



ISSN 2587-6244

АЛЛЕЯ НАУКИ

№6(22), (том 2), Июнь, 2018

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ
ЖУРНАЛ

«Аллея Науки»

<http://alley-science.ru>

ISSN 2587-6244

УДК 004.03:004.6:003.7

ББК 73+66.8+61.4

Редакционный совет:

Александр В.Ч., доктор филологических наук, профессор,
Селевич Т.С., кандидат экономических наук, доцент,
Древаль А.Н., кандидат технических наук, доцент,
Бекарев И.С., доктор социологических наук, профессор,
Сенникова Д.В., кандидат юридических наук,
Рахимов Т.Р., кандидат экономических наук, доцент,
Елифанов А.С., доктор экономических наук, профессор,
Буртовая Н.Б., кандидат психологических наук, доцент
Новиков В.С., доктор экономических наук, профессор,
Отв. ред. Д.А. Шелистов

Выпуск №6(22) (том 2) (Июнь, 2018).

Сайт: <http://alley-science.ru>

Афанасьев В.Ю.

студент

4 курс, Архитектурно-строительный институт

Сибирский государственный индустриальный университет

Россия, г. Новокузнецк

Родин М.В.

студент

4 курс, Архитектурно-строительный институт

Сибирский государственный индустриальный университет

Россия, г. Новокузнецк

Матвеев А.А., старший преподаватель

доцент кафедры «Инженерных конструкций и строительной механики»

Сибирский государственный индустриальный университет

Россия, г. Новокузнецк

ИСТОРИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

***Аннотация:** Строительная отрасль постоянно в поиске новых способов повышения продуктивности и рентабельности строительства. Однако традиционные методы строительства в течение десятилетий оставались относительно неизменными. Трехмерная печать (3DP) - это многообещающая новая технология, которая может не только стать эффективным средством повышения продуктивности стройки и рентабельности в этой области. В этой статье анализируются прогрессивные компании, которые смогли эффективно использовать эту технологию в больших масштабах.*

***Ключевые слова:** строительство, новые технологии, строительные материалы, трехмерная печать, фотополимеры.*

***Annotation:** The construction industry is constantly looking for ways to increase the speed and profitability of construction. However, traditional methods of construction remain relatively unchanged for decades. Three-dimensional printing (3DP) is a promising new technology that can not only become an effective means of increasing the productivity and profitability of construction in this area. This document analyzes progressive 3DP companies that have been able to effectively use this technology on a large scale.*

***Key words:** Building, new technologies, construction Materials, 3D Printing, photopolymers.*

В 1981 году д-р Хидео Кадома из Нагойского муниципального промышленного исследовательского института разработал систему печати твердых слоев быстросохнущих фотополимеров, которые соответствовали поперечному срезу модели САПР, он назвал ее Rapid Prototyping (RP). Три года спустя Чарльз Халл запатентовал стереолитографию, которая является методом, который использует реакцию между жидким фотополимером и

ультрафиолетовым лазерным лучом. При воздействии ультрафиолетового излучения жидкий фотополимер мгновенно превращает каждый слой в твердую пластиковую форму, соответствующую модели, заданной 3D CAD.

В 1992 году компания Hull, 3D Systems, выпустила SLA-1, который был первым в мире коммерческим аппаратом для серолитографии (SLA). В том же году Карл Декард запатентовал селективную лазерную спекающую машину (SLS), которая является аналогичной технологией, которая использует реакцию фотополимера порошка, а не жидкость. В течение 90-х и в начале 2000-х годов SLA и SLS использовались, прежде всего, в промышленном производстве при изготовлении мелких деталей и компонентов для различных пластмассовых изделий. В 2005 году ASTM признал Additive Manufacturing (AM) стандартным термином для всех этих процессов. ASTM определяет производство добавок как «процесс соединения материалов для создания объектов по трехмерным данным модели, обычно слой за слоем». 3DP основан на методах AM.

Текущее использование 3DP в строительстве. Хотя 3DP в новинку для строительства, технология трехмерной печати используется во многих направлениях подрядчиками и архитекторами по всему миру. Одним из основных видов использования 3DP в строительной отрасли является создание масштабных макетов для строительных элементов. Из интервью менеджера проекта из Truebeck Construction, я узнал, что они используют 3D-принтеры для создания масштабных макетов своих проектов. Эти макеты создаются в их офисе командой по виртуальному дизайну и строительству, которые не только облегчают быструю и легкую связь между подрядчиком, архитектором и собственником, но и экономят время и деньги, за счет устранения ручного изготовления макетов.

Другие области, в которых 3DP используется в более широком масштабе, это сборка полномасштабных строительных элементов, таких как внутренние стены и перегородки.

Branch Technology, основанная в Теннесси, является ведущим новатором в области 3DP с использованием запатентованного метода «Сотовая сборка» (C-Fab) (Рисунок 1) для сборки внутренних стен и перегородок. Этот метод AM включает в себя 0,32-метровый робот-манипулятор, который перемещается вдоль длинной дорожки, способной производить сложные и экзотические элементы с шириной 0,64 метров и длиной 17,6 метров. Они создали алгоритм, который генерирует прочную, но легкую геометрическую матрицу из ABS-пластика и углеродного волокна. Сообщается, что эта пластиковая матрица в три раза прочнее традиционной деревянной рамы и впоследствии может быть изолирована и скрыта за гипсокартоном, как показано на рисунке 1а (Simon, 2015).

Еще одним лидером в мире 3D-печати для строительных компонентов является французская компания под названием XtreeE. Они специализируются на бетонной печати и используют эту технологию для печати ливневых стоков 7' x 7' x 8', которые изготавливаются на складе, а затем монтируют

на месте. Эти стоки печатаются и заканчиваются всего за 9 часов 16 (xtree.eu, 2017).

Другие компании, такие как *World Advanced Savings Project (WASP)*, используют более экологичный и филантропический подход. Эта итальянская компания экспериментирует со смесями, состоящими из глины, соломы, извести и песка местного производства, для создания простых цилиндрических укрытий. Их целью является предоставление недорогого и экологически чистого жилья для развивающихся стран с низким уровнем дохода. Эти приюты также могут служить убежищами для районов, пострадавших от стихийного бедствия (Рисунок 1) (wasproject.it, 2017).



(а) C-Fab стенные перегородки (б) 3D бетонная ливневая канализация
(в) WASP 3D укрытие

Рисунок 1 – Сборные строительные компоненты

В 2013 году основанная в Шанхае компания под названием *Winsun* выпустила 10 небольших полноразмерных сборных домов всего за один день. Каждый дом был площадью 20 квадратных метров, а строительство стоило 4800 долларов. Принтер, используемый для изготовления стен, имеет высоту 20 футов и ширину 40 футов и движется вдоль дорожки длиной 120 футов. Материал, который экструдируется из сопла принтера, представляет специальную смесь, состоящий из бетона, цемента армированного стекловолокном гипса и, армированного стекловолокном гипса и армированных волокном пластмасс, соединенных вместе с запатентованной добавкой, которая позволяет бетону полностью застыть в течение нескольких дней (в зависимости от прочности на сжатие). 50% этого материала поступает из переработанных строительных отходов. Основой этой смеси является поиск баланса между способностью струиться и способностью к сборке, так что бы бетон мог поддерживать себя без опалубки, а также поддерживать достаточную прочность на сжатие. Хотя *Winsun* не выпускает свою конкретную конструкцию, оптимальная конструкция смеси для такого материала имеет отношение тонкого заполнителя к цементу 1,28, отношение мелкого заполнителя к песку 2 и

отношение воды к цементу 0,48. Это (a) стеновые перегородки C-Fab (b) 3D-бетонная ливневая канализация (B) WASP 3D укрытие

Конструкция из смеси способна достигать прочности на сжатие до 8000 фунтов на квадратный дюйм, что значительно превышает минимальную прочность 2,500 фунтов на квадратный дюйм для структурных бетонов.

Следует отметить, что эти дома не полностью напечатаны на площадке, а скорее изготовлены на заводе и отправлены на площадку, где стены размещены на предварительно залитых основаниях плит и укреплены традиционной стальной арматурой. Кроме того, крыша, двери и окна не печатаются с использованием технологии 3DP. Каждая стена печатается полым способом с внутренней диагональной зигзагообразной системой армирования (см. Рис. 2а). Это позволяет архитекторам реализовывать расчетные пути для изоляции, водопровода и электрооборудования в рамках их конструкции.

Три года спустя Winsun использовал тот же принтер и материал, чтобы создать первое трехмерное офисное здание 3DP для Национального комитета Объединенных Арабских Эмиратов в качестве их штаб-квартиры для Future Future Foundation (DFF). Это здание площадью 2700 квадратных футов было также распечатано за пределами завода на заводе, разрезано пополам для целей доставки и собрано на месте. Вся команда состоял из 18 рабочих, включая одного оператора принтера, семь рабочих для сборки и десять механиков и электриков (Alter, 2016). Общая продолжительность проекта от начала печати до готовой сборки заняла всего 17 дней, в общей сложности 140 000 долларов США - на строительство и оплату труда.

Экономия времени, затрат и материалов

1.) Экономия времени: технология 3DP Winsun для строительства как 10 домов, так и офисного здания в Дубае, как сообщается, имела в среднем 30-процентное сокращение графика строительства, относительно подобных зданий, использующих традиционные методы строительства (futureofconstruction.org, 2016).

2.) Экономия средств: по сравнению с традиционными методами строительства на месте, Winsun смогли сэкономить около 80% расходов на строительство и оплату труда (futureofconstruction.org, 2016).

3.) Экономия материалов: точность и аккуратность 3D-бетонного принтера Winsun приводит к снижению отходов материала на 30-60% по сравнению с традиционной укладкой бетона (в зависимости от размера печатных компонентов). Это сокращение отходов объясняет отсутствие опалубки, так как быстро застывающая бетонная смесь Winsun способна поддерживать себя при прессовании слоя на слой. Кроме того, 50%

использованного бетонного материала было получено из строительных отходов (futureofconstruction.org, 2016).



(a) Система армирования (b) 3DP Дом (a) 3DP Офис

Рисунок 2 - Компоненты 3DP и конечные продукты

Передовая практика и выводы.

Учитывая существующие преимущества и ограничения 3DP в строительной отрасли, существуют две основные практики, в которых технология может быть наиболее эффективно применена сегодня. Первый - в сборке однородных бетонных и пластиковых стеновых элементов. Поскольку технология настолько новая, генеральные подрядчики не инвестируют в оборудование самостоятельно, а скорее используют опытных специализированных субподрядчиков, таких как Winsun или Branch Technology, для предварительной сборки. Из приведенного выше примера видно, что использование сборных бетонных печатных стен является эффективным и недорогим средством быстрой сборки, надстройки здания. Однако для подрядчиков важно учитывать ограничения по размеру при использовании 3DP в проекте. Самую идеальную ситуацию для использования бетонных стен 3DP будет иметь проект высотой не более двух этажей с равномерной стеновой планировкой. Однородность дизайна имеет решающее значение для того, чтобы избежать длительного времени работы, связанного с использованием нового материала, и перепрограммировать принтер с различными файлами САПР. Пластиковые стены 3DP - еще одно жизнеспособное приложение, которое может сэкономить время, деньги и труд в проекте. В частности, для внутренних перегородок, которые имеют необычный дизайн, устраняется необходимость в сложной и дорогостоящей опалубке или литье.

Второе наиболее реалистичное приложение для 3DP предназначено для использования генеральными подрядчиками для создания собственных макетов для компонентов здания. Согласно интервью с Юстином Портером, менеджером проекта из Truebeck Construction, собственный 3DP был использован в его проекте для печати полномасштабного макета сложной системы поручней. Из-за сложности поручней он не соответствовал общему строительному коду, однако проектная команда смогла использовать макет, чтобы доказать, что он вписывался в структуру города. Использование 3DP для внутренних макетов помогает генеральным подрядчикам сэкономить

время и деньги, не полагаясь на сторонних партнеров для своих макетов, упрощает процессы отправки и улучшает связь между собственником, архитектором и подрядчиком. Полный потенциал технологии 3DP в строительной отрасли еще предстоит увидеть, однако, если ее правильно использовать для сборных стеновых конструкций и изготовления макетов, строительные компании могут начать экономить время и деньги на своих проектах уже сегодня.

Использованные источники:

1. Ким, В.С. Теория и практика экструзии полимеров: Учебное пособие / В.С. Ким – М.: Изд-во: Химия, 2005. – 568 с.
2. Офис будущего 3D напечатан в Дубае. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.treehugger.com/green-architecture/office-future-3d-printed-dubai.html>
3. История 3D-печати: она более древняя, чем вы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autodesk.com/redshift/history-of-3d-printing/>
4. . Branch Technology unveils next-generation 'cellular fabrication' for 3D printing houses. (n.d.). Retrieved December 06, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.3ders.org/articles/20150730-branch-technology-unveils-next-generation-cellular-fabrication-for-3d-printing-houses.html>
5. Projects. (n.d.). Retrieved December 06, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.xtreee.eu/projects-stormwater-collector/>
6. Wasp's Big Delta Returns. (2017, February 01). Retrieved December 06, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wasproject.it/w/en/wasps-bigdelta-returns/>
- 7 Alter, L. (2016, September 12). Office of the Future is 3D printed in Dubai. Retrieved December 06, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.treehugger.com/green-architecture/office-future-3d-printed-dubai.html>
8. Branch Technology unveils next-generation 'cellular fabrication' for 3D printing houses. (n.d.). Retrieved December 06, 2017. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.3ders.org/articles/20150730-branch-technology-unveils-next-generation-cellular-fabrication-for-3d-printing-houses.html>

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Хачатурова Е.А., Дмитриенко Н.А., Могилевская Г.И. COSTUME AS A METHOD OF DISTINGUISHING IN THE CINEMATOGRAPH	3
Лопатина А. А. ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ В РЕКЛАМЕ	7
Третьякова К. В., Храмченко Н. А. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ СМЫСЛ ПРОИЗВОДНОЙ ПЕРВОГО ПОРЯДКА	11
Злобин Юрий Михайлович ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНТЕРЕСЫ ИЗРАИЛЯ В ИСТОРИЧЕСКОМ МАСШТАБЕ И В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	16
Калимуллин М.И. ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ ЭНЕРГЕТИКА В РОССИИ И МИРЕ	23
Саттаров Н.М., Гиниятуллин Л.И. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ	27
Петриди И.Н. ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ ВЛИЯЮЩИЕ НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СФЕРЫ АПК РФ	34
Косых Е.С., Тагиров А.Р., Колтыга Р.М. ГОРОДСКИЕ РЕФОРМА И КОНТРРЕФОРМА XIX ВЕКА	37
Голощапова Виктория Борисовна ГОСУДАРСТВЕННАЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА В СФЕРЕ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ С ДЕТЬМИ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ)	40
Гайнуллина Г.В., Тимофеева Ю.П. ГОСУДАРСТВЕННОЕ АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	44
Щекина К.В. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ	47
Загибалова А.А. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА КАК ОДНО ИЗ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА	52
Игнатчик Анна Николаевна ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ	55
Киданова М.С. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	59
Чергик А.Г., Храмченко А.А. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЗАКУПКИ И ИХ ФИНАНСОВЫЙ КОНТРОЛЬ	63
Загитова Э.Р., Бадамшина Е.Ю. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН	66

Тарасова А.А. ГОТОВНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ К ОРТОДОНТИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ	70
Соловьева Г.В., Станиславова И.Л. ГУМАНИЗМ КАК ФИЛОСОФСКО-АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	75
Нагучева Э.Д., Джамирзова Д.Н. ДВЕ ФОРМЫ ВИНЫ В ОДНОМ ПРЕСТУПЛЕНИИ ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	81
Кремнёва Е.Ю., Зубайдуллина Д.В. ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В МИРОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ	84
Салахиев Д.Д. ДЕМОТИВИРОВАННОСТЬ ПЕРСОНАЛА: ФАКТОРЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ	88
Станиславова И.Л. ДЕОНТОЛОГИЯ И КАНТА - КЛЮЧ К ПОНИМАНИЮ СОВРЕМЕННОЙ БИОЭТИКИ	93
Денисова А.В., Бадамшина Е.Ю. ДИНАМИКА НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН ЗА 2013 – 2017 ГОДА	97
Федорова И.В., Сычева А.В. ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ СВЯЗИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ	102
Мышак Е. А. ДІАГНОСТИКА РІВНІВ СФОРМОВАНОСТІ ГУМАНІСТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ МАЙБУТНІХ БІОТЕХНОЛОГІВ	106
Шумейко А.А. ДОБРАЧНЫЕ ЛЮБОВНЫЕ ОТНОШЕНИЯ	112
Хандус М.Ю. ДОКУМЕНТЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ)	116
Грачева И.С. ДОСУДЕБНЫЙ ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ МЕЖДУ ПОТРЕБИТЕЛЕМ И ПОДРЯДЧИКОМ	120
Богомазова Марина Александровна, ДОХОДЫ И УРОВЕНЬ ЖИЗНИ В РОССИИ В 2018 ГОДУ	126
Кат С. А., Саенко И.И. ДРОПШИПИНГ КАК НОВЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОДАЖ	131
Норец М.В., Джемилева Л.Л. ЖАНР АНТИУТОПИЯ. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ДЖОРДЖА ОРУЭЛЛА	135
Шаригина Л.В. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ	139

Тайгунова Т. В. ЖИЗНЬ В КУЛЬТУРНО-АКСИОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	143
Погребняк София Николаевна, Погребняк Дарья Николаевна Коханец Дарья Владимировна ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВРОЖДЕННЫМ ГИДРОНЕФРОЗОМ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 – 2015 ГОДЫ	147
Погребняк Дарья Николаевна, Погребняк София Николаевна Коханец Дарья Владимировна ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПУЗЫРНО-МОЧЕТОЧНИКОВЫМ РЕФЛЮКСОМ (ПМР) СРЕДИ ДЕТЕЙ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013 – 2015 ГОДЫ	151
Колесник В.С., Волошина В.С. ЗАВИСИМОСТЬ ВЕЛИЧИНЫ ВЫРУЧКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОТ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	154
Деркач И. С., Доронина Е. Д. ЗАВИСИМОСТЬ КУРСА РУБЛЯ ПО ОТНОШЕНИЮ К ДОЛЛАРУ ОТ СТОИМОСТИ НЕФТИ	157
Иванов А. А. ЗАКАЛИВАНИЕ И ЕГО ПОЛЬЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ	163
Бутузова А.С. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРА КОМИССИИ В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ	166
Трубиенко А.А. ЗАКОНЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ НА ПРИМЕРЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПРИСТУПОВ ЭПИЛЕПСИИ	169
Шмелькова В.А. ЗАКОНЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ НЕПРЕРЫВНОЙ СЛУЧАЙНОЙ ВЕЛИЧИНЫ	172
Панов Е.В., Кудрявцев М.Д., Шукюрова Э.Ш. ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ВУЗАХ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	175
Сопнева А.А. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРОЕКТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	183
Тимонина К.С., Никитина К.О., Коткова Е.В. ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИ АВАРИИ НА АЭС	187
Михайлова Юлия Николаевна, Ишембитова Г.Г. ЗАЩИТА ТРУДОВЫХ ПРАВ РАБОТНИКОВ	190
Мищенко А.Н. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ	194

Панов Е.В., Кудрявцев М.Д., Шукюрова Э.Ш. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	197
Мамонтов Н.Ю. ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ МИРОВОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	202
Липовая Н.Н., Нагорная Т.В. ЗНАЧЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ НАСЕЛЕНИЯ	205
Деркач О.А. ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ	209
Гизатова Д.Х. ИЗМЕРЕНИЕ ВЯЗКОСТИ	213
Галицкая А.Г., Демидова Л.А., Елизарова Т.С., Боев В.И. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИМУНОФАНА И РОНКОЛЕЙКИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОРОНАВИРУСНОГО ГАСТРОЭНТЕРИТА У КОШЕК	217
Сундуrows А.В., Георгиева Э.Ю. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПИРТОВ В КАЧЕСТВЕ ВЫСКООКТАНОВОГО КОМПОНЕНТА БЕНЗИНА КАТАЛИТИЧЕСКОГО КРЕКИНГА	220
Шелевая О.А. ИЗУЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ВООБРАЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	224
Луценко О.А. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ И ОРГАНИЗАЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	228
Луценко О.А. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ	232
Чижкова О.Ю., Зиниша О.С. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ	236
Огородникова Е.П., Филатова К.В., Юртаева А.С. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ НАЛОГОВЫЙ КРЕДИТ	242
Яценко В.Н., Биккинин Д.Г. ИНДЕКС ДОУ-ДЖОНСА	248
Злотникова Г.К. ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД И ПРОБЛЕМЫ	251
Калинкина О.Е. ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА: МАКРОАСПЕКТ	256
Добродомова Т.Н., Свешникова Е.Д. ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	260

Нагорный В.А. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД МАРШАЛА Н.В. ОГАРКОВА К ВОПРОСУ ОБ ЭВОЛЮЦИИ ВЗГЛЯДОВ НА ПРИМЕНЕНИЕ ВОЕННОЙ СИЛЫ В XX ВЕКЕ	263
Глисин Алексей Федорович ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ РОССИИ И МЕСТО ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССАХ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕАЛЬНУЮ ЭКОНОМИКУ	268
Чугурова Татьяна Викторовна, Ахметшина Алина Ильдаровна ИНСТИТУТ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО И АРБИТРАЖНОГО ПРОЦЕССА: ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ЗАДАЧИ И ЗНАЧЕНИЕ	275
Сычева А.В., Еременко А.Ю. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ	279
Маркушина А.А., Климова Е. А., Левинская Д.С. ИНТЕГРАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ	284
Нагдалян Давид Артурович ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ПОНИМАНИЮ ПРАВА	287
Козлова А.А. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ КАК ФАКТОР КОММЕРЧЕСКОГО УСПЕХА	291
Калинкина О.Е., Захарова Ю. Н. ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ	294
Хашаева А. Б. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДОСТУПНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ) УСЛУГ: АНАЛИЗ САЙТОВ МИНИСТЕРСТВ И УЧРЕЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ	297
Лаптева А.С., Воистинова Г.Х. ИСКУССТВО ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	302
Упоров И.В., Трачук А.А. ИСПОЛНЕНИЕ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В ПЕРИОД МЕЖДУ ИТК РСФСР 1924 ГОДА И ИТК РСФСР 1933 ГОДА	305
Григорьева Нарияна Константиновна ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭОР НА УРОКАХ	312
Одинцова С. М., Смолина Е. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ RFID –ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКИМИ ЗАПАСАМИ	314
Дашкин Александр Владимирович ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗИ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ	320
Сальникова Е.В., Сальникова В.И., Аманов П.Ч., Юдин А.А., Новикова А.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПЛАТФОРМЫ ARDUINO В ПОТЕНЦИОМЕТРИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ	326

Хисматова А. Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ	331
Некрут А.В., Смирных Р.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТРИЦ В ЭКОНОМИКЕ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ	336
Браславец А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТРИЦ ПРИ ПОСТРОЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ	339
Еремеев С. Г., Хрущев А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯ СЛУЖБЫ (ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СОТРУДНИКАМИ ТАБЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ)	343
Бутузова А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЦИОНА В КАЧЕСТВЕ МЕТОДА ОПТИМИЗАЦИИ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ	347
Колганова К.А. ИССЛЕДОВАНИЕ АФФЕКТИВНОЙ СФЕРЫ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	350
Садыгова Мадина Карипулловна, Богатырев Даниил Сергеевич Шутарева Галина Ивановна, Паршикова Тамара Михайловна ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОБОГАЩАЮЩИХ ДОБАВОК НА КАЧЕСТВО МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ	353
Вологдина П.Е., Вологдин Е.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕНЕРАЛИЗОВАННОГО ТИПА ПРИВЯЗАННОСТИ	360
Фань Чуньтин ИССЛЕДОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОВАРОВ КИТАЯ	364
Мясников Д.О. ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ В ТОРГОВЛЕ	369
Семёнова О.А., Самарченко А.Д. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В РОССИИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА	372
Ленченко Е.М., Хабибулина Л.Б., ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ БИОПЛЕНОК ЭНТЕРОБАКТЕРИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ ЖИВОТНЫХ	382
Бажин И.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ ПРИВАТИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЕЛЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ОПЫТ РЕГИОНАЛЬНОГО НОРМОТВОРЧЕСТВА	387

Хузин Р.Р., Зарипов М.З. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ ДВУХСЛОЙНОЙ СТАЛИ 08X13+09Г2С В ПРОЦЕССЕ СВАРКИ	394
Сумароков С. С. ИСТИНА И ПРОБЛЕМА ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ	402
Косых Е.С., Янтурина Э.И. ИСТОРИЯ ВЕЛИКИХ РЕФОРМ В ЯПОНИИ	409
Афанасьев В.Ю., Родин М.В., Матвеев А.А. ИСТОРИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	412
Новичихин Павел Геннадьевич ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ЧАСТНОГО НОТАРИАТА И ЧАСТНОГО АУДИТА В РОССИИ	418
Грищенко А. Ю., Захарова Ю.Н., ИСТОРИЯ, ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	422
Белоброва К.В., Коновалова Е.А. ИСТОЧНИКИ ПРАВА ЕВРОПЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА	425
Бабкина Е.В., Терентьев А.А. ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	428
Трошин П.С., Грядунов С.С. К ВОПРОСУ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИЗНОШЕННЫХ КОЛЕНЧАТЫХ ВАЛОВ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКОЙ	431
Колобышко А. Е. К ВОПРОСУ О ВКЛЮЧЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ КРОССФИТ В ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТОДИКИ «ТАБАТА»	437
Смирнов Александр Михайлович К ВОПРОСУ О ЗАЩИТЕ ЧЕЛОВЕКА ОТ ДОЛЖНОСТНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПО УГОЛОВНОМУ КОДЕКСУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	441
Овчинникова И.Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕБНОМ ПИТАНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	444
Спасенников Б.А. К ВОПРОСУ О МЕДИЦИНСКОМ КРИТЕРИИ НЕВМЕНЯЕМОСТИ	447
Романец В.В. К ВОПРОСУ О ОБЪЕКТЕ И ОБЪЕКТИВНЫХ ПРИЗНАКАХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	451
Скляр В.А. К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ И СОДЕРЖАНИИ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКОВ	454

Давидян Н. А. К ВОПРОСУ О ПРАКТИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ СТ. 286 УК РФ	457
Селезнев Д.Г., Варнакова Г.Ф. К ВОПРОСУ О ПРИМЕНИМОСТИ ТЕХНОЛОГИИ «БЛОКЧЕЙН» В РАЗЛИЧНЫХ СТРУКТУРАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ ВЛАСТИ	461
Шевченко Ю.А., Шейхова М.С. К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ В УСЛОВИЯХ НЕСТАБИЛЬНОСТИ РЫНКА ТРУДА	464
Якушев Вадим Александрович, Шуховцев А.Н. К ВОПРОСУ О РЕГУЛИРОВАНИИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПЕРИОД НЭПА (1921-1929 ГГ.)	467
Аджибаев И. Р., Агеев Н. В. К ВОПРОСУ О СОСТАВЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ	470
Романец В.В. К ВОПРОСУ О СУБЪЕКТЕ И СУБЪЕКТИВНЫХ ПРИЗНАКАХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	473
Колобышко А.Е. К ВОПРОСУ ОБ ИСТОРИИ И ОСОБЕННОСТЯХ СИСТЕМЫ «КРОССФИТ»	476
Савенко Е.Н. К ВОПРОСУ ОБ ОТГРАНИЧЕНИИ СОСТАВА ПРЕСТУПЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕСТУПНОГО СООБЩЕСТВА (ПРЕСТУПНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ) ОТ БАНДИТИЗМА ПО УК	479
Черкашина Т.А., Гончарова Н.Н. К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ АВТОРСКИХ ПРАВ В РОССИИ	483
Мусина Г. Р. К ВОПРОСУ ОБ ОШИБОЧНЫХ СУЖДЕНИЯХ О СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА	487
Скляр В.А. К ВОПРОСУ ОБ УГОЛОВНО-ПРАВОВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ МАССОВЫХ БЕСПОРЯДКОВ И ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ	490
Ибрагимова Мадина Аюбовна К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНОГО ОСУЖДЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ	493
Черипко Д.П. К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕРМИНА «СПЕЦИАЛИСТ» В ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	497
Подойницына Т.А., Тахо-Годи Г.А., Козуб Ю.А. К ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	500

Александрова Ольга Степановна, К РЕШЕНИЮ ВОПРОСА О ПРЕДМЕТЕ ФИЛОСОФИИ И ЕГО ЗНАЧЕНИИ: ОТКУДА БЕРУТСЯ ФИЛОСОФСКИЕ ИДЕИ И КАК ОНИ «ОБЛАДЕВАЮТ МАССАМИ»	509
Воротникова Т, Н. КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	514
Курбатова Н. М., Перевозчиков И. В. КАК РАЗЛИЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ МАТЕМАТИКИ ПОМОГАЮТ ДРУГ ДРУГУ	521
Кондратенко Оксана Александровна КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ ПО ДОГОВОРУ СТРОИТЕЛЬНОГО ПОДРЯДА	531
Алиев А.М. КАЧЕСТВО СТРАХОВЫХ УСЛУГ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ	536
Прокопьева Д.А., Сегаев И.Н. КИРПИЧНАЯ КЛАДКА: ВИДЫ, ТЕРМОЛОГИЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ШВЫ (ТЕХНОЛОГИЯ)	546
Ульянов Е.А., Бесаев Д.Ш. КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ПАЕВЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ФОНДОВ ПО ПРИБЫЛЬНОСТИ	550
Карелина А.А. КЛАСТЕРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ	556
Спасенников Б.А. КОММЕНТАРИЙ К СТАТЬЕ 22 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	558
Тимченко А.В., Максименко А.Н. КОММЕРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	562
Воробьев С.П., Чернова Е.А. КОМПЛЕКСИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ETHERNET И CAN-СЕТЕЙ В РАМКАХ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	566
Любин П.А., Гавриленко А.А., Закревская Л.В., Хальзова В.Д. КОМПОЗИЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ НА ОСНОВЕ ГЛИНИСТОГО ГРУНТА И ОТХОДОВ ГОРНОДОБЫЧИ	572
Аминова Р.М., Минакузина Е.С., Бадьина М.Ю. КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ФАКТОР ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КРИЗИСА	576
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ	580
Амирова Д.Р., Баженов Е.И. ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА	580

Толчин П.А., Хорькова О.Ю. ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ СТАРТАПА НА БАЗЕ МОДЕЛИ ЗАХМАНА	584
Калашникова Е.Ю., Ревегук Н.А. ВЫБОР ЭФФЕКТИВНОГО МЕТОДА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	591
Кубарская А.А. ВЫЯВЛЕНИЕ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФУНКЦИЙ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТЕЙ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПЕРЕДАЧИ ЭТИХ ФУНКЦИЙ НА АУТСОРСИНГ НА ПРИМЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ, РАЗРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОГРАММНЫЕ АДАПТЕРЫ МЕЖДУ РАСЧЕТНЫМИ И КОНСТРУКТОРСКИМИ КОМПЛЕКСАМИ	594
Вэй Валентина Юрьевна ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯМИ В НАУКОЕМКИХ СФЕРАХ ПРОИЗВОДСТВА	598
Силантьева О.Е. ДИВЕРСИФИКАЦИЯ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ РИСКА КОМПАНИИ	603
Выродова Ирина Геннадиевна, Бибиков Богдан Сергеевич ЗАРАБОТОК НА СИСТЕМЕ СУБПОДРЯДА И ПОДДЕРЖКА СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	607
Гнеушева А.А., Липенин Е.А., Мельникова Т.Ф., ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЦЕННОСТИ ПО МЕТОДУ КАНО (НА ПРИМЕРЕ ООО «ИНТУРИСТ»)	610
Чаусова В.Н., Ермашкевич Н.С. ИННОВАЦИИ И ИХ РОЛЬ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ	618
Тюменцева А.И. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА	623
Тюменцева А.И. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ В МЕТОДОЛОГИИ ФОРСАЙТ	626
Веселов Б. М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОФФШОРОВ МАЛЫМ БИЗНЕСОМ	632
Саакян А.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБОРОННО- ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РФ	637
Котова П.К. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ПОПОЛНЕНИЯ ЗАПАСОВ И МОДЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ ЗАПАСА	641
Богаткин В.В. К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	648

Тюменцева А.И.	
КАДРОВЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ В СТРУКТУРЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ОРГАНИЗАЦИИ	652
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОЛИТИКИ И ПРАВА	657
Умерова Э.О.	
ЗАВЕЩАНИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	657
Уколова Л.С.	
ЗАЩИТА ПРАВ НА КОММЕРЧЕСКУЮ ТАЙНУ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ЕЕ РАЗГЛАШЕНИЕ	664
Попкова Ольга Игоревна	
ЗНАЧЕНИЕ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ ВЗЫСКАНИИ КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВ НА ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ ГРАЖДАНИНА	667
Пасенко Н.С.	
ИНСТИТУТ СОБИРАНИЯ АДВОКАТАМ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА	670
Иванчина Е. В.	
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛОББИЗМ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	673
Васильева Е.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ НА ВЫБОРАХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	679
Лаврова А.В., Чернова Э.Р.	
ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ГОСУДАРСТВА И ЦЕРКВИ	683
Латыпов Т.В., Гималетдинов И.М., Юлбердина Л.Р.	
ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ПРИЗНАНИЯ ЛИЦА БЕЗВЕСТНО ОТСУТСТВУЮЩИМ И ОБЪЯВЛЕНИЯ УМЕРШИМ	686
Бондарев Всеволод Олегович	
ИСТОРИЯ АДВОКАТУРЫ	689
Беляков И.А.	
ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА ПРИСЯЖНЫХ ЗАСЕДАТЕЛЕЙ В РОССИИ	699
Шмелева Е.А.	
ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОБЛАСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	703
Никитина В.И., Купряшина Е. А.	
К ВОПРОСУ О МЕРАХ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ (ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ) ДЕФОРМАЦИИ СЛЕДОВАТЕЛЕЙ	709
Короткова Т. А.	
К ВОПРОСУ О ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ТАРИФАХ СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ В СИСТЕМЕ ДОСРОЧНОГО ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	713

Яценко А.О., Рустемова К.А. К ВОПРОСУ О МАТЕРИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РАБОТНИКА ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЁННЫЙ РАБОТОДАТЕЛЮ	727
Даминов А.А. К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ СОТРУДНИКОВ ОВД	732
Сиротинин А.М. К ВОПРОСУ О МИНИМАЛЬНОМ РАЗМЕРЕ ОПЛАТЫ ТРУДА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	736
Абрамова Д. Н. К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНСТРУКЦИИ СТ. 303 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ «ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ»	740
Сумская М.Ю., Кипа Е.А. К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ МЕХАНИЗМА ПУБЛИЧНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРАВА ЧАСТНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ЗЕМЛЮ В РФ	746
Докучаев Я.С. К ВОПРОСУ О ПРАВАХ И ЗАКОННЫХ ИНТЕРЕСАХ ПРАВООБЛАДАТЕЛЕЙ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА ПРИ ЕГО ИЗЪЯТИИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД	755
Гусева П.А. К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ОТНОШЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ИЗ ДОГОВОРА МЕЖДУНАРОДНОЙ КУПЛИ-ПРОДАЖИ	761
Шмелева Е.А. К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ РАССМОТРЕНИЯ ДЕЛ ОБ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	769
Ашурова Эльвина Абдюльевна К ВОПРОСУ О РАЗГРАНИЧЕНИИ ТРУДОВОГО ДОГОВОРА ОТ ВИДОВ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДОГОВОРОВ	774
Юрастов Ф.В. К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНИИ УМЫШЛЕННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ СОТРУДНИКОМ ОРГАНА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ (АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ)	777
Кольвах А.Ю. К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ ОБУСЛОВЛЕННОСТИ ДОВЕДЕНИЯ ДО САМОУБИЙСТВА КАК ПРЕСТУПЛЕНИЯ	781
Барабанов В. С. К ВОПРОСУ О ТЕЛЕФОННОМ МОШЕННИЧЕСТВЕ	785
Степанян Е. К. К ВОПРОСУ ОБ ИНСТИТУТЕ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ В УГОЛОВНОМ ПРАВЕ	790

Иваненко И.Н., Рудь К.А. К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ АДМИНИСТРАТИВНОГО НАКАЗАНИЯ В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ	795
Сатвалдиева Д.А. К ВОПРОСУ ОБ УЧАСТИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	799
Облицов В.А. К ВОПРОСУ ОБ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СОСТОЯНИИ АЛКОГОЛЬНОГО ОПЬЯНЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	802
Колесников К.В. К ВОПРОСУ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РФ	805
Дегтярева Н.В. КВАЛИФИЦИРУЮЩИЕ И ОСОБО КВАЛИФИЦИРУЮЩИЕ ПРИЗНАКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ С ПРИМЕРОМ ИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ	810
Текутова Д.С. КОЛЛИЗИОННЫЕ ВОПРОСЫ ДЕЛИКТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ С «ИНОСТРАННЫМ ЭЛЕМЕНТОМ»	813
Кузин Н.Я., Учнина Т.В., Салиев Р.М. КОМПЛЕКСНОЕ ОСВОЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ В ЦЕЛЯХ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	817
Абзалова Г. Р., Шакирова И. З., Аминова Р.М., КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ФАКТОР ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КРИЗИСА В СТРАНЕ	822
Кирсанова И.А. КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ СТАТУС РЕЛИГИОЗНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ	826
Иорданов А.Ф. КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	835
Суфьянова Е.З. КОНТРОЛЬ И НАДЗОР ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОРГАНОВ	839
Ильина А.А. КОРПОРАТИВНЫЕ ПОГЛОЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ	843
Лошкарев Андрей Викторович, Вуколова Екатерина Олеговна КОРПОРАЦИИ В РОССИИ: ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ, ОСОБЕННОСТИ	849

Колохов А.С., Сементеев И.П., Ямщикова С.Л	
КОРРУПЦИЯ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НЕЙ	852
ТЕХНИКА И ОБЩЕСТВО В XXI ВЕКЕ	856
Острина Е.М.	
БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ	856
Варнаков В.В., Козлов Е. О., Бусыгин И.А.	
ВЛИЯНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА НА ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ТОПЛИВНОГО НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	861
Долгова Л. А.	
ВЛИЯНИЕ ИСПАРЯЕМОСТИ МОТОРНОГО МАСЛА НА ТОКСИЧНОСТЬ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ДВС	865
Калимуллина Г.И.	
ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕЙ ЧАСТОТЫ НА УСТОЙЧИВОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	870
Измайлова Диля Зарифулловна, Милованова Екатерина Андреевна, Юртаева Анна Викторовна	
ВОЗДЕЙСТВИЕ ШУМА НА ОРГАНИЗМ ПИЛОТОВ САМОЛЕТОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ	873
Лушников Н.Д., Альтерман А.Д.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПЕЧАТИ 3D-ПРИНТЕРА	879
Миropyчев Д.А.	
ВЫЦВЕТАНИЕ КАССОВЫХ ЧЕКОВ	883
Яшин В.Н., Луцешин Д.А., Коткова Е.В.	
ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ВПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	889
Жирова А.В.	
ГАЗОПОРШНЕВЫЕ УСТАНОВКИ	893
Варнаков В.В., Бусыгин И.А., Шкаликов Е.А.	
ДЕЭМУЛЬГИРОВАНИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ КАК СПОСОБ ИХ ОЧИСТКИ	897
Трофимов А. Ю.	
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ В ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ	901
Голубов В.В., Кучерский Р.В.,	
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПО ИЗОБРАЖЕНИЮ НА ОСНОВЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ СИСТЕМ ЧЕЛОВЕК-РОБОТ	905
СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПЕДАГОГИКИ	912
Панов Е.В., Паньшина А.Э.	
ГТО В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ	912
Зудова К.В.	
ГУМАНИСТИЧЕСКАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА	915

Македонская Е.П., Македонский П.Д. ДИАГНОСТИКА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЭКОНОМИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ	918
Глазова И.В. ДОХОДЫ БЮДЖЕТА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ, ПУТИ ИХ РОСТА	922
Исакова Сандра Сергеевна ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЖИТИЙНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	927
Труль А.Р., Хон Г.С. ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА, ДЫХАТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА, ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ТРЕНАЖЁРЫ	932
Чистяков Я.В. ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	936
Язывановой К.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПРИВИТИЯ ИНТЕРЕСА К ЧТЕНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	940
Михаленко И.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В РАЗВИТИИ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	944
Рамазанова Р. К., Ибрагимова А. Р., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТА НА УРОКЕ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА В СПЕЦИАЛЬНОЙ (КОРРЕКЦИОННОЙ) ШКОЛЕ	947
Зебзеева В.А., Шляпникова Г.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ФОРМ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	951
Шутова Н.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ MICROSOFT OFFICE ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ТАТО (ТЕХНИЧЕСКИЕ И АУДИОВИЗУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ)	957
Зиатдинова Р. Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ КАДЕТСКИХ ШКОЛ	961
Щеголева А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНКВЕЙН-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИЯ ЛЕКСИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПО ТЕМЕ «ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ»	966
Шутова Н.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ И АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ (ТАСО) ПРИ СОЗДАНИИ ВИДЕОУРОКА ДЛЯ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»	970

Каменский Д.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ГЕРОНТОЛОГИИ	973
Морозов А.И., Школьников Л.Е., Валинуров Р.Р. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ БОРЦОВ	979
Яковлева Н.П., Иванова Н.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ	983
Силантьев В.В. К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ТРАВМАТИЗМА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РФ	987
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	991
Дёмина А.С., Артес Н.Е., Ростовский Н.С. АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ СРЕД РАЗРАБОТКИ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КВАДРАНТОВ ГАРТНЕРА	991
Савин А.Ю. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ	996
Кошелев С.О., Коваленко И.В., Споданейко А.С., Груц Е.А. БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	1010
Денисенко В.В., Арзамасов Е.В. БЕЗОПАСНОСТЬ ОДНОНАПРАВЛЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ	1016
Красковский А.А. ВАЖНЕЙШИЕ ЛИЧНЫЕ КАЧЕСТВА СПЕЦИАЛИСТА ПО ВНЕДРЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ	1020
Мамучиев И.И., Москаленко Л.А., Ксенофонтов А.С. ВВЕДЕНИЕ В ORACLE LABEL SECURITY	1024
Бессонова Н.В., Ювенко Д.С. ВОЗМОЖНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ДЕКОРА ДЛЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ОБЪЕКТОВ В AUTODESK REVIT ARCHITECTURE	1028
Михнев И.П., Меренков Г.М., Акопян С.А. ВЫЗОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ГЛОБАЛЬНОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ	1042
Гудыма Д.А. ГОТОВИМ УЖИН, ИСПОЛЬЗУЯ CLOUD SERVICE MODELS И ARCHIMATE	1048
Агаронян А.М., Михнев И.П., Михнева С.В. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ	1058
Черникова Е.И. ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ И ТЕХНОЛОГИЯ BLOKCHAIN	1062
Касаткин П.А., Шершнева О.И. ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ: РАЗВИТИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	1066

Хрусталеv А.О., Шувалов Н.В. ИНТЕРФЕЙС ETHERNET	1072
Агафонов Е. А. ИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СОТРУДНИЧЕСТВА УИС И РЕЛИГИОЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	1075
Руденайте Т. А. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В ЛОГИСТИКЕ	1081
Болбат О.Б. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИМЕДИА РЕСУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	1084