

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Системный анализ, управление и обработка информации

- Котельников Д.К. Анализ эффективности применения преобразований областей истинности в алгоритмах нечеткой логики в системах оценивания профессиональной деятельности и ее динамики..... 10
Ключевые слова и фразы: алгоритм Мамдани; алгоритм нечеткой логики; динамика профессиональной деятельности; комплексная оценка; нечетко-логический вывод; система оценивания; функция принадлежности.
Аннотация: Целью данной статьи является обзор и анализ применения преобразований функций принадлежности лингвистических переменных в теории нечеткой логики в системах оценивания профессиональной деятельности.
Задачи исследования: провести сравнительную характеристику классического алгоритма Мамдани и алгоритма с использованием преобразований областей истинности, рассмотреть алгоритм работы на практике, проанализировать эффективность и выделить ключевые особенности подхода.
Гипотеза исследования: использование нечетко-логического подхода с применением преобразований функций принадлежности в системах оценивания позволит не только адекватно оценивать эффективность профессиональной деятельности, но и отслеживать ее динамику.
Исследование проводилось с применением методов системного анализа, нечетко-логического вывода, аналитических и математических методов.
Результаты исследования: современные методы исследования профессиональной деятельности, как правило, формализуемы методами классической логики и основаны на однозначных и точных формулировках, что в условиях внешней неопределенности не всегда позволяет учесть все факторы и опыт предыдущих исследований, обеспечить полноту и корректность результатов, а изучение динамики развития деятельности становится затруднительным процессом.
- Рубцов В.В., Чичкин В.А., Мочинов А.А., Семенов М.Д. Генератор трафика. Создание пакетов с соединением TCP на примере программы Scapy..... 18
Ключевые слова и фразы: данные; интернет-трафик; компьютерная сеть; сетевые протоколы; сокеты.
Аннотация: В настоящее время все мы являемся активными пользователями интернета. И рано или поздно всем нам приходится разбираться, что такое трафик в интернете. Простыми словами это объем информации, который передается между компьютерными устройствами в виде двоичного кода за единицу времени. Трафик нам нужен для того, чтобы передавать информацию друг другу. Цель – разобрать программу Scapy и с ее помощью понять, как генерируются интернет-пакеты, проанализировать сетевые пакеты и протоколы передачи данных. В результате анализа сетевых пакетов выяснится преимущество протокола TCP над UDP. В данной статье мы познакомим вас с интересной программой, написанной на Python для анализа сетевых пакетов. Разберем ее и покажем принцип работы сетевых пакетов, их передачу по протоколам связи, таким как TCP, UDP и др., сравнение, отличие и недостатки этих соединений

Автоматизация и управление

- Гусев Е.В. Разработка программного комплекса для прогнозирования параметров технического обслуживания сложных систем..... 31
Ключевые слова и фразы: время восстановления; коэффициент готовности; работоспособное состояние; сложная техническая система; техническое обслуживание.
Аннотация: Целью исследования является разработка программного комплекса с пользовательским интерфейсом на базе пакета программ MATLAB для расчета и оптимизации основных параметров технического обслуживания сложных систем. Это позволит автоматизировать сложные расчеты при проектировании новых систем. Гипотеза исследования: для комплексной разработки сложной технической системы требуются значительные вычислительные ресурсы, чтобы решить все возникающие проблемы в кратчайшие сроки, а также ускорить сам процесс разработки. Метод исследования – математический аппарат теории марковских процессов. В результате проведенного анализа разработан программный комплекс на базе комплексной модели технического обслуживания, позволяющий рассчитать и оптимизировать коэффициент готовности систе-

мы и временные параметры технического обслуживания.

Давиденко А.Н., Давиденко П.Н., Карлов Д.Н., Зуева В.Н. Виртуальный прибор электронных весов..... 36

Ключевые слова и фразы: выпрямители; датчики; измерительные приборы; фильтры; электронные весы.

Аннотация: Виртуальный измерительный прибор – компьютер, оснащенный набором аппаратных и программных средств и выполняющий функции информационно-измерительного прибора. Известны электронные весы, содержащие микроЭВМ, входы и выходы которой подключены через порты ввода-вывода к входам аналого-цифровых преобразователей, фильтр низкой частоты, грузоприемную платформу, тензометрический датчик, первый и второй входы которого соединены с первым и вторым выходами генератора синусоидального сигнала. Измерительная диагональ подключена к входам измерительного усилителя, выход которого соединен с первым входом фазового детектора, а второй вход подключен к третьему выходу генератора синусоидального сигнала. В работе использованы общенаучные методы исследования. Результаты исследования: предлагаемый виртуальный прибор относится к весоизмерительной технике, в частности, к автомобильным, вагонным весам и дозаторам.

Парфенова К.А., Серова Е.А. Преимущества использования информационных технологий для архитектора..... 40

Ключевые слова и фразы: архитектурные решения проекта; геоинформационные системы; информационные технологии; технологии информационного моделирования.

Аннотация: В настоящем исследовании рассматриваются преимущества использования информационных технологий для архитекторов с целью повышения эффективности проектных решений. В рамках реализации цели исследования были поставлены следующие задачи: проведение анализа необходимости использования информационных технологий на различных стадиях развития проекта, определение видов информационных технологий, влияющих на повышение эффективности проектных решений. В рамках исследования проведен анализ требований, предъявляемых в области архитектурных решений проекта к современным информационным технологиям, перечислены возможности программных продуктов, используемых для решения определенных задач проекта. В результате исследования обоснована необходимость применения геоинформационных технологий при решении архитектурных задач, перечислены перспективы применения специализированных информационных технологий и программных продуктов при решении архитектурно-строительных задач, а также возможности эффективного использования технологии виртуальной и дополненной реальности для визуализации информационной модели архитектурного объекта.

Коцюба И.Ю., Кузнецов П.Е., Ларин М.Е., Шиков А.Н. Модель группового программирования для обеспечения взаимозаменяемости сотрудников распределенных команд при реализации IT-проектов..... 45

Ключевые слова и фразы: agile-разработки; bus factor; team management; групповое программирование; код-ревью; экстремальное программирование.

Аннотация: В статье исследуются проблемы эффективности работы проектных команд в условиях выбытия сотрудников по разным причинам и применение модели группового программирования для успешного завершения работы над проектом в этих условиях. Эффективность труда сотрудников оценивается в нескольких аспектах: скорость выполнения задач, уменьшение числа ошибок и брака, взаимозаменяемость сотрудников и др. Для измерения вероятности успешного завершения проекта при потере сотрудника используется понятие bus factor. С учетом проведенных исследований предлагаемой модели ведения проектов в формате группового программирования были выявлены преимущества и недостатки данного подхода. Основным и главным преимуществом рассматриваемой модели является существенное снижение bus-фактора. Программисты, которые работают в группе с использованием подходов группового программирования, вовлечены в процессы код-ревью, обмена проектной экспертизы, тестирования и берут на себя функции выбывших сотрудников. Таким образом, представленная модель группового программирования обеспечивает эффективное взаимодействие и взаимозаменяемость персонала в процессе работы над IT-проектом.

Вычислительные машины, комплексы и компьютерные сети

- Лапин А.А. Реализация инфраструктуры мониторинга для приложений на платформе Pega..... 51
Ключевые слова и фразы: DevOps; Pega BPM; метрики; мониторинг; наблюдаемость.
Аннотация: Целью настоящей работы является реализация инфраструктуры мониторинга для IT проекта информационной системы, использующей платформу Pega BPM. Задачи исследования: анализ существующих решений, используемых для мониторинга, разработка библиотеки мониторинга для платформы Pega BPM для повышения наблюдаемости информационной системы. В рамках работы сделан обзор инструментов мониторинга, предоставляемых разработчиками платформы. Также проанализированы популярные инструменты мониторинга, используемые в индустрии. Дано описание варианта сбора метрик с использованием библиотеки Micrometer, системы мониторинга Prometheus и средства визуализации данных Grafana. Результатом реализации данного варианта инфраструктуры мониторинга для приложений на платформе Pega стала разработка библиотеки мониторинга для платформы, а также эффективного метода получения, хранения и визуализации метрик. Сделан вывод о значительном улучшении осведомленности о внутреннем состоянии системы, благодаря применению данной инфраструктуры на конкретном проекте.

Математическое моделирование и численные методы

- Горбунова Е.А. Технологии искусственного интеллекта в образовании..... 55
Ключевые слова и фразы: качество образования; математическая модель; сложные объекты; управление образованием.
Аннотация: Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме технологии искусственного интеллекта в образовании. На основании анализа материалов раскрываются перспективные тенденции использования искусственного интеллекта в образовательном процессе, направленные на создание индивидуальной познавательной траектории обучающегося с целью достижения эффективного обучения и последующего профессионального роста. Рассмотрены и описаны характерные особенности программного обеспечения искусственного интеллекта. В результате проведенного исследования выделены перспективные тенденции использования искусственного интеллекта в области высшего образования.

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Технология и организация строительства

- Казиев В.М., Маршенкулова Л.Р. Диагностика эксплуатационной пригодности зданий жилой застройки в свете цифровой трансформации..... 59
Ключевые слова и фразы: диагностика; конструкция зданий и сооружений; строительство; цифровизация.
Аннотация: Целью работы было обоснование влияния технического состояния жилых зданий как основного вектора при возмещении эксплуатационных характеристик. Задачи: выразить достоверную аппроксимированную оценочную зависимость, техническое состояние определить как компенсацию утраченных эксплуатационных качеств. Для чего был использован логический метод обоснования отражения сложной развивающейся из прошлого в будущее системы в виде методичного рассмотрения от начала строительства зданий до конца их срока службы, на пути от общего к частному и наоборот, с применением средств математической логики. Гипотеза состоит в предположении, что здание рассматривается как системно-организованная структурная целостность, обладающая заданными эксплуатационными качествами, в которой каждый конструктивный элемент взаимодействует и имеет конкретное функциональное значение в отношении друг к другу и к системе в целом. Было показано, что необходимо создать математические модели (нейронные сети), аппроксимирующие непрерывные функции запрограммированного старения с заданной точностью согласно сроку службы каждого конкретного здания, а при строгом выборе структуры математической модели можно достаточно точно задавать функцию технического состояния конструкций на основе инструментальных, полученных эмпирически в конкретный момент времени данных о физическом износе, функциональном и внешнем устаревании объекта, необходимости проведения установленного вида ремонта, накопления средств в фонде возмещения и автоматическое их списывание для восстановления первоначальных эксплуатационных характе-

ристик, без доступа к решению данного вопроса человеческого фактора.

Чаккиев И.М. Проблема неэффективного использования материалов в строительстве..... 64
Ключевые слова и фразы: материалоемкость; материалоеффективность; продукция; ресурсы; строительство; сырье; эффективность.

Аннотация: Цель работы – рассмотреть актуальные аспекты использования материалов в строительстве, а также способы повышения эффективности данных процессов. В задачи работы входило изучение технических средств, а также эффективность использования материальных ресурсов, используемых при строительстве. В качестве методологии выступили сбор и обобщение изученных материалов, посвященных проблематике статьи. Гипотеза исследования заключается в предположении, что грамотная организация обеспечения материальными ресурсами способствует стабильному процессу строительства без существенных изменений в ходе деятельности. В заключение автор приходит к выводу, что для повышения эффективности использования материальных ресурсов необходимо организовать своевременную доставку материальных ресурсов на строительные площадки, организовать работу по поиску, подбору и внедрению инновационных строительных материалов с лучшими свойствами и более низкой ценой.

Архитектура, реставрация и реконструкция

Давыдова Е.А. Концептуальная модель архитектурно-планировочной организации многофункциональных жилых комплексов для молодых семей..... 68
Ключевые слова и фразы: архитектурно-планировочная организация; многофункциональный жилой комплекс; молодая семья; организация пространства; устойчивое развитие в архитектуре.

Аннотация: Целью исследования является определение принципов формирования многофункциональных жилых комплексов для молодых семей. Задача исследования – провести системный анализ социальных и демографических факторов – определяет основные компоненты формирования концептуальной модели архитектурно-планировочной организации многофункционального жилого комплекса. Гипотеза исследования основана на том, что формирование комфортного жилья для молодых семей обеспечит решение жилищных проблем в современной архитектуре. Основные выводы и результат исследования определяют приемы формирования архитектурно-планировочной организации многофункционального жилого комплекса для молодых семей.

Жуйков С.В. Методика формирования архитектурно-планировочных и конструктивно-технологических решений для организации объектов на воде..... 73

Ключевые слова и фразы: архитектурные решения; конструктивно-технологические решения; строительство на воде; технологии надводного строительства; функциональные решения.

Аннотация: Цель работы – изучить особенности методики формирования архитектурно-планировочных решений для организации объектов на воде. Задачами исследования являлось проведение обзора существующих технологических решений для организации объектов на воде; рассмотрение примеров готовых реализованных и теоретических решений возведения объектов на воде; изучение перспективных методик формирования архитектурно-планировочных и конструктивно-технологических решений для объектов на воде. Методы исследования: источниковый анализ, сравнение, синтез, обобщение. Основные результаты исследования представлены обоснованием перспективы и важности компьютерного моделирования в проектировании объектов на воде в ближайшем будущем. В исследовании подробно рассмотрены примеры готовых и теоретических проектов возведения объектов на воде, факт успешности реализации которых указывает на перспективы развития технологий надводного строительства и компьютерных средств автоматизированного проектирования, позволяющих реализовывать сложные проекты. Выводы исследования указывают на эффективность существующих и разрабатываемых методик формирования архитектурно-планировочных и конструктивно-технологических решений для объектов на воде.

Градостроительство

Задворянская Т.И. Роль социального мифа в формировании когнитивной карты атмосферы городского пространства..... 76

Ключевые слова и фразы: архитектура; атмосфера города; восприятие; город; пространство;

социальный миф; телесный опыт; феноменология.

Аннотация: Цель исследования – проследить влияние социального мифа как бытийной реальности на формирование атмосферы городского пространства.

Задачи исследования: расширить представления о социальном мифе, рассмотрев его за пределами ярких идеологических концепций, в бытийно-повседневном ключе; определить свойства и функции социального мифа, опираясь на его сакральный прототип; выявить механизмы работы мифа; на примере рассмотреть влияние социального мифа как коллективного бытийного феномена на атмосферу городского пространства.

Гипотеза исследования заключается в рассмотрении феномена социального мифа с позиций повседневной реальности бытия и предположении о том, что содержащиеся в нем архетипы оказывают формирующее влияние на атмосферу пространства.

Результатами исследования являются: рассмотрение роли социального мифа как способа архивации «особенного повседневного», отвечающего за характер атмосферы городского пространства; исследование свойств и механизмов проявления «социального мифа» в составляющих когнитивной карты атмосферы городского пространства. Результаты исследования позволяют обозначить направления и инструментарий феноменологического подхода работы с городской средой.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Теория и методика обучения и воспитания

Барышева О.А., Мошкина Ю.В., Орлова Н.О. Комплексная работа с аутентичным аудиотекстом на занятиях по русскому языку как иностранному (на примере построения заданий к «Воспоминаниям Д.С. Лихачева о блокадном времени»)..... 81
Ключевые слова и фразы: аудирование; аутентичный звучащий текст; коммуникативная компетенция; память.

Аннотация: Цель данной статьи – на примере работы с аутентичным звучащим текстом представить и обосновать вариант построения заданий, направленных на формирование навыка аудирования у иностранных обучающихся. Гипотеза: сформированность навыка восприятия информации на слух на уровне узнавания и понимания способствует развитию устной и письменной речи обучающихся. Основные методы исследования: теоретический анализ различных концепций по проблеме работы с аутентичными аудиотекстами; эмпирический метод. Результаты исследования: последовательная и поэтапная работа с аутентичным звучащим текстом на занятиях по русскому языку как иностранному помогает обучающимся правильно понять содержание текста, заставляет их идти от понимания внешней содержательной стороны аудиотекста к его идейной проблематике.

Вишленкова С.Г. Формирование цифровых компетенций будущего учителя иностранного языка (на примере использования онлайн-доски Migo)..... 85
Ключевые слова и фразы: иностранный язык; иноязычная коммуникативная компетенция; критерии отбора; онлайн-платформа Migo; профессиональная компетенция; функциональные возможности; цифровизация образования; цифровые компетенции; цифровые технологии.

Аннотация: Данная работа посвящена исследованию проблемы формирования цифровых компетенций у будущего учителя иностранного языка. По мнению автора, в условиях цифровизации образования важная роль отводится внедрению в учебный процесс современных цифровых технологий. Одним из актуальных и эффективных сервисов, позволяющих осуществлять планирование и организацию обучения, коллективную работу, коммуникацию в цифровой среде, является онлайн-платформа для создания интерактивной доски Migo. Автор описывает функциональные возможности и недостатки использования онлайн-доски Migo в обучении иностранному языку, предлагает конкретные примеры практико-ориентированных заданий по использованию данного сервиса, которые могут быть использованы в профессиональной подготовке выпускника педагогического вуза.

Грачева Е.З., Шарков А.В. Методические аспекты анализа социально-экономического развития стран Запада в 30-е годы XX в. в школьном курсе новейшей истории..... 90
Ключевые слова и фразы: общее историческое образование; приемы и методы изучения; социально-экономическое развитие; страны Запада; школьный курс «Всеобщая история. Новейшая

история».

Аннотация: Цель исследования – рассмотреть и определить приемы и способы, обеспечивающие системность и эффективность работы учащихся при рассмотрении социально-экономической проблематики в школьном курсе Новейшей истории, в частности, модернизационных процессов в сфере экономики, развернувшихся в странах Запада в 30-е гг. XX столетия.

Задачи исследования: в ходе исследования предполагается выявить факторы, обеспечивающие актуализацию социально-экономической истории в общем историческом образовании, проанализировать научно-методическую литературу и соответствующие темы учебных пособий по курсу «Всеобщая история. Новейшая история», дать оценку степени применимости предлагаемых ведущими отечественными специалистами методов и средств изучения содержания подобного исторического материала.

Гипотеза исследования: в ходе изучения социально-экономического развития стран Запада в 30-е гг. XX в. задействуются приемы и методы, обеспечивающие работу учащихся на трех уровнях познавательной деятельности школьников – изложение и воспроизведение учебной информации; преобразование; творческая реконструкция событий, – способствующие в совокупности формированию комплексного и объективного взгляда на общественную эволюцию. При рассмотрении различных аспектов заявленной темы использовались общетеоретические методы исследования, на основе которых был осуществлен анализ, систематизация и экспертиза научно-методических работ и учебной литературы.

В результате авторы пришли к выводу, что в ходе работы по рассматриваемой проблематике целесообразно использовать как эмпирические, так и аналитические материалы, почерпнутые из документов, публицистики, политэкономических обзоров, мемуаров и других исторических источников. На уровне воспроизведения и систематизации учебной информации, близкой к тексту учебника или привлекаемого документального источника, традиционно используются приемы объяснения, рассуждения и обобщающей характеристики.

Левина Е.А. Формирование профессиональной компетенции будущего учителя иностранного языка в области использования цифровых технологий..... 95

Ключевые слова и фразы: коммуникация; поиск и сравнение информации; профессиональная компетенция; учитель иностранного языка; цифровые инструменты; цифровые технологии.

Аннотация: Цель исследования – раскрыть потенциал цифровых технологий в области обучения иностранному языку в контексте модернизации российского образования. Задачи исследования: обозначить составляющие цифровой компетенции; охарактеризовать существующие цифровые технологии в обучении иностранным языкам; дать методические рекомендации к использованию цифровых инструментов в учебном процессе. Гипотеза исследования: процесс формирования профессиональной компетенции будущего учителя иностранного языка в области использования цифровых технологий можно оптимизировать посредством применения цифровых инструментов. В процессе проведения исследования использовались методы теоретического анализа и синтеза, наблюдения за учебным процессом. Результатом исследования выступает описание дидактических возможностей интернет-сервисов, формирующих навыки поиска релевантной информации и ее сравнения, фактчекинга, организации цифровой коммуникации.

Прокопьева С.И. Результаты педагогического эксперимента методики развития иноязычной аудитивной компетенции студентов технических специальностей (Северо-Восточный федеральный университет)..... 98

Ключевые слова и фразы: иноязычная аудитивная компетенция; методика; неязыковой вуз; технические специальности.

Аннотация: В статье приводятся результаты педагогического эксперимента по внедрению в образовательный процесс методики развития иноязычной аудитивной компетенции студентов технических специальностей на базе Северо-Восточного федерального университета (СВФУ). Цель – представить общий анализ результатов экспериментальной проверки развития иноязычной аудитивной компетенции студентов технических специальностей. В данной статье описана динамика изменения показателей сформированности развития иноязычной аудитивной компетенции студентов на различных этапах эксперимента. Для статистической обработки количественных данных результаты исследования были рассчитаны с помощью статистических методов проверки гипотез с использованием t-критерия Стьюдента и Вилкоксона. Достигнутые результаты опытно-экспериментальной работы показали положительную динамику развития иноязычной аудитивной

компетенции студентов технических специальностей СВФУ.

Сакердонова А.С. Реализация педагогических условий этнокультурного воспитания школьников-северян в условиях деятельности кочевой школы..... 102

Ключевые слова и фразы: кочевые школы; педагогические условия; школьники-северяне; этнокультурное воспитание.

Аннотация: Цель данной статьи заключается в поиске и обосновании положений по обеспечению эффективности этнокультурного воспитания школьников-северян с использованием возможностей педагогического потенциала образовательной среды кочевой школы. Задача исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить педагогические условия этнокультурного воспитания школьников-северян средствами педагогического потенциала образовательной среды кочевой школы. Методы исследования: теоретический анализ научной литературы, изучение нормативных документов с целью раскрытия сущности проблемы исследования, педагогический эксперимент, методы диагностики. Результаты исследования подтвердили эффективность выявленных педагогических условий этнокультурного воспитания школьников-северян в условиях деятельности кочевой школы.

Текучева И.В., Громова Л.Ю., Шмелева А.В. Информационно-коммуникационные технологии как средство обучения пониманию текста..... 106

Ключевые слова и фразы: Bring Your Own Device; информационно-коммуникационные технологии; понимание текста; презентация.

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках русского языка для работы с текстом. Утверждается, что использование ИКТ повышает эффективность получения знаний, потому что делает урок интересным и современным, мотивирует учащихся, развивает их познавательную активность, а также дает возможность больше работать самостоятельно и применять творческий подход. В статье представлены этапы обучения, на которых могут быть использованы ИКТ, перечислены достоинства таких технологий, а также рассмотрены трудности, с которыми может столкнуться внедрение новых технологий. Указаны преимущества использования ИКТ при чтении и анализе текстов. Уделяется внимание внедрению технологии Bring Your Own Device (BYOD), которая предполагает использование во время процесса обучения личных ноутбуков, телефонов и планшетов.

Методы исследования: теоретические (анализ методической, психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение), анализ основных понятий и терминов исследования; метод аналогий, прогнозирование; метод теоретических построений (определение первоначальных положений исследования).

Цель исследования – показать целесообразность применения ИКТ на уроках русского языка, рассмотреть и обосновать положительное влияние ИКТ на формирование умения понимать текст.

Задачи: проанализировать роль ИКТ в процессе обучения аналитическому чтению текста, результатом которого должно стать понимание прочитанной информации, рассмотреть возможности технологии BYOD, а также определить вопросы, влияющие на более широкое внедрение BYOD.

Гипотеза: применения ИКТ на уроках русского языка позволяет осознанно читать текст и более полно понимать его.

Тукаева О.Е., Коротова О.Г. Обучение иностранным языкам на неязыковых факультетах в условиях модернизации педагогического образования..... 112

Ключевые слова и фразы: деловая коммуникация; иностранный язык; иноязычное образование; интерактивные методы; педагогическое образование.

Аннотация: Целью предлагаемого исследования является выявление условий, способствующих формированию умений деловой коммуникации на иностранном языке у студентов педагогического вуза. Задачей исследования стало определение основных методов обучения иностранному языку в условиях модернизации образования. Актуальность предлагаемого исследования состоит в обосновании путей и способов создания современной системы обучения иностранным языкам на неязыковых факультетах педагогического вуза с учетом потребностей обучения студентов профессиональной деловой коммуникации. Результатом исследования является заключение о том, что умения деловой коммуникации формируются на основе интерактивных методов преподавания, проблемного и творческого характера обучения.

Физическое воспитание и физическая культура

Банник Э.И. К вопросу об особенностях социофобических реакций у пациентов с параноидной шизофренией (обзор литературы)..... 116

Ключевые слова и фразы: параноидная шизофрения; социальная тревожность; социальная фобия; шизофрения.

Аннотация: В статье представлен анализ зарубежных и отечественных исследований особенностей социофобических реакций при шизофрении. Показано, что в существующих исследованиях представлены данные о распространенности социофобии при шизофрении, раскрываются факторы, влияющие на возникновение и развитие социофобических реакций у больных шизофренией, зависимость выраженности социофобических реакций от пола, возраста, длительности заболевания и выраженности клинической и патопсихологической симптоматики, тогда как особенности проявлений социофобии при параноидной шизофрении как и других ее формах упоминаются в единичных исследованиях. Это указывает на практически полную неизученность особенностей социофобических реакций у пациентов с параноидной шизофренией.

Крикунов Г.А. Проблемы личности в спортивной деятельности..... 125

Ключевые слова и фразы: воздействие внешней среды; личность человека; метод наблюдения; психология спортсмена; спортивная педагогика; тренер.

Аннотация: Спорт высших достижений – это наивысший уровень спортивных результатов, который складывается из максимально высокого уровня развития технических, тактических, физических, функциональных и психологических показателей, недостаточный уровень одного из них не дает возможности атлету стать победителем. Цель исследования состоит в поиске наиболее точных, своевременных и эффективных методов, приемов и средств диагностики и дальнейшей корректировки психологических показателей состояния атлета для обеспечения реализации всех его возможностей в предстоящем соревновании. Задачей работы является подробное рассмотрение и более детальное раскрытие методов исследования, направленных на целенаправленное и фиксируемое восприятие психических явлений атлета, с целью их изучения в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. Объект исследования – описательный психологический метод исследования – наблюдение. В результате исследования был скорректирован, наиболее полно раскрыт метод исследования психологического состояния спортсмена – наблюдение, показаны его варианты и преимущества, которые можно использовать в качестве алгоритма психодиагностики для проведения более качественной работы тренеров с атлетами от новичка до спортсмена высокого класса.

Крикунов Г.А. Система подготовки высококвалифицированных атлетов..... 128

Ключевые слова и фразы: достижение результата; методика тренировки; система подготовки спортсмена; соревнование; тренер.

Аннотация: В связи с постоянным ростом рекордов (мировых, олимпийских), высокой плотностью лучших результатов на крупнейших соревнованиях и значительным повышением конкуренции на международной спортивной арене существует необходимость в познании сущности факторов, влияющих на уровень максимальных результатов, механизмов и закономерностей их развития и проявления в процессе спортивной деятельности. Цель исследования – определить, систематизировать и концептуально осмыслить содержание и специфику знаний о каждой стороне подготовки современных атлетов высокого класса, достигших вершин спортивного мастерства. Задачей работы является подробное рассмотрение и углубленное раскрытие характеристик каждого показателя, составляющего систему подготовки спортсмена. Объект исследования – система подготовки высококвалифицированных атлетов. В результате исследования были скорректированы, дополнены и систематизированы показатели модельных характеристик сильнейших спортсменов, которые можно использовать в качестве схемы для проведения более качественной работы тренеров с легкоатлетами от новичка до спортсмена высокого класса.

Майдокина Л.Г., Комарова Н.А., Микаева О.А., Майдокин В.В. Организация физического воспитания в вузе нефизкультурного профиля..... 131

Ключевые слова и фразы: внеучебная деятельность; научно-исследовательская деятельность; образовательная организация высшего образования; онлайн-курс; спорт; физическое воспитание.

Аннотация: Изменения в системе высшего образования, связанные с переходом к новым феде-

ральным стандартам и поиском новых образовательных технологий, требуют совершенствования системы физического воспитания. Цель работы – описание комплексного подхода к организации физического воспитания в вузе нефизкультурного профиля с учетом современных тенденций развития образования. Анализ физкультурно-спортивной работы показал, что процесс физического воспитания в университете представлен взаимосвязанными и взаимодополняющими компонентами, среди которых учебный процесс, научно-исследовательская и внеучебная деятельность. Результаты работы подтвердили гипотезу исследования, предполагающую, что взаимосвязь выделенных и охарактеризованных компонентов в контексте тенденций развития современного образования позволяет успешно организовать систему физического воспитания в вузе нефизкультурного профиля и способствует профессиональной подготовке будущих специалистов.

Солодовник Е.М. Оценка уровня общей и специальной физической подготовки волейболистов..... 134

Ключевые слова и фразы: волейболист; контрольные нормативы; общая физическая подготовка; специальная физическая подготовка; тестирование.

Аннотация: В данной работе на примере группы первого и второго года обучения волейболистов, которые выбрали элективные занятия по волейболу в Петрозаводском государственном университете (ПетрГУ), была применена методика тестирования общей физической подготовки (ОФП) и специальной физической подготовки (СФП).

Цели исследования: изучить результативность тестирования ОФП и СФП волейболистов, определить эффективность учебно-тренировочного процесса в данном направлении. В работе поставлены следующие задачи: проанализировать научно-методическую литературу и выявить основные требования к тестированию ОФП и СФП волейболистов; дважды принять и проанализировать контрольные нормативы по ОФП и СФП у студентов и определить их эффективность. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы: анализ, тестирование, обобщение литературы. Полученные результаты подвергнуты количественному и качественному анализу и изложены в данной статье.

Солодовник Е.М., Савельева Ю.А. Психологическое объяснение предпочтений студентов в выборе формата занятий физической культурой в период дистанционного обучения..... 139

Ключевые слова и фразы: внешняя и внутренняя мотивация; дистанционное обучение; психологические аспекты; студенты.

Аннотация: В работе представлены результаты опроса студентов относительно перехода к дистанционному обучению по дисциплине «Физическая культура и спорт», результаты исследования мотивации, эффекта «простого попадания в поле зрения». В работе предпринята попытка психологически обосновать приоритеты выбора форматов работы по дисциплине «Физическая культура и спорт» в разные периоды дистанционного обучения.

Цель работы – выявить психологические причины выбора того или иного формата занятий студентов в определенные периоды дистанционного обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт».

В работе поставлены следующие задачи: проанализировать научно-методическую литературу, изучить взаимосвязь понятий «выбор» и эффект «простого попадания в поле зрения» и их составляющие, рассмотреть выбор формата обучения студентов в контексте изучаемых явлений.

Основные методы исследования: теоретический разбор и анкетирование студентов, обобщение научно-методической литературы.

В результате исследования психологических причины выбора студентами определенного формата обучения авторы пришли к выводу, что выбор может быть обусловлен различными личностными причинами, внешними или внутренними мотивами студентов.

Турьянская В.А. Анализ формирования отношения и факторов мотивации женщин к занятиям физической культурой и спортом средствами массовой информации (на примере школы танцев «Diva»)..... 143

Ключевые слова и фразы: женская аудитория; мотивация; средства массовой информации; физическая культура.

Аннотация: В статье рассматривается отношение женщин к занятиям физической культурой в целом. Задачей исследования является выявление основных причин недостатка занятий

физической культурой и спортом среди женщин. Основным методом исследования – анкетирование. Анализ результатов исследования позволил выявить факторы, мотивирующие женщин на занятия физической культурой, а также сделать выводы, как средства массовой информации могли бы оказать положительное влияние на мотивацию женской аудитории к занятиям физической культурой и спортом.

Организация социально-культурной деятельности

Колодезникова С.И., Исаева З.В. Проблемы развития внутреннего туризма на примере спортивных игр народов Республики Саха (Якутия)..... 147

Ключевые слова и фразы: государство; инфраструктура; Республика Саха (Якутия); событийный туризм; спортивные игры народов саха; туризм.

Аннотация: В настоящее время в Республике Саха (Якутия) большую популярность имеет событийный туризм: летом – сплавы, круизный отдых, зимой туристы посещают фестиваль «Зима начинается с Якутии». Поскольку центральные регионы страны хорошо развиты и туристы посещают их постоянно, то в нашей республике существует множество проблем, которые мешают становлению этих территорий как туристских. В статье будут рассмотрены основные проблемы, с которыми сталкивается Республика Саха (Якутия), удаленная от центральных регионов. Цель исследования – изучить основные проблемы, связанные с развитием внутреннего туризма в регионе. Гипотеза: комплексная оценка республики будет способствовать развитию туризма в регионе. В работе использовались методы анализа, опроса как наиболее эффективные в контексте данной работы. Результатом исследования является предложение варианта решения проблемы на основе проведенного анкетирования среди специалистов по физической культуре и спорту.

Левшина К.В., Галченкова В.Ю., Иванов О.А. Проблема совершенствования уголовно-правовой нормы, предусматривающей уголовную ответственность за нарушение, правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств..... 150

Ключевые слова и фразы: дорожно-транспортные происшествия; судебная практика; уголовная ответственность.

Аннотация: Целью исследования в настоящей работе явился анализ действующей в настоящее время нормативно-правовой базы, которая устанавливает уголовную ответственность за нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств. В рамках научного исследования использовались положения материалистической диалектики, сравнительно-правового, системно-структурного, социологического и иных методов исследования, а также логический, исторический, статистический, наблюдение, описание, сравнение и другие методы исследования. Анализируя практику применения ст. 264 УК РФ «Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств», авторы пришли к выводу, что назначение наказания по данной статье неоднозначно.

Профессиональное образование

Атабекова А.А., Луцковская Л.Ю. Переход вузов на удаленный формат обучения в чрезвычайных условиях распространения пандемии COVID-19: международный опыт принятия решений..... 153

Ключевые слова и фразы: COVID-19; административные решения; высшее образование; организация обучения; удаленный формат обучения.

Аннотация: В статье анализируются данные международного проекта «Ответ мировых университетов на COVID-19: дистанционное онлайн-обучение языкам» (организаторы-партнеры Российский университет дружбы народов и Университет Кембриджа). Цель настоящей публикации – изучение международного опыта принятия решений о переходе вузов на удаленный формат обучения в чрезвычайных условиях распространения пандемии COVID-19. Достижение данной цели обеспечивается путем анализа соответствующих процедур на примере вузов из восемнадцати стран и пяти континентов. Исследуется гипотеза о наличии общих и специфических характеристик в процессе принятия управленческих решений. Изучение заявленной проблематики основано на методах теоретического анализа и сравнительного эмпирического исследования. В результате анализа выявлена специфика относительно национальных практик различных стран в части организации работы вузов в чрезвычайных условиях, связанных с распространением пандемии.

Аюшеева Е.В., Жигжитова Б.Н., Миронова М.В. Трансграничные аспекты профессионального образования России и Монголии. Перспективы развития..... 156
Ключевые слова и фразы: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления; высшее образование; Монголия; профессиональное образование; трансграничное образование.

Аннотация: Цель исследования – рассмотреть трансграничные аспекты профессионального образования России и Монголии.

Задачей исследования является выявление особенностей трансграничного образования на примере России и Монголии.

Гипотеза исследования: трансграничное образование расширяет и обогащает сферу профессионального обучения.

Методами исследования являются анализ, синтез и обобщение.

Достигнутые результаты: проведен анализ обучения иностранных студентов Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления (ВСГУТУ), определены перспективы развития профессионального образования России на примере ВСГУТУ и Монголии.

Вилкова А.В., Ковалев О.Г., Гапонов А.Ю. Совершенствование нормативного правового регулирования предупреждения и борьбы с коррупцией в уголовно-исполнительной системе..... 161

Ключевые слова и фразы: коррупция; правовое регулирование; преступления коррупционного характера; уголовно-исполнительная система.

Аннотация: Цель – анализ противодействия преступлениям коррупционного характера в сфере исполнения уголовных наказаний. Задачи: изучить историю законодательства РФ по предупреждению коррупционных преступлений, совершаемых при исполнении наказаний; определить место уголовно-исполнительного права в системе отраслей права; проанализировать показатели, характеризующие состояние, динамику, уровень, структуру этих преступлений; определить основные направления профилактики данных преступлений. Методы исследования: сравнительный, сопоставительный, аналитический. Результаты исследования: совершенствование подготовки персонала учреждений и органов, исполняющих наказания, внедрение системы справедливой оплаты труда, тщательная проверка сотрудников, являющихся кандидатами на должности, прохождение принятыми на работу сотрудниками испытательного срока и др. – это действенные меры, направленные на противодействие коррупционным преступлениям, совершаемым при исполнении наказаний.

Витрук Л.Ю., Ларина Л.И., Лобачева Н.Н. Опыт реализации научно-исследовательской деятельности студентов в области филологии и лингвострановедения в техническом вузе..... 164

Ключевые слова и фразы: лингвострановедение; методы научно-исследовательской работы; научно-исследовательская деятельность студентов; сравнительный анализ; филология.

Аннотация: Данная статья посвящена анализу результатов научно-исследовательской деятельности студентов в области филологии и лингвострановедения в условиях неязыкового вуза.

Целью исследования является выявление основных тенденций данного вида деятельности в современных условиях, описание полученных результаты, проведение сравнительного анализа существующих форматов научно-исследовательской деятельности на предмет их эффективности с точки зрения формирования общеобразовательных и профессиональных компетенций.

Авторы исходят из гипотезы о том, что научно-исследовательская деятельность студентов в области филологии и лингвострановедения способствует не только формирования компетенций, связанных с овладением языковыми навыками, но также профессиональных компетенций обучающихся по техническим направлениям и развитию навыков научно-исследовательской деятельности в целом.

При проведении исследования использовался метод статистического анализа данных, метод сравнения.

В результате исследования удалось описать особенности научно-исследовательской деятельности студентов в области филологии и лингвострановедения, сравнить наиболее эффективные формы организации данного вида деятельности, при этом наиболее эффективными являются студенческие конференции, которые реализуются в виде конкурса научных работ и проектной деятельности.

Воронин А.В. Дополнительное образование как способ улучшить экономическую ситуацию регионов..... 168

Ключевые слова и фразы: дополнительное образование; цифровизация; человеческий капитал; экономическое развитие.

Аннотация: В статье рассмотрены различные аспекты актуальности развития системы дополнительного образования, подтверждающие гипотезу о том, что развитие системы дополнительного образования положительно влияет на экономическую ситуацию. Цель исследования – показать взаимосвязь между повышением уровня образования и приобретения новых компетенций и развитием экономики. В качестве методов исследования были использованы методы анализа, изучения и обобщения сведений и научных данных, а также моделирование. Приведены результаты различных исследований, проанализированы изменения, которые происходят в настоящее время в системе дополнительного профессионального образования (ДПО) и их влияние на экономическое развитие.

Сделаны выводы о том, что развитие систем ДПО в России позволит обеспечить рост экономики страны за счет использования одной из главных ценностей XXI в. – человеческого капитала.

Ноздрачев А.А. Структурно-функциональная модель формирования антикоррупционной позиции сотрудников вневедомственной охраны Росгвардии..... 173

Ключевые слова и фразы: антикоррупционная позиция; вневедомственная охрана; коррупция; профессиональная деятельность; структурно-функциональная модель.

Аннотация: В данной статье дается представление об актуальном вопросе антикоррупционной готовности сотрудников младшего начальствующего состава вневедомственной охраны Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации (МНС ВО ФС ВНГ РФ) в профессиональной деятельности на основе структурно-функциональной модели. Дано определение антикоррупционной позиции. Задачей исследования является поиск путей решения проблемы наличия коррупционной составляющей в служебно-боевой деятельности сотрудников отделов вневедомственной охраны (ОВО). Основные методы, используемые в исследовании: педагогическое наблюдение, сравнение, анализ. Гипотеза исследования состоит в предположении, что включение в программу боевой подготовки сотрудников ОВО структурно-функциональной модели формирования антикоррупционной позиции позволит значительно снизить уровень коррупционных преступлений, а также повысить престиж и профессионализм сотрудников ОВО Росгвардии.

Путкалюк В.В. Трансформация личности военнослужащего в системе дополнительного образования..... 178

Ключевые слова и фразы: личностный потенциал; повышение квалификации военнослужащих; проектная деятельность; профессиональная направленность; развитие творчества; слушатель курсов.

Аннотация: Целью данной работы является рассмотрение тенденций развития личности военнослужащих войск национальной гвардии Российской Федерации в период прохождения курсов повышения квалификации. В статье выдвигается гипотеза, что внедрение в процесс повышения квалификации проектной деятельности способствует оптимизации данного процесса. В ходе теоретического исследования выявлено, что ведущим фактором в оптимизации процесса повышения квалификации является творческое развитие военнослужащих.

Смолкин А.А., Бережнова Л.Н. Важность эксперимента в психолого-педагогических исследованиях..... 181

Ключевые слова и фразы: диагностический инструментарий; контрольная и экспериментальная группы; организация эксперимента; педагогический эксперимент; проведение эксперимента.

Аннотация: Цель данной статьи – раскрыть актуальные вопросы организации и проведения педагогического эксперимента. Задача – провести анализ научной литературы для выявления понятийного аппарата и классификации различных видов (типов) педагогических экспериментов. В статье выдвигается гипотеза: предложены наилучшие типы проведения педагогического эксперимента. В ходе исследования выявлено, что четкое определение этапов эксперимента, подборка необходимых видов (типов) исследования обеспечит получение ожидаемых результатов.

Старчикова И.Ю. Особенности дистанционного обучения иностранному языку в современных условиях технического вуза..... 184
Ключевые слова и фразы: MOODLE; дистанционное обучение; знания и навыки в области английского языка; иностранный язык; иноязычная компетенция; карантин; коронавирус; самоизоляция; студенты технических вузов.

Аннотация: Целью статьи является исследование уровня готовности студентов и преподавателей к проведению занятий в дистанционном формате во время самоизоляции. Задачей исследования является рассмотрение образовательного процесса иноязычной подготовки посредством применения электронного обучения (E-learning) в техническом вузе. Гипотеза исследования основана на предположении, что очный процесс обучения будет продуктивным, если в него включить технологию MOODLE, которая позволит студентам сформировать иноязычную компетенцию. Методы исследования: поисковый, компаративный, метод анализа, систематизации и обобщения. В результате исследования был предложен алгоритм проведения занятий в гибридном формате, который позволяет повысить уровень иноязычной подготовки студентов неязыкового вуза.

Сулимин В.В. Роль молодежного самоуправления в муниципальном образовании (на примере Свердловской области)..... 187

Ключевые слова и фразы: местное самоуправление; молодежное самоуправление; права молодежи; социальная активность.

Аннотация: Одной из ключевых задач внутренней политики нашего государства является обеспечение прав молодежи на труд, образование, доступ к качественной медицине, культурным ценностям, массовому спорту. Большую роль в этом играет привлечение юношей и девушек к подготовке, принятию, реализации решений управленческого характера в целях создания условий для качественной жизнедеятельности молодых людей, защиты их законных прав и интересов. Цель статьи – определить роль и возможности молодежного самоуправления в муниципальном образовании. В статье описаны некоторые проблемы молодых людей, проживающих в Свердловской области. Предложены пути решения проблем, повышения эффективности участия граждан 18–30 лет в подготовке, принятии, реализации властных решений. Названы способы развития самостоятельности молодых людей при решении вопросов местного самоуправления, реализации этих решений в условиях тесного сотрудничества с органами государственной власти.

Чудов В.Н. Проведение практических занятий в форме оказания юридической консультации..... 190

Ключевые слова и фразы: консультация; обучение; практические занятия; студенты; юридическая клиника.

Аннотация: Целью данной статьи стало изучение вопроса эффективности практических занятий, проводимых в форме юридических консультаций. Таким образом, в статье решены следующие задачи: рассмотрены различные аспекты проведения практических занятий со студентами в форме юридических консультаций; исследованы типы практических консультационных занятий и их влияние на учебный процесс; внесены предложения по улучшению практического обучения студентов-юристов в области юридического консультирования. В качестве гипотезы в данной статье выдвигается предположение, что практические занятия в форме юридической консультации являются эффективным инструментом развития у обучающихся практических навыков работы с различными правовыми ситуациями. При написании данной статьи основными методами являлись сравнительно-сопоставительный анализ и обобщение. В результате были даны рекомендации к процессу организации практических занятий в области юридического консультирования, а также сформирована структура такого занятия.

Шакурова Е.С. Дистанционное образование студентов технических вузов..... 193

Ключевые слова и фразы: адаптация; дистанционное образование; самоизоляция; студенты; технический вуз.

Аннотация: Данное исследование ставит своей целью рассмотреть дистанционное образование студентов технических вузов как результат модернизации высшего образования в современных условиях. Задачами исследования являются: изучение вопроса о роли и значении дистанционного обучения в системе высшей школы; определение влияния дистанционного обучения на мотивацию

к изучению гуманитарных предметов, таких как «Русский язык и культура речи», «Социология» и «Философия»; изучение проблем, стоящих перед студентами и преподавателями, переведенными на дистанционный формат обучения. Гипотеза исследования: дистанционное обучение является разновидностью инновационных технологий, способствующей социальной адаптации студентов в новых условиях и служащей для совершенствования навыков работы с различными технологическими ресурсами. Методами исследования являлись поисковый, аналитический, сравнительный метод, а также метод систематизации и обобщения. В результате исследования было выявлено, что дистанционное обучение является неотъемлемым элементом развития и формирования личности студента, его владения информационными и коммуникационными технологиями, выработки социально-коммуникативных, эмоциональных, интеллектуально-стратегических и духовных способностей, а также является прекрасной возможностью адаптации к использованию повседневных практик в онлайн-процессе обучения в период самоизоляции.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ДИСКУССИИ

Полянская И.Ю., Сивова А.Н., Капленкова П.А. Экологические инициативы в пенитенциарных учреждениях: зарубежный опыт..... 196

Ключевые слова и фразы: осужденные; пенитенциарные учреждения; экологическая система; экологические инициативы.

Аннотация: Цель данной статьи – рассмотреть актуальные проблемы внедрения экологических инициатив в пенитенциарные учреждения. Авторы описывают возможности и достижения на пути экологизации мест лишения свободы и формирования проэкологического поведения правонарушителей. Предполагается, что новейшие экологически правильные программы, применяемые в гражданском обществе, могут быть актуальны и в пенитенциарных системах. Среди основных направлений экологических инициатив, осуществляемых в пенитенциарных системах зарубежных стран, выделены экологизация непосредственно учреждений (тип зданий с акцентом на улучшение окружающей среды) и привлечение правонарушителей к реализации экологических программ. С помощью методов системного анализа и синтеза авторы установили значительную роль экологизации в процессе ресоциализации осужденных.