по обучению информационных технологиям для использования в служебной деятельности и внедрения в практику для повышения безопасности дорожного движения.

**Ключевые слова:** Госавтоинспекция, правовое информирование, пропаганда безопасности дорожного движения, социальная сеть.

УДК 351.861, 614.8. 084

**ПОДГОТОВКА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

*Твердохлебов Н.В., старший научный сотрудник, доцент ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций» МЧС России, г. Москва, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрены основные составляющие повышения уровня защищенности образовательных организаций от опасностей, возникающих при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, пожаров и террористических актов. Обозначена роль формирования культуры безопасности жизнедеятельности в целом и подготовки руководителей в частности в повышении защищенности образовательных организаций.Проанализированы проблемы, существующие в подготовке руководителей образовательных организаций в области обеспечения безопасности. Обоснована необходимость изыскания новых дополнительных форм подготовки руководителей, а также изложено содержание предложенной новой форм их подготовки – коучинг по безопасности. Предложены пути совершенствования подготовки руководителей в области обеспечения безопасности образовательных организаций.

**Ключевые слова:** руководители, образовательные организации, культура безопасности жизнедеятельности, формы подготовки, защита от чрезвычайных ситуаций, гражданская оборона, пожарная безопасность, антитеррористическая защищенность, коучинг, безопасность, мероприятия, реализация.

УДК 681.3.

**ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Турутина Е.Э., к.п.н., доцент кафедры экономики, финансового права и информационных технологий в деятельности ОВД Казанского юридического института Министерства внутренних дел Российской Федерации, подполковник полиции, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье определяется роль информационных систем в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, проанализированы виды информационных систем, используемые в сфере обеспечения безопасности дорожного движения, предложены рекомендации по повышению эффективности использования информационных систем и технических устройств, применение которых позволит повысить организацию БДД.

**Ключевые слова:** безопасность дорожного движения, информационная система, информатизация деятельности, учет автотранспортных средств, автоматизированная информационно-управляющая система Госавтоинспекции, многопараметрическая информационно-аналитическая система моделирования и прогнозирования ситуации.

УДК 355

**УГРОЗЫ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА**

*Хайруллин А.В., преподаватель кафедры огневой, физической и тактико-специальной подготовки филиала ВИПК МВД России, майор полиции,
г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В течение последних десятилетий во всем мире наблюдается активизация терроризма, разнообразие масштабов, форм и сфер его проявления, что подтверждается распространением компьютерного и информационного терроризма. Современный терроризм – часть политических и социально-экономических процессов в мире, следовательно, для формулирования соответствующего ответа на появляющиеся угрозы данное явление рассматривается автором статьи не только как юридическое и политическое явление, но и как военная угроза безопасности государства.

Основной вывод, который сделан по итогам исследования, состоит в том, что принятие нормативно-правовых актов, направленных на борьбу с терроризмом, не гарантирует полного искоренения данной угрозы современного общества.

**Ключевые слова:** терроризм, террористический акт, угроза, ущерб, мировое сообщество, борьба, преступность.

УДК 614.84

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФАКТОРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОБСТАНОВКИ С ПОЖАРАМИ В СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Харин В.В., начальник отдела НИЦ «Организационно-управленческие проблемы пожарной безопасности»;*

*Бобринев Е.В., к.б.н., ведущий научный сотрудник;*

*Кондашов А.А., к.ф-м.н., ведущий научный сотрудник;*

*Удавцова Е.Ю., к.т.н., старший научный сотрудник ФГБУ «Всероссийский ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт противопожарной обороны МЧС России», г. Балашиха, Россия*

**Аннотация**

Изучены показатели пожарной опасности в сельских поселениях Российской Федерации. Выявлены и исследованы факторы, влияющие на формирование обстановки с пожарами в сельских поселениях, проведена оценка их влияния на степень пожарной опасности в сельских поселениях. Полученные результаты позволят разработать мероприятия по снижению рисков пожарной опасности в сельских поселениях.

**Ключевые слова:** пожарная охрана, пожарная безопасность, пожарная опасность, ресурсное обеспечение пожарной охраны, факторный анализ, сельские поселения, факторное моделирование.

УДК 331.45

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА**

*Шабанова Д.Н., аспирант;*

*Александрова А.В., к.т.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», г. Краснодар, Россия*

**Аннотация**

В статье раскрыты современные аспекты риск-ориентированного подхода в системе управления охраной труда, включая цели выполнения обязательных требований трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права. Представлена концепция риск-ориентированного построения системы управления охраной труда на предприятиях, основанная на интегрированной модели управления рисками Комитета COSO. Показано, что основанный на риске внутренний аудит – важнейший составной элемент системы внутреннего контроля предприятия. Рассматриваются тенденции совершенствования управления предприятиями в условиях риск-ориентированного контроля.

**Ключевые слова:** охрана труда, система управления охраной труда, риск-ориентированный подход, риск, аудит в сфере охраны труда.

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ**

УДК 51.7

**РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПЕЛЕНГАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СФОКУСИРОВАННОЙ АПЕРТУРЫ**

*Веденькин Д.А., к.т.н., доцент;*

*Чикляев Н.А., студент Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В данной статье мы рассмотрели одноканальные методы пеленгации, на их основе мы разработали алгоритм для пеленгации излучения с использованием сфокусированной фазированной антенной решетки. В статье приведены результаты пеленгации с использованием данного алгоритма, а также произведен анализ максимально возможных отклонений при использовании данного алгоритма.

**Ключевые слова:** сфокусированная фазированная антенная решетка, методы пеленгации, алгоритм, пеленгация, антенна, антенная решетка.

УДК 004.891.3

**ЭКСПЕРТНАЯ система диагностики маслонаполненных силовых трансформаторов**

**НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ**

*Дагаева М.В., магистрант;*

*Катасёва Д.В., старший преподаватель;*

*Катасёв А.С., к.т.н., доцент кафедры систем информационной безопасности ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ», г. Казань, Россия;*

**Аннотация**

В данной статье исследуется проблема эффективной диагностики дефектов и оценки технического состояния маслонаполненных силовых трансформаторов. Ее решение на основе традиционных методов диагностики требует отключения трансформатора, что сопряжено с трудоемкими и жестко регламентированными процессами удаления и заливки масла. Актуальной задачей является разработка модели диагностики маслонаполненных силовых трансформаторов и ее программной реализации в виде нечеткой экспертной системы. С целью определения оценки состояния трансформатора выполнено построение модели нечеткого логического вывода в среде MatLab. Для программной реализации моделей в виде нечеткой экспертной системы выбрана среда Fuzzy CLIPS. Оценка качества моделей диагностики и апробация разработанной нечеткой экспертной системы производились на основе реальных примеров. Проведенные исследования показали эффективность использования экспертной системы и ее способность с высокой степенью достоверности определять характер дефектов и оценку состояния трансформаторов.

**Ключевые слова:** маслонаполненный силовой трансформатор, диагностика, нечеткая логика, нечеткая экспертная система, нечеткий логический вывод.

**№4, 2018 г.**

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 378

**НАГЛЯДНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ СТЕНДОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ ПОЖАРНЫХ В ВИРТУАЛЬНОЙ СРЕДЕ**

*Булгаков В.В., к.т.н., доцент, заместитель начальника ФГБОУВО «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» – начальник института профессиональной подготовки;*

*Погожин Д.П., преподаватель кафедры специальной подготовки института профессиональной подготовки ФГБОУВО «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», г. Иваново, Россия*

**Аннотация**

Технические средства обучения, реализующие принцип наглядности, к которым относятся стенды и макеты, играют важную роль в подготовке пожарных, позволяя визуально и тактильно изучить представленное пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование. Значительно повышают эффективность применения стендов в учебном процессе информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие доступ к физическим стендам в виртуальной среде с помощью технологии QR-кодирования. Виртуальная среда позволяет разместить на специализированном сайте неограниченный объем информации о пожарно-техническом и аварийно-спасательном оборудовании, обеспечив постоянный доступ обучаемых к этой информации посредством сети Интернет.

**Ключевые слова:** наглядные средства обучения, информационные технологии, QR-код, обучение пожарных.

УДК 376.3

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ**

**С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА КАК СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ**

**И СТРАТИФИКАЦИИ К ВОПРОСАМ РИСКА БЕДСТВИЙ**

*Валеева К.А., к.т.н., доцент;*

*Кочергин А.В., д.т.н., профессор Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Ассистивные технологии – необходимое условие успешного обучения глухих и слабослышащих людей. Использование технических средств обучения в подготовке слабослышащих студентов играет важную роль и обеспечивает решение многих задач, в том числе способствует поддержанию национальной стратегии повышения уровня осведомленности и информированности контингента по вопросам снижения риска бедствий, включая улучшение качества информации и данных о риске бедствий, с учетом особенностей и потребностей аудиторий.

С помощью таких технологий возможно улучшить и увеличить объем приема информации, ускорить и облегчить процесс адаптации и способствовать ускорению социальной интеграции.

**Ключевые слова:** ассиcтивные технологии, качество информации, обучение, слабослышащие студенты, снижение риска, оценка риска.

УДК 377.4

**ПЕРСОНИФИЦИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧИТЕЛЬСКОГО РОСТА**

**В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОЙ ПАРАДИГМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

*Гильмеева Р.Х., д.п.н., профессор, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Институт педагогики, психологии и социальных проблем», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Система реализации персонифицированной модели повышения квалификации профессионального образования, разработанная Министерством образования и науки Республики Татарстан, становится одной из ведущих форм удовлетворения индивидуальных профессионально-образовательных потребностей педагогов.

Национальная система учительского роста (НСУР), применяемая в России, является прорывной по отношению к системе дополнительного профессионального образования (ДПО). Как показывает опыт, актуальными, наряду с программами, формирующими и развивающими предметные, методические, психолого-педагогические, коммуникативные компетенции, являются модули, обеспечивающие сформированность у учителей навыков развития у обучающихся метапредметных компетенций (креативность, критическое мышление, умение решать проблемы в нестандартных ситуациях). Отдельный интерес в статье вызывают программы, способствующие формированию у учителей навыков работы: в поликультурной или многоязычной среде; в области цифровых технологий; оценивания обучающихся.

**Ключевые слова:** персонифицированная модель повышения квалификации, Национальная система учительского роста (НСУР),региональная модель, компетенции, профессионально-образовательные потребности педагогов.

УДК 373.51 : 614.8

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ОРГАНИЗАЦИИ**

**И ПРОВЕДЕНИЯ КЛАССНЫХ ЧАСОВ ПО ОБЖ С УЧАЩИМИСЯ СРЕДНИХ КЛАССОВ**

*Грицай Л.А., к.п.н., доцент Рязанского филиала ФГБОУВО «Московский государственный институт культуры», г. Рязань, Россия*

**Аннотация**

В статье предлагается анализ способов организации и проведения классных часов по дисциплине ОБЖ в современной школе. Рассматриваются основные теоретические положения организации данных классных часов, а также предлагается их тематическое планирование. Делается вывод о том, что внеурочная деятельность по курсу ОБЖ достаточно важна для современной школы.

**Ключевые слова:** ОБЖ, классный час, школа, внеурочная деятельность по ОБЖ.

УДК 331.108.+658.3 + 658.5

**ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ» В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

*Надреева Л.Л.,**к.э.н.,**доцент кафедры экономики и управления на предприятии Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, почетный работник высшего профессионального образования РФ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Взятый в России курс на цифровизацию касается использования информационных технологий во всех сферах общества, в том числе и в управлении человеческими ресурсами. Стремительно меняющиеся условия современной жизни требуют не только от IT-специалистов, но и от работников сферы управления персоналом навыков использования цифровых компетенций (digital skills). Хотя процесс цифровизации управления персоналом всё еще остается новым для российских предприятий, количество компаний, вовлеченных в данный процесс, растет. Однако многие из российских решений в области цифровизации управления персоналом не отличаются универсальностью и проработанностью.

Цель статьи заключается в исследовании состояния цифровизации в сфере управления персоналом и разработке рекомендаций, реализация которых должна способствовать трансформации модели управления человеческими ресурсами в соответствии с современной концепцией управления жизненным циклом (Product Lifecycle Management (PML)) и принципами управления производственными системами на основе цифровых технологий. В статье показано, что применение цифровых технологий в сфере управления человеческими ресурсами требует внесения определенных изменений в содержание преподаваемых в вузах учебных дисциплин «Управление персоналом» и «Управление человеческими ресурсами», а также предполагает необходимость уточнения содержания некоторых принципов, характеризующих требования к формированию системы управления персоналом предприятия.

В статье представлена разработанная автором матрица взаимосвязей стадий PML с уровнями цифровой подготовки персонала.

**Ключевые слова:** дисциплина «Управление персоналом», компетентностный подход в образовании, цифровые компетенции, принципы формирования системы управления персоналом, рекрутмент, HR-брендинг, цифровая экономика, управление жизненным циклом, цифровизация.

УДК 378: 37.018.4

**ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ У СТУДЕНТОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

*Никонорова Л.М., к.п.н., доцент;*

*Маминова Л.В., старший преподаватель кафедры «Иностранные языки» Казанского государственного энергетического университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье анализируются основные направления развития модульного обучения. Показаны новые возможности и особенности его использования для развития навыков самостоятельной работы у студентов. Рассмотрены преимущества организации самостоятельной работы с помощью модульных программ, являющихся проектом всего процесса обучения, где определяются и реализуются все его этапы, начиная с целеполагания и завершая подведением итогов результативности самостоятельной работы обучающихся.

**Ключевые слова**: модульное обучение, самостоятельная работа, профессиональное обучение, принцип проблемности.

УДК 37.035.6; 37.032;

**«ЕСТЕСТВЕННЫЙ» ПАТРИОТИЗМ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ**

*Салтыкова М.В., к.п.н., научный сотрудник НИЦ ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России», г. Москва, Россия*

**Аннотация**

В статье автор на основании Указа «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», а также задач новой государственной Стратегии развития воспитания в РФ до 2025 г. актуализирует положение о необходимости совершенствования воспитательного процесса в условиях глобального цифрового общества на базе новых ФГОС. На основании классификации идей патриотизма в отечественной философской и педагогической мысли автор предлагает формирование «естественного» патриотизма как инструмента идентичности, имеющего интернальный локус контроля, в качестве стратегического приоритета в области воспитания обучающихся в этнофункциональной психолого-педагогической парадигме.

**Ключевые слова:** «естественный» патриотизм, Стратегия развития воспитания в РФ, воспитание, менталитет, русский язык, идентичность, этнофункциональная парадигма, глобализм, цифровое общество.

УДК 37.013.42

**ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕОДОЛЕНИЕ БУЛЛИЗМА**

**В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Ширшов В.Д., д.п.н., профессор;*

*Блинов Д.И., старший преподаватель;*

*Гафнер В.В., к.п.н., доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности Уральского государственного педагогического университета, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация**

Цель статьи заключается в рассмотрении явления буллинга среди школьников подросткового возраста и в поиске путей профилактики этого деструктивного явления школьной жизни. В статье дается социально-психологическая характеристика участников буллинга: булли, её жертв и конформистов. В профилактике буллинга используются направления: использование потенциала первичного коллектива; восстановительное правосудие; сопровождение судебных разбирательств, споров, связанных с воспитанием детей; административное и уголовное наказание.

**Ключевые слова**: буллинг, конфликт, агрессия, насилие, подростки, булли, жертвы, профилактика, медиация.

**БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА**

УДК 338.2

**БЕГСТВО КАПИТАЛА ИЗ РОССИИ:**

**ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ**

*Абсалямова С.Г., к.э.н., доцент кафедры территориальной экономики;*

*Абсалямов Т.Б., аспирант Института управления, экономики и финансов Казанского (Приволжского) федерального университета;*

*Сахапов Р.Л., д.т.н., профессор кафедры дорожно-строительных машин Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Статья посвящена проблеме бегства капитала из России. Представлена динамика вывоза капитала, проанализированы основные причины его оттока из России, рассмотрены схемы легального и нелегального вывоза капитала. Проведенное исследование позволило выявить социально-экономические последствия данного явления и предложить комплекс мер, направленных на стабилизацию положения в данной сфере и стимулирование притока капитала в российскую экономику.

**Ключевые слова:** бегство капитала, легальный и нелегальный капитал, валютные операции, прямые и портфельные инвестиции.

УДК 33; 34; 378

**ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ**

*Алексеев С.Л.,* *к.п.н., доцент, заместитель ректора, профессор Академии социального образования, заслуженный юрист Республики Татарстан,**г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В своей статье автор рассматривает коррупцию как устоявшуюся проблему для всего российского общества, которая сдерживает развитие свободной рыночной экономики и демократических институтов общества, ведет к прямому или косвенному хищению средств государственного бюджета и государственной собственности. Раскрывает основные причины коррупции и действующие в нашем государстве организационно-управленческие основы механизма противодействия коррупции. Приводит статистические показатели коррупционных проявлений в нашем обществе. Предлагает механизмы по решению обозначенной проблемы.

**Ключевые слова:** национальная безопасность, экономическая безопасность, антикоррупционная политика, противодействие коррупции, организационно-управленческие основы, общественный контроль, антикоррупционное и правовое просвещение, предпринимательская деятельность.

УДК 796.8

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ГОСАВТОИНСПЕКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ФИЛИАЛА ВИПК МВД РОССИИ (Г. НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ)**

*Глазистов А.В.,**к.п.н., доцент кафедры огневой, физической и тактико-специальной подготовки филиала Всероссийского института повышения квалификации сотрудников МВД России, г. Набережные Челны, Россия*

**Аннотация**

В статье представлена унификация техники боевых приемов борьбы в зависимости от тактики их применения в конфликтных ситуациях взаимодействия с правонарушителем в условиях служебной деятельности.

**Ключевые слова**: унификация, боевые приемы борьбы, сотрудники МВД.

УДК 504.6

**ИЗУЧЕНИЕ ВРЕДНЫХ ФАКТОРОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК УСЛОВИЕ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Даниленко О.В.,**к.п.н., доцент, заведующая кафедрой;*

*Корнева И.Н.,**к.м.н., доцент кафедры «Безопасность жизнедеятельности и биология» Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», г. Орск, Россия*

**Аннотация**

Проблема профессиональной заболеваемости является актуальной в условиях промышленного города. В процессе работы изучен комплекс профессионально-производственных факторов, характерных для предприятий горнодобывающей отрасли г. Орска, выявлены особенности воздействия производственных факторов на здоровье работающих в зависимости от вида трудовой деятельности и установлены факторы риска в формировании здоровья работников.

**Ключевые слова:** комплексная безопасность, профессионально-производственные факторы, профессиональная заболеваемость, здоровье работающих, вид трудовой деятельности, факторы риска, промышленное предприятие.

УДК 620.9

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Данилина Н.Е., к.п.н, доцент;*

*Трынова О.О., студент кафедры «Управление промышленной и экологической безопасностью» ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», г. Тольятти, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрена методика оценки энергетической безопасности организации, дано описание критериев оценки энергетической безопасности предприятия, которая обеспечивает своевременное выявление различных опасностей, прогнозирование их последствий, принятие своевременных решений относительно дальнейших действий.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, энергоэффективность, энергоресурсы, энергопотребление, методика, оценка, энергосистема, энергетический комплекс, энергосбережение.

УДК 542, 58.04, 614.76

**СОДЕРЖАНИЕ ПОЛИЦИКЛИЧЕСКИХ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ И НЕФТЕПРОДУКТОВ В ПОЧВАХ Г. КАЗАНИ**

*Зубкова А.Д., старший преподаватель кафедры материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ;*

*Степанова Н.Ю., д.б.н., доцент, заведующая кафедрой прикладной экологии Казанского (Приволжского) федерального университета;*

*Абросимов И.А., к.т.н., доцент кафедры материаловедения, сварки и производственной безопасности Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Исследовано содержание полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) и нефтепродуктов в почвах г. Казани. Отбор проб почв проводили в местах влияния диффузных (автотранспорт) и стационарных (ТЭЦ-1) источников загрязнения. Отмечено повышенное содержание суммы ПАУ (3,2 ПДК) и бенз(а)пирена (96 ПДК) в почве, отобранной в районе с интенсивным транспортным движением. Среднее содержание нефтепродуктов в отобранных пробах варьировалось в диапазоне значений 160–370 мг/кг; превышение ПДК, установленной для почв Республики Татарстан на уровне 1500 мг/кг, не отмечено.

**Ключевые слова:** полициклические ароматические углеводороды, нефтепродукты, почва, диффузные источники загрязнения, стационарные источники загрязнения, экологическая безопасность, производственная безопасность.

УДК 614.849:691.57

**ВЛИЯНИЕ ОКРАШИВАНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

**ОГНЕЗАЩИТНОГО ИНТУМЕСЦЕНТНОГО СОСТАВА**

**ПО МЕТАЛЛУ**

*Кошелев А.Ю., старший преподаватель;*

*Мокроусова О.А., д.п.н., доцент, заведующая кафедрой «Пожарная безопасность в строительстве» Уральского института государственной противопожарной службы МЧС России;*

*Алексеев С.Г., к.х.н., доцент, старший научный сотрудник Научно-инженерного центра «Надежность и ресурс больших систем и машин» УрО РАН;*

*Барбин Н.М., д.т.н., доцент, директор Института физических и химических проблем и техносферной безопасности Уральского государственного аграрного университета, г. Екатеринбург, Россия*

**Аннотация**

Воплощение оригинальных дизайнерских решений по цветовой палитре для конструкций здания с несущим металлическим каркасом и применением огнезащитных вспучивающихся составов поднимает проблему расширения цветовой гаммы используемых огнезащитных красок. Одним из способов её решения является нанесение защитного слоя соответствующего цвета или применение колеровочных паст. Установлено, что применение краски ПФ 115 уменьшает коэффициент вспучивания огнезащитных составов примерно на 10%, а операция колеровки снижает этот параметр более чем на 50%.

**Ключевые слова:** огнезащитный состав, вспучивание, защита металлоконструкций, пожар.

УДК 502.55

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПУТЕВОГО КОМПЛЕКСА МЕТОДОМ ХИМИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОТРАБОТАННЫХ БАЛЛАСТОВ**

*Крошﹶечкина И.Ю., к.тﹶ.н., доцﹶент, заведующая отделением филиала ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения», г. Казань, Россия;*

*Журавлева М.А., к.т.н., доцент кафедр «Высшая математика и естественные науки» и «Техносферная безопасность», Российская открытая академия транспорта, Российский университет транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия;*

*Зиятдинов А.М., к.э.н., доцент кафедры «Тяговый подвижной состав» ФГБОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)», г. Москва, Россия*

**Аннотация**

Работы по среднему ремонту железнодорожного полотна связаны с очисткой балластной призмы, в результате чего образуется отработанный балласт, основными загрязнителями которого являются нефтепродукты, тяжелые металлы и микроорганизмы. Наиболее концентрирующей вредные вещества является мелкая фракция балласта, которая переходит во взвешенное состояние в воздухе рабочей зоны при проведении ремонтов путей и распространяется с воздушными массами на прилегающие к железной дороге территории, что обеспечивает ее попадание в организм человека, вызывая при этом заболевания органов дыхания и крови. В связи с этим химико-биологическое изучение степени опасности отработанного балластного щебня и путей снижения воздействия его мелкой фракции на состояние природных сред придорожных зон и здоровья человека становится первостепенным для разработки условий труда работников пути.

**Ключевые слова:** загрязнение, балласт, полоса отвода, улучшение условий труда, тяжелые металлы, микроорганизмы, токсичность.

УДК 614.8

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВОПРОСА ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С УЧЕТОМ ЕГО ГЕОГРАФИЧЕСКИХ, ПРИРОДНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК**

*Матюшев П.А., помощник начальника ГКУ «Поисково-спасательная служба Республики Татарстан при Министерстве по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан»;*

*Афанасьев В.М., ведущий специалист гражданской обороны отдела подготовки должностных лиц и населения* *Министерства по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям Республики Татарстан,
г. Казань, Россия*

**Аннотация**

На сегодняшний день нормативно-правовая база Российской Федерации не регулирует вопрос оптимального размещения аварийно-спасательных формирований на территории субъекта. Для эффективной организации работы аварийно-спасательных формирований на территории субъекта и оперативного реагирования на возможные происшествия необходима оптимизация мест дислокации АСФ путем определения характеристик субъекта, а именно: его географических характеристик (лесистость, характеристика акватории), распределения населения, характеристики и расположения опасных производственных объектов, географии расположения автомобильных дорог федерального и регионального значения, статистики гибели людей и времени реагирования АСФ на возможные ЧС.

**Ключевые слова:** оптимальное размещение, обеспечение безопасности, оптимизация, место дислокации, аварийно-спасательные формирования, защита населения, защищенность территории, риск, математическая модель.

УДК 614.8

**УЯЗВИМОСТЬ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ: ФОРМАТ РЕАЛИЗАЦИИ**

*Муравьева Е.В., д.п.н., доцент, заведующая кафедрой промышленной и экологической безопасности;*

*Чабанова А.А., магистр Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассмотрено определение уязвимости автомобильных дорог. Актуальность темы диктуется отсутствием практического применения определения оценки уязвимости применительно к конкретным объектам транспортной инфраструктуры дорожного хозяйства.

**Ключевые слова:** Сендайская конференция, уязвимость автомобильных дорог, техногенное воздействие, снижение риска бедствий, безопасность жизнедеятельности, безопасность дорожного движения, опасность; чрезвычайные ситуации.

УДК 656.01

**СОЗДАНИЕ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ В ГОРОДАХ**

**ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

*Николаева Р.В., к.т.н., доцент Казанского государственного архитектурно-строительного университета, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Важной частью социальной политики в современном обществе является формирование доступной среды для маломобильных групп населения. Этот процесс вызван необходимостью обеспечения равных возможностей всех граждан во всех сферах жизни. В статье рассматриваются существующие транспортные проблемы и предложены основные мероприятия по созданию доступности транспорта и городской инфраструктуры.

**Ключевые слова:** безбарьерная среда, доступная среда, транспорт, городская инфраструктура, маломобильные группы населения.

УДК 658.518.3

**ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДОКУМЕНТООБОРОТА ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

*Новиков В.В., д.т.н., профессор кафедры безопасности жизнедеятельности;*

*Новикова Т.К., к.т.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности;*

*Еременко В.А., магистрант кафедры безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,
г. Краснодар, Россия*

**Аннотация**

Рассмотрено преимущество применения интегрированной системы документооборота по охране труда, которая позволяет вести учет персонала, медосмотров, составлять графики проведения медосмотров, вести учет проверки знаний персонала по охране труда, пожарной и промышленной безопасности, составлять графики прохождения повторного обучения, вести учет выдачи смывающих и обезвреживающих средств, выдачи специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты, контроль сроков проведения специальной оценки условий труда и т.п.

**Ключевые слова:** автоматизация, интегрированная система, документооборот, охрана труда, управление предприятием, база данных, медицинские осмотры, средства индивидуальной защиты.

УДК 699.88

**ОЦЕНКА ЗАЩИЩЕННОСТИ ПЕРЕГОННОГО ТОННЕЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА С ЧУГУННО-ТЮБИНГОВОЙ ОБДЕЛКОЙ**

**К ВОЗДЕЙСТВИЮ ВОЗДУШНОЙ УДАРНОЙ ВОЛНЫ**

*Рыбаков А.В., д.т.н., профессор кафедры техносферной безопасности;*

*Сорокин А.Ю., аспирант ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет»;*

*Мурадисова З.Ф., старший научный сотрудник научно-исследовательского центра Академии гражданской защиты МЧС России, г. Москва, Россия*

**Аннотация**

В работе представлен алгоритм оценки показателя защищенности с расчетом оптимальных значений управляемых параметров для перегонного тоннеля метрополитена с чугунно-тюбинговой обделкой при воздействии воздушной ударной волны. Сформулированы понятия устойчивости и защищенности тоннельной обделки к воздействию воздушной ударной волны. Приведен пример расчета показателя защищенности с определением управляемых параметров и расчетом их оптимального значения для тоннеля с чугунно-тюбинговой обделкой.

**Ключевые слова:** тоннели метрополитена, взрыв, оценка защищенности, чугунно-тюбинговая обделка, устойчивость обделки.

УДК 626.814:681.518

**ОБ ОСНОВНЫХ ПРОЦЕССАХ, ИНИЦИИРУЮЩИХ РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССОВ АНТРОПОГЕННОГО ЭВТРОФИРОВАНИЯ**

**Р. КАЗАНКИ**

*Сабанаев Р.Н., аспирант;*

*Никитин О.В., к.г.н., доцент кафедры прикладной экологии Института экологии и природопользования;*

*Минакова Е.А., к.г.н., доцент кафедры биоэкологии Института фундаментальной медицины и биологии;*

*Латыпова В.З., д.х.н. профессор кафедры прикладной экологии Института экологии и природопользования, член-корреспондент Академии наук Республики Татарстан;*

*Степанова Н.Ю., д.б.н., доцент, заведующая кафедрой прикладной экологии Института экологии и природопользования ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье показано, что ливневые стоки вносят весомый вклад в повышение концентрации элементов питания сине-зеленых водорослей. Выявленный чрезвычайно высокий вклад ливнестоков в концентрацию взвешенного вещества губителен для планктонных организмов, приводит к заилению и обмелению р. Казанки, что является одним из ведущих факторов процесса антропогенного эвтрофирования водного объекта.

На основе полученных регрессионных зависимостей рассчитаны предельные допустимые нагрузки фосфорных и азотных удобрений (по действующему веществу) на водосбор р. Казанки, которые гарантируют снижение диффузного стока до уровня, определяющего требуемое качество поверхностных вод с учетом гидрометеорологических особенностей территории.

**Ключевые слова:** р. Казанка, ливневый и диффузный стоки, обмеление, антропогенное эвтрофирование, риск гидробионтам и здоровью населения.

УДК 519.876.2

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РИСКА**

**В КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Сиразетдинов Р.Т., д.т.н., доцент, заведующий кафедрой динамики процессов управления Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

Предложен подход к оценке рисков развития чрезвычайных ситуаций на основе математического моделирования зон бедствий как сложных систем. Построены модели процессов их функционирования и развития мощности на основе структуры типового производственного агрегата. Риски возникновения чрезвычайных ситуаций оцениваются через вероятности изменения тех или иных параметров модели.

**Ключевые слова:** чрезвычайная ситуация, зона бедствия, риск, математические модели, мощность сложной системы.

УДК 614.8

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОБОСНОВАНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ АЭРОМОБИЛЬНЫХ ГРУППИРОВОК МЧС РОССИИ**

*Скубрий Е.В., д.э.н., профессор кафедры экономики, финансов и менеджмента;*

*Осипов А.В., к.э.н., старший преподаватель кафедры тактики и общевоенных дисциплин;*

*Осипова Н.В., инженер ПАО «ИЛ», г. Москва, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается методика обоснования сил и средств для подразделений, входящих в состав аэромобильных группировок МЧС России. Предлагаемая методика позволяет определить состав средств оснащения аэромобильных группировок МЧС России, исходя из полученного перечня средств на основе учета характерных признаков условий деятельности и видов выполняемых аварийно-спасательных работ с использованием типовых данных.

**Ключевые слова:** аэромобильная группировка, аварийно-спасательные работы, чрезвычайные ситуации, организационно-штатная структура, оснащение, техносферная безопасность.

**ПРИБОРОСТРОЕНИЕ, МЕТРОЛОГИЯ И ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ**

УДК 004.89

**ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ЗАДАНИЙ**

**В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

*Дагаева М.В., магистрант;*

*Талипов Н.Г., к.т.н., доцент;*

*Катасёва Д.В., старший преподаватель;*

*Катасёв А.С., к.т.н., доцент Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия*

**Аннотация**

В статье рассматривается задача распределения заданий по ведению реестра операторов персональных в единой информационной системе Роскомнадзора. Для ее решения предлагается использовать нечетко-продукционную модель. На основе модели разработан программный комплекс, выступающий в роли системы поддержки принятия решений для человека, ответственного за распределение заданий по исполнителям. Представлена схема обработки и распределения заданий с использованием программного комплекса. Приведены результаты его внедрения и практического использования.

**Ключевые слова:** реестр операторов персональных данных, система электронного документооборота, распределение заданий, поддержка принятия решений, нечетко-продукционная модель.