

Педагогические науки

А.А. КУЗНЕЦОВА

ФГБОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт»

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ОТКЛОНЯЮЩЕГОСЯ ПОВЕДЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИ ЗАПУЩЕННЫХ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ БИБЛИОТЕРАПИИ

Ключевые слова: агрессивность; библиотерапия; изотерапия; музыкотерапия; отклоняющееся поведение; педагогическая запущенность.

Аннотация: В данной статье будет представлена актуальность проблемы педагогически запущенных подростков в современной школе, комплекс диагностических методик для выявления учащихся с педагогической запущенностью и особенностей их личностных качеств. На основе анализа различных подходов к определению педагогической запущенности мы обозначили понятие «педагогическая запущенность», которого будем придерживаться. В статье будет синтезирован и обобщен материал исследования, выявлена взаимозависимость уровня педагогической запущенности в младшем подростковом возрасте и особенностей поведения. Анализ результатов исследования позволил определить этапы, особенности и актуальность технологии формирования поведения педагогически запущенных подростков средствами библиотерапии. В статье будет доказана актуальность данной технологии в коррекции и формировании поведения у педагогически запущенных подростков, представлены результаты контрольного эксперимента.

Стр. 5-11

Н.Г. ЦИЛЬКЕ

ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА ВЫПОЛНЯТЬ ГИМНАСТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Ключевые слова: гимнастические упражнения; обучение; специальная физическая подготовка; студенты; техническая подготовленность.

Аннотация: Используя рассчитанное нами уравнение регрессии, можно оценить техническую подготовленность студентов, подставляя вместо значений (X_n) индивидуальные показатели специальной физической подготовленности.

Стр. 12-14

Д.С. ЦЫГАНКОВ, Е.И. ФЕДАК

ФГКВОО ВПО «Военный университет» Министерства обороны РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОФИЦЕРОВ ВНУТРЕННИХ ВОЙСК МВД РОССИИ

Ключевые слова: морально-психологическое обеспечение; профессиональная деятельность офицеров; формирование мотивации.

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы формирования мотивации профессиональной деятельности офицеров внутренних войск Министерства внутренних дел (ВВ МВД) России на современном этапе.

Стр. 15-17

Р.А. ЯФИЗОВА, А.Р. ГАЛИХАНОВА, Л.И. КОЖЕВНИКОВА

ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный педагогический университет имени М.

Акмуллы»

МОБУ «Караидельская средняя общеобразовательная школа № 1»

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ЗА И ПРОТИВ

Ключевые слова: воспитание средствами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ); дистанционные образовательные технологии; дистанционное обучение; информатика; самостоятельная работа; электронное обучение.

Аннотация: В статье рассматриваются положительные и отрицательные аспекты внедрения электронного обучения. Авторами предпринята попытка развести понятия «электронное» и «дистанционное» обучение.

Стр. 18-20

Машиностроение и машиноведение

С.Н. БАЗЫКИН, Н.А. БАЗЫКИНА, С.В. КАПЕЗИН

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»

ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЛАЗЕРНЫХ ИНТЕРФЕРОМЕТРОВ

Ключевые слова: измерение; измерительная система; лазерный интерферометр; фаза измерительного сигнала.

Стр. 21-23

Аннотация: Рассматриваются вопросы совершенствования лазерных интерферометров с точки зрения измерения «абсолютного» значения измеряемой величины. Предложены варианты оптических схем с применением в оптическом пучке двух когерентных световых волн с различными длинами волн. Рассчитано значение периода однозначности измеряемой величины линейного перемещения объекта.

А.С. ВАСИЛЬЕВ, И.Р. ШЕГЕЛЬМАН, П.О. ЩУКИН

ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»

ПАТЕНТНЫЙ ПОИСК В ОБЛАСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДЕЗИНТЕГРАЦИИ ГОРНЫХ ПОРОД

Ключевые слова: горные породы; дробление; кубовидный щебень; патентный поиск.

Стр. 24-26

Аннотация: Патентный поиск показал, что имеется недостаток новых инновационных решений, позволяющих перейти на принципиально новый уровень развития техники и технологий получения кубовидного щебня путем дробления твердых горных пород.

Н.А. КОРОЛЕВА, М.Г. ТАРАБАНОВ

ФГБОУ ВПО «Волгоградский архитектурно-строительный университет»

ООО Научно инженерный центр вентиляции и кондиционирования воздуха «Инвент»

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Ключевые слова: местный адиабатный увлажнитель; система кондиционирования воздуха; энергоэффективность.

Стр. 27-30

Аннотация: В статье описана методика повышения энергоэффективности в системах кондиционирования воздуха с использованием роторного пластинчатого теплообменника.

Информатика, вычислительная техника и управление

А.Н. АНУАШВИЛИ

Институт проблем управления имени В.А. Трапезникова Российской академии наук»

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПУТЕМ АНАЛИЗА ИЗОБРАЖЕНИЯ ЕГО ЛИЦА НА ОСНОВЕ ВОЛНОВОЙ МОДЕЛИ МОЗГА

Ключевые слова: асимметрия лица; компьютерная программа; модель мозга; психодиагностика.

Стр. 31-35

Аннотация: В статье приводится описание компьютерной программы, основанной на волновой модели мозга [1], согласно которой психологическое состояние человека определяется двумя параметрами мозга: какое полушарие доминирует и какова согласованность (когерентность) между полушариями. Состояние полушарий отражается на лице человека в виде асимметрии лица. Путем анализа изображения лица по специальному алгоритму определяется психологическое состояние человека [2]. Этот алгоритм реализован в виде автоматической компьютерной программы и аппаратно-программного комплекса, состоящего из компьютера и специальной вебкамеры. Разработанная программа применяется в психологических консультациях, а также для задач управления персоналом [3–4].

У.В. ЗАКИРОВА, Т.А. ОСЕЧКИНА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

РЕАЛИЗАЦИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО ДВУХЭТАПНОГО АЛГОРИТМА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ МАРШРУТИЗАЦИИ

Ключевые слова: временные окна; задача инкассации; задача коммивояжера; задача маршрутизации транспорта.

Аннотация: В данной статье предложен алгоритм по нахождению приближенных маршрутов, который учитывает несколько возможных дополнительных ограничений. Представлена блок-схема алгоритма и рассмотрен реальный пример.

Стр. 36-40

Г.А. ПУШКАРЕВ, Е.Ю. ВОРОБЬЕВА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОБ УСЛОВИЯХ РАЗРЕШИМОСТИ ДЛЯ ОДНОГО ЧАСТНОГО СЛУЧАЯ ДВУХТОЧЕЧНОЙ ЗАДАЧИ ВАЛЛЕ-ПУССЕНА

Ключевые слова: краевая задача; линейный ограниченный оператор; метод монотонных операторов; функционально-дифференциальное уравнение.

Аннотация: Работа посвящена исследованию однозначной разрешимости и условий отрицательности функции Грина следующей двухточечной задачи типа Валле-Пуссена:

$$(\Delta x)(t) = y(t), \quad t \in [a, b], \quad (1)$$

$$x(a) = x(b) = 0, \quad (2)$$

где оператор $\Delta: W^2 \rightarrow L$ определен равенством $(\Delta x)(t) = x''(t) + \int_a^b x(s) d_s R_1(t, s)$, функция

$R_1: [a, b] \times [a, b] \rightarrow R^1$ измерима в квадрате $[a, b] \times [a, b]$; полная вариация $\int_a^b R_1(t, s)$ суммируема на $[a, b]$; а также применению этих результатов к условиям однозначной разрешимости краевой задачи для квазилинейного функционально-дифференциального уравнения

$$(\Delta x)(t) = f \left(t, \int_a^b x(s) d_s R_0(t, s) \right), \quad t \in [a, b], \quad (3)$$

$$x(a) = \alpha, \quad x(b) = \beta \quad (4)$$

в следующих предположениях: $R_0: [a, b] \times [a, b] \rightarrow R^1$ измерима в квадрате $[a, b] \times [a, b]$; полная вариация $\int_a^b R_0(t, s)$ суммируема на $[a, b]$; $R_0(t, s)$ не убывает по s при почти всех $t \in [a, b]$.

Стр. 41-46

Е.О. РУДНЕВА

ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный педагогический университет»

ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ

Ключевые слова: информация; информационная система; сеть; технология; управление.

Аннотация: В данной статье рассматриваются информационные процессы в системе управления вузом, проблемы обеспечения целостности и безопасности информации в данных процессах, а также предложены способы увеличения безопасности данных.

Стр. 47-49

Культурология

Р.Ш. АБАКАРОВА

ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный институт народного хозяйства»

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДОСТУПНОСТЬ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ

Ключевые слова: доходы населения; качество продовольствия; продовольственная безопасность; физическая доступность продовольствия; экономическая доступность продовольствия.

Аннотация: Экономическая доступность продовольствия является существенным аспек-

Стр. 50-52

том продовольственной безопасности страны, высокий ее уровень повышает способность государства гарантировать удовлетворение потребностей населения в продовольствии на уровне, обеспечивающем его нормальную жизнедеятельность. В статье отражена взаимосвязь доходов населения и экономической доступности продовольствия в России.

И.Д. БУЛИКИН, А.Е. ЧЕРЕПОВИЦЫН

ФГБОУ ВПО Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»

СОВМЕСТНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК БАЗА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ В РОССИЙСКОМ НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ

Ключевые слова: инновации; иностранные инвестиции; сланцевая нефть; совместные предприятия.

Аннотация: Статья посвящена проблемам инновационного развития отечественного нефтегазового комплекса. Рассмотрена возможность создания новых технологий в рамках совместных предприятий с участием российских и международных компаний. В частности, проанализирован пример совместного предприятия по разведке и разработке месторождений сланцевой нефти как полигона для создания и испытания инноваций.

Стр. 53-56

З.О. ГУКАСЯН

ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный технологический университет»

РЕЙТИНГ КРУПНЕЙШИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ – ОСНОВА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ключевые слова: активы; деловая активность; корпоративное управление; ликвидность; оборачиваемость; рейтинг; рентабельность; финансовая устойчивость.

Аннотация: В статье дана оценка финансовой устойчивости, ликвидности, деловой активности и рентабельности деятельности трех крупнейших нефтегазовых компаний: ОАО «Газпром», ОАО «Лукойл» и ОАО «Роснефть». Автор определил и сравнил их рейтинг финансового состояния как необходимый элемент оценки качества корпоративного управления.

Стр. 57-63

В.В. КРУПЕНКОВ

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет экономики статистики и информатики»

СИСТЕМА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В МОНОГОРОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: градообразующее предприятие; моногород; монопрофильное муниципальное образование.

Аннотация: Статья посвящена обоснованию формирования в России системы развития предпринимательских структур моногородов на основе принятия подпрограммы «Развитие моногородов» в рамках государственной программы «Региональная политика и федеративные отношения».

Стр. 64-68

Экономические науки

А.Ф. АХМЕТШИН, Т.Я. ДАНЕЛЯН

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики»

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТОДОМ СТРУКТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Ключевые слова: математический подход; показатели; системный подход; согласованность; структурное моделирование; факторы; экспертная оценка; эффективность.

Аннотация: В статье представлена возможная оценка эффективности работы предприятия с помощью метода структурного моделирования, основанного на применении системного и математического подхода. Данный вид моделирования позволяет проводить анализ организационной структуры предприятия, а также давать оценку состава и связей между ее элементами. Приведена инструментальная реализация метода структурного моделирования.

Стр. 69-74

О.И. ЖУЛЕВА

НОУ ВПО «Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов»

РАЗВИТИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР В РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ключевые слова: группа предприятий; интегрированные структуры; консорциум; модернизация флота; некоммерческие объединения (НО); рыбопромысловый флот; северный рыбопромышленный бассейн.

Аннотация: В статье описывается современное состояние интеграции предприятий рыбной промышленности как стратегическое направление развития отрасли.

Стр. 75-77

Н.Р. ИСПРАВНИКОВА

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

ДОЛЛАРОВАЯ ЭКОНОМИКА РОССИИ: ОСНОВНЫЕ СЦЕНАРИИ

Ключевые слова: бюджетное правило; валютные расходы; динамика цены на нефть; долларовая экономика; импортовытеснение; импортозамещение; обесценивание рубля; Стабилизационный фонд; Фонд национального благосостояния.

Аннотация: В России сформировалась модель экономического роста, ориентированная на превращение нефтегазовых сверхдоходов (их общая сумма за 2000–2013 гг. превысила 2 трлн долл.) во внутренний спрос. Она обеспечила быстрый рост производства, рекордное увеличение зарплаты во всех отраслях и социальных трансфертов, повышение макро-экономической стабильности. Однако бизнес-стратегии оказались ориентированы на расширение производства, а повышение эффективности не стало приоритетной задачей. В ближайшие годы нельзя надеяться на возвращение идеальных условий, в которых сформировалась такая модель. Соответственно, нет шансов на выход российской экономики из стагнации без создания новой модели роста. Содержанием новой модели роста должно стать создание сильной мотивации к повышению эффективности как для бизнеса, так и для системы государственного управления. Требуется радикально ослабить бремя госрегулирования и защитить права собственности. Необходимо обеспечить жесткую и равную рыночную ответственность всех компаний за результаты своей деятельности независимо от их принадлежности, отказавшись от «промышленного патернализма».

Стр. 78-85

И.А. НАУГОЛЬНОВА, Л.П. БАЖУТКИНА

ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет»

СИСТЕМА ИНДИКАТОРОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Ключевые слова: алгоритм развития; бережливое производство; методика оценки эффективности бережливого производства; система индикаторов.

Аннотация: В статье обосновано авторское определение бережливого производства. Предложены алгоритм развития бережливого производства и методика оценки его эффективности на основе разработанных индикаторов.

Стр. 86-92

Т.А. НОВИКОВА, А.Ю. ПЕТРОВ

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ» – филиал

АЧОУ ВПО «Московский финансово-юридический университет» – филиал

ЛИЗИНГОВЫЙ КАПИТАЛ И ЕГО МЕСТО В ЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ КРЕДИТНОГО КАПИТАЛА

Ключевые слова: арендный капитал; закон триединства логического целого; кредитный капитал; лизинговый капитал; ссудный капитал.

Аннотация: Лизинговый капитал анализируется в свете инновационного общенаучного философского закона триединства логического целого. Доказывается, что лизинговый капитал представляет собой одалживаемое движимое имущество, находящееся в логическом отношении между ссудным и арендным капиталами, будучи одной из трех форм кредитного капитала как родового понятия.

Стр. 93-96

Т.А. ОСЕЧКИНА, А.В. БАРЫШНИКОВА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

О МОДИФИКАЦИИ МОДЕЛИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА Л.Е. СОКОЛОВСКОГО

Ключевые слова: национальный долг; модель формирования долга страны Л.Е. Соколовского; сценарии социально-экономического развития.

Стр. 97-101

Аннотация: Проведен анализ взаимосвязи размера национального долга и экономического состояния страны. Предложена модификация модели Л.Е. Соколовского в соответствии со вступившими в силу изменениями в бюджетной политике РФ, а именно появлению стабилизирующего и резервного фонда страны. Рассмотрены различные прогнозные сценарии динамики внутреннего и внешнего долга РФ согласно предложенной модели.

В.П. ПЕРВАДЧУК, Е.К. КРИВОНОСОВА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА МУЛЬТИФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Ключевые слова: временные ряды; кризис системы; критические точки; мультифрактальный анализ; показатель Гельдера; полунорма Гельдера.

Стр. 102-105

Аннотация: В настоящей работе при помощи инструментов мультифрактального анализа разработан алгоритм определения критических точек для реальных финансовых временных рядов. Он основан на определении «прогнозного» локального показателя Гельдера и выявлении отклонений этого показателя от его нормального состояния. На примере реального временного ряда котировок акций при помощи данного алгоритма проведен анализ, позволяющий выявить последующие точки смены тренда либо точки, предшествующие резким скачкам.

М.А. СЕВОДИН

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОБ УСТАНОВЛЕНИИ РАВНОВЕСНЫХ ЦЕН НА РЫНКЕ n ТОВАРОВ-СУБСТИТОВ

Ключевые слова: баланс спроса и предложения; колебания цены; спекулянт; стратегия.

Стр. 106-110

Аннотация: На основе «паутинообразной» модели рынка товаров-субститов изучена роль операций спекулятивного характера. Для различных стратегий спекулянта установлены условия, при которых такие операции способствуют установлению баланса спроса и предложения.

В.А. СОКОЛОВ, Е.Н. МАТВЕЕВА

ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ОБ ОДНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧЕ ДЛЯ МОДЕЛИ АЛЛЕНА РЫНКА ОДНОГО ТОВАРА

Ключевые слова: W -подстановка; интегральное уравнение с вырожденным ядром; краевая задача; кусочно-постоянное запаздывание.

Стр. 111-116

Аннотация: Изучена краевая задача для линейной динамической модели Аллена рынка одного товара с учетом запаздывания предложения. Построено с гарантированной степенью точности приближенное решение указанной краевой задачи.

А.В. ЦАРЕВ

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет экономики, статистики и информатики»

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКА

Ключевые слова: двумерная матричная модель; дивизиональная модель; клиентоориентированный подход; кредитные учреждения; командно-ориентированная модель;

Стр. 117-123

маркетинговая стратегия развития банка; многомерная матричная модель; стратегии развития банковского сектора; трехмерная матричная модель; функциональная модель.

Аннотация: Комплексное исследование рынка, формирование спроса, стимулирование сбыта лежат в основе составных частей – производства и сбыта продукции. В условиях жесткой конкуренции решающее значение имеет владение методами маркетинга. В западных странах расходы на маркетинговую деятельность составляют до 60 % от конечной стоимости продукции. Создание эффективной системы организации маркетинговой деятельности банка позволит реализовать эффективное управление продуктовым предложением.