

СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Гриджин А.М., Золотых С.Н.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПМК NICOFLOK КАК МЕХАНОХИМИЧЕСКОГО АКТИВАТОРА НА СВОЙСТВА ЦЕМЕНТА, ПРИМЕНЯЕМОГО ПРИ УКРЕПЛЕНИИ ГРУНТОВ

В настоящее время возрастающие нагрузки, интенсивность и скорость движения транспорта диктуют необходимость повышения надёжности всех конструктивных элементов транспортной инфраструктуры. Остро стоит проблема повышения надёжности работы земляного полотна. Большую популярность в решении этих вопросов занимает практика укрепления грунтов с использованием вяжущих веществ и добавок различного действия. Одной из таких широко применяемых добавок является полимерно-минеральная композиция Nicosflok. В статье рассмотрена возможность направленного изменения свойств цемента за счет эффекта механохимии при совместном помоле клинкера и добавки. Было установлено, что стабилизатор положительно влияет на размалываемость цементного клинкера и способствует получению более тонкого вяжущего. Также значительное влияние эффекта механохимии проявляется на свойствах цемента, таких как водопотребность, начало схватывания и прочностные показатели. Введение полимерно-минеральной композиции в цемент простым перемешиванием способствует увеличению прочности, а композиционное вяжущее, приготовленное совместным помолом портландцементного клинкера с Nicosflok, превосходит состав с ручным смешением по пределу прочности при сжатии на 35 % и при изгибе на 18 %. Это можно объяснить равномерным распределением мелких частиц добавки и образовавшихся обломков крупных гранул по объему порошка, что способствует лучшей растворимости стабилизатора и большому его влиянию на свойства цементной системы. Полученный композиционный цемент относится к более высокому классу цемента, применяемого при укреплении грунтов, что может дать возможность снизить расход добавки для достижения нормативных показателей или уменьшить содержание композиционного вяжущего при комплексном укреплении грунта. Это в конечном итоге положительно скажется на качестве материала для устройства земляного полотна и может оптимизировать технологию строительства дорог.

Ключевые слова: механохимическая активация, ПМК Nicosflok, укрепление грунтов, композиционный цемент

Елистраткин М.Ю., Лесовик В.С., Алфимова Н.И., Глаголев Е.С.

О РАЗВИТИИ ТЕХНОЛОГИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЕЧАТИ

Фактически только зарождающиеся строительные аддитивные технологии, обладающие огромным потенциалом, остро нуждаются в научной поддержке, которая будет способствовать его раскрытию, позволит избежать лишних ошибок и найти короткий путь к широкомасштабному применению, которое, вероятно, совершит революцию в сфере ресурсосбережения и строительства. Разработка технологий строительной печати требует квалифицированного трансдисциплинарного подхода, поэтому большой интерес представляет видение этого вопроса со стороны специалистов по строительной физике, сопротивлению материалов и конструированию, системам управления технологическими процессами, экологии и безопасности, маркетингу и многих других. Стержнем же, объединяющим элементы в единое целое, в данном случае является именно строительное материаловедение. В статье предложена разумная, на взгляд авторов, этапность внедрения строительной печати, обозначен ряд проблем, на решении которых следует сосредоточить внимание, предложены возможные пути решения некоторых из них и перспективные области применения аддитивных строительных технологий.

Ключевые слова: строительная печать, трансдисциплинарные исследования, составы для аддитивного производства, формирование свойств композитов, композиционные вяжущие, печать в неблагоприятных условиях.

Валиева Э.Т., Муфтахова Ю.Р., Саликова В.В., Шигапов Р.И., Недосеко И.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕНОГИПСА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ С НЕСУЩИМ КАРКАСОМ ИЗ ОБЛЕГЧЕННЫХ СТАЛЬНЫХ ПРОФИЛЕЙ

В данной статье описывается конструкция каркасных зданий с применением каркаса из легких стальных тонкостенных конструкции (ЛСТК), заполненного монолитным пеногипсом. Конструкция каркаса с применением ЛСТК получила широкое распространение за рубежом и на сегодняшний день

представляет собой перспективное направление для жилищного строительства в России. Применение легких стальных тонкостенных конструкций в совокупности с монолитным пеногипсом в малоэтажном каркасном строительстве поможет решить проблему доступного и комфортного жилья в нашей стране. В статье описываются основные преимущества пеногипса в сравнении с другими теплоизоляционными материалами, которые объясняют его применение в данной технологии.

Ключевые слова: легкие стальные тонкостенные конструкции, металлические конструкции, каркасное здание, монолитный пеногипс, утеплитель, малоэтажное строительство.

Пириев Ю.С., Пириева С.Ю.

МЕТОДЫ УСИЛЕНИЯ КАМЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ЗДАНИЙ

В данной статье рассмотрены причины возникновения в каменных конструкциях и зданиях различных повреждений. Они приводят к снижению надежности конструкций и зданий, поэтому вопросы усиления конструкций каменных зданий являются актуальной задачей в современном строительстве. Приведенные способы и методы усиления каменных конструкций способствуют повышению не только прочности, но и долговечности и эксплуатационной надежности конструкций и зданий в целом. Большинство каменных зданий, находящихся в эксплуатации построены во второй половине 20 века и достигает нормативного срока службы. В процессе эксплуатации, в силу различных причин, они получили значительные и незначительные повреждения, в них образовались и развились трещины. Ширина раскрытия этих трещин могут привести к снижению надежности конструкций и зданий в целом.

Ключевые слова: усиление, реконструкция, разгрузочные балки, простенок, обойма.

Лapidус А.А., Евстигнеев В.Д., Русаков И.Ю.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФУНДАМЕНТНЫХ СИСТЕМ МАЛОЭТАЖНЫХ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ

Основой этой работы послужило исследование по поиску наиболее подходящих типов фундамента для малоэтажных многоквартирных домов. В итоге по данным статистического анализа были выбраны пять фундаментных систем. В статье рассматриваются два типа фундаментов, которые были признаны группами экспертов лучшими для использования в малоэтажных многоквартирных домах. Для обоих вариантов разрабатывались технологические карты с привязкой к конкретному объекту с целью проведения более детального анализа и получения точных цифр по технико-экономическим показателям. Расчетные схемы фундаментных систем были рассчитаны в программном комплексе ЛИРА – САПР по предельным состояниям, подобраны сечения, были получены изополя вертикальных перемещений. Подведены итоги по основным показателям, влияющих на производительность, трудоемкость и сроки возведения фундаментов. Эти результаты помогают остановить выбор на одной из фундаментных систем.

Ключевые слова: малоэтажное домостроение, ортотропная фундаментная плита, монолитная фундаментная плита, комбинированный тип фундамента, трудоемкость СМР, технико-экономические показатели, выбор оптимальной фундаментной системы.

Лебедев В.М., Алейников М.В., Беликова Г.В.

СИНЕРГЕТИКА И САМООРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМОКВАНТОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

Системы и подсистемы строительного производства находятся в постоянном движении и изменении. Выполнение одних рабочих операций и строительных процессов с появлением новых конструктивных элементов открывает фронт работ для выполнения следующих, и так до полного выполнения всех процессов и сдачи объектов в эксплуатацию. Выполнение строительных процессов осуществляется не хаотично, а целенаправленно, то есть результаты в виде строительной продукции получаются не случайно, а в соответствии с определенными намеченными целями в определенное планируемое время.

Ключевые слова: синергетика, системокванты, строительное производство, самоорганизация.

Киселёва М.С.

НЕВОСТРЕБОВАННЫЕ ЗДАНИЯ НЕЖИЛОГО ФОНДА – ПЕРСПЕКТИВА ДЛЯ РАЗВИТИЯ АГРОЭКОТУРИЗМА

В статье рассматривается потенциал невостребованных зданий нежилого фонда на примере сельских школ, с целью сохранения данных объектов и развития агроэкотуризма в Беларуси. Статья основывается на реальных примерах в разных регионах страны. Проводится анализ действующих норм и правил проектирования жилых малоэтажных домов для их применения при реконструкции зданий сельских школ под агротуристические цели. Подтверждается диалектическое взаимодействие действующих законов, указов и государственных программ развития на модели изменения функциональности нежилых зданий. Многообразие композиционно-объемных решений сельских школ, после приспособления к задачам агроэкотуризма, является феноменом в архитектуре агроэкотуризма. Сохранение построек сельских школ будет способствовать улучшению местных социально-экономических факторов и укреплению культурной и исторической идентичности белорусского народа.

Ключевые слова: агроэкотуризм, архитектура, Беларусь, школа, нежилой фонд, село, город.

Клочко А.Р., Якименко Д.В.

ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МУРАВЬИНЫХ ОСТРОВОВ Г. ТОЛЬЯТТИ В ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННУЮ ЗОНУ НА БАЗЕ МИРОВОЙ ПРАКТИКИ ОСУШЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ

В статье представлена история возникновения Муравьиных островов города Тольятти, имеющих искусственное происхождение в результате затопления территорий во время строительства Волжской гидроэлектростанции. В ходе анализа состояния островов делается вывод о том, что данная территория привлекательна для отдыха горожан, но одновременно является небезопасной зоной с подводными обрывами. Представлен социологический опрос населения в целях выявления потребности в градостроительной реконструкции территории Муравьиных островов в туристско-рекреационную базу для отдыха населения. Изучен потенциал Муравьиных островов как рекреационной зоны города Тольятти и Самарской области, сформулированы предложения по градостроительной реконструкции и повышению безопасности и привлекательности рассматриваемой территории. Основываясь на мировой практике по осушению земель, даются предложения по преобразованию Муравьиных островов в уникальную туристско-рекреационную зону.

Ключевые слова: реконструкция территории Муравьиных островов, осушение территорий, рекреационная зона, туристические потоки, событийный туризм, бюджетный туризм.

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

Барбанягрэ В.Д., Стронин А.А.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИАМЕТРА КРУПНОГО ШАРА В МЕЛЮЩЕЙ ЗАГРУЗКЕ МЕЛЬНИЦЫ ОТКРЫТОГО ЦИКЛА НА ДИСПЕРСНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛИНКЕРА

На многих действующих цементных заводах Российской Федерации для измельчения цемента используют шаровую мельницу с низким КПД до 3,5%. Большая часть подведенной к мельнице энергии преобразуется в тепло, трение, звук и вибрацию, а сравнительно небольшая ее часть используется непосредственно для измельчения материала, т.е. накапливается в шаровой загрузке в виде потенциальной энергии. Сам процесс измельчения в подобном помольном агрегате затруднен из-за наличия таких отрицательных явлений как агрегация материала, его налипание на мелющие шары и бронифутеровку мельницы. Подобные явления наиболее сильно проявляются на участке тонкого измельчения, соответствующего для большинства действующих на сегодняшний день цементных мельниц, второй камере. Вследствие указанных причин, сильно возрастает удельный расход электроэнергии, затрачиваемой на помол, значительно снижается производительность цементной мельницы. По этой причине, узким местом технологии производства цемента любых марок является цех помола. Существует много путей, обеспечивающих интенсификацию процесса тонкого измельчения в мельнице. Одним из таких способов является рациональный подбор мелющих тел, обеспечивающий возможность более полного использования полезной мощности мельницы непосредственно для измель-

чения размалываемого материала. Оптимальный состав мелющей загрузки, особенно в камере тонкого помола, за счет увеличения степени истирающего воздействия на размалываемый материал, позволит снизить удельный расход электроэнергии, и тем самым увеличить производительность помольного агрегата. Авторами данной статьи исследовано влияние диаметра крупного шара в загрузке, соответствующей второй камере мельницы, на дисперсные характеристики размалываемого клинкера. В качестве параметров характеризующих тонкость помола материала, выступили удельная поверхность и величина полного остатка на сите № 008.

Ключевые слова: Дисперсные характеристики клинкера, измельчение клинкера, шаровая мельница, ассортимент мелющих тел, тонкость помола, открытый цикл.

Кочергин Ю.С., Григоренко Т.И., Золотарева В.В.
СВОЙСТВА КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ
СМЕСЕЙ ЭПОКСИДНЫХ ПОЛИМЕРОВ И ОЛИГОСУЛЬФОНОВ.
ЧАСТЬ 1. ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Исследовано влияние низкомолекулярных полисульфонов (олигосульфонов) различной молекулярной массы с концевыми карбоксильными и фенольными группами на термомеханические свойства эпоксидных полимеров. Синтез олигосульфонов осуществляли по реакции нуклеофильного замещения в среде диметилсульфоксида. Состав и строение полученных олигосульфонов подтверждены данными элементного анализа, ИК- и ПМР-спектроскопии. Показано, что введение олигосульфонов способствует повышению температуры стеклования эпоксидной матрицы вследствие увеличения плотности химической сетки в отвержденной эпоксидной смоле и обогащения композиции более теплоустойчивым компонентом по сравнению с самой матрицей. Определенный вклад в увеличение теплоустойчивости эпоксидной матрицы вносят также дополнительные водородные связи между молекулами олигосульфона, эпоксидного олигомера и отвердителя. Величина эффекта повышения теплоустойчивости композиции в большей степени зависит от количества введенного модификатора и его молекулярной массы и в значительно меньшей мере – от природы концевых групп.

Ключевые слова: эпоксидная смола, отвердитель, олигосульфид, модификация, термомеханические свойства, температура стеклования.

МАШИНОСТРОЕНИЕ И МАШИНОВЕДЕНИЕ

Семикопенко И.А., Флоринский В.В., Беляев Д.А., Маняхин А.С.
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОЩНОСТИ, ЗАТРАЧИВАЕМОЙ НА ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ ЧАСТИЦЫ
МЕЖДУ ДВУМЯ КОНИЧЕСКИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ

В настоящее время находят широкое применение мельницы, в основе работы которых положен принцип раздавливания и истирания. Одной из таких мельниц является дисковая мельница с коническими рабочими поверхностями. Угол наклона рабочих поверхностей к горизонту должен превышать угол естественного откоса измельчаемого материала.

В данной статье получено аналитическое выражение, позволяющее определить значение мощности, затрачиваемой на измельчение частицы, находящейся в зазоре между двумя коническими поверхностями. Представлены схемы для определения мощности, затрачиваемой на измельчение частицы истиранием и раздавливанием между двумя коническими поверхностями. Анализ полученных соотношений позволяет сделать вывод о том, что мощность, расходуемая на измельчение частицы зависит от геометрических и технологических параметров.

Ключевые слова: коническая поверхность, измельчение, частица, мощность

Никитина И.П., Поляков А.Н.
МЕТОДИКА МОДЕРНИЗАЦИИ СТАНКОВ ФРЕЗЕРНОЙ ГРУППЫ С РУЧНЫМ
УПРАВЛЕНИЕМ

Целью данной статьи является представление разработанной методики модернизации станков фрезерной группы. В работе показана актуальность для отечественной промышленности модерни-

защиты имеющегося парка фрезерных станков. Рассматриваются возможные пути модернизации станков данной группы и способы их достижения. В качестве основного направления модернизации станков представлено оснащение их системой числового программного управления. Переход к числовому управлению приводит к необходимости замены кинематической схемы. Расширение технологических возможностей станка неизбежно связано с внесением изменений в несущую систему станка. Это приводит к необходимости выполнения инженерного анализа несущей системы станка. Описаны основные этапы инженерного анализа несущей системы станка. Автоматизированное проектирование и инженерный анализ станков реализован с помощью программ КОМПАС-3D, Autodesk Inventor, Solid Works, CAE-системы ANSYS. В статье приведены примеры проектов конструкций станков, реализованные по разработанной методике.

Ключевые слова: металлорежущие станки, модернизация, автоматизированное проектирование, КОМПАС-3D, Autodesk Inventor, Solid Works, CAE-система ANSYS.

Прудников А.П., Шостак С.Л.

ПЕРЕДАЧА С ПРОМЕЖУТОЧНЫМИ ТЕЛАМИ КАЧЕНИЯ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ САМОУСТАНОВКИ ВЕДУЩЕГО ВАЛА

В статье предложена конструкция передачи с промежуточными телами качения для создания мотор-редуктора, позволяющая компенсировать отклонения размеров взаимного расположения осей вращения электродвигателя и соосного редуктора путем изменения угла наклона ведущего вала редуктора в пределах 2° . К преимуществам передачи с промежуточными телами качения относятся малые габаритные размеры и высокая нагрузочная способность вследствие многопоточности при передаче нагрузки, соосность ведущего и ведомого валов. В предложенной конструкции передачи постоянство передаточного отношения при изменении угла наклона ведущего вала обеспечивается путем выполнения наружной поверхности втулки, установленной на ведущем звене с эксцентриситетом, сферической, а наружной поверхности ролика – торообразной. Однако, это в свою очередь приводит к точечному характеру контакта ведущего звена с роликами и возникновению силы трения скольжения торца ролика о беговую дорожку, возрастающей с ростом угла наклона ведущего вала. Проведенные силовой и кинематический анализы позволили установить, что для передач с передаточными отношениями до 7 включительно и радиальными габаритными размерами от 60 мм до 150 мм КПД при изменении угла наклона ведущего вала редуктора в пределах 2° будет уменьшаться до 1,5%. Прочностной анализ показал, что точечный характер контакта ведущего звена с роликами не ограничивает нагрузочную способность передачи.

Ключевые слова: механическая передача, промежуточные тела качения, составной ролик, самоустановка, мотор-редуктор, коэффициент полезного действия.

Райский В.В., Мельникова А.Я.

УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ

Высокие темпы развития мирового и российского машиностроения непрерывно связаны с внедрением в производство новых прогрессивных методов обработки металлов. Почти все современные машины и двигатели включают в себя ответственные резьбовые детали, условия работы которых требуют обеспечения высокой точности и повышения механических свойств резьбы. По функциональному назначению различают резьбы общего применения и специальные, предназначенные для соединения одного типа деталей определенного механизма. К специальной группе относятся резьбы: крепежные, кинематические (трапецидальная и прямоугольная), трубные и арматурные. В данной статье описывается устройство для нарезания точных резьб. Предлагаемое устройство может быть использовано в прецизионных резьбонарезных, резьбодоводочных, сверлильных и расточных станках. Повышение точности изготовления резьбы происходит за счет компенсации зазора по опорной поверхности инструментального шпинделя.

Ключевые слова: нарезание точных резьб, повышение точности изготовления резьбы, опорная поверхность, инструментальный шпиндель.

Федоренко М.А., Бондаренко Ю.А., Погонин А.А., Бестужева О.В.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТОЧНОСТИ ПРИ СВЕРЛЕНИИ ОТВЕРСТИЙ ВО ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЯХ

Одной из причин потери работоспособности оборудования являются нарушения технологии сборки и монтажа и недостаточная точность стыковки узлов при установке этого оборудования в усло-

виях эксплуатации. Эти нарушения при монтаже оборудования возникают в частности при необходимости использования ручного труда при выполнении различных подгоночных работ. В процессе эксплуатации в результате возможного нарушения технологии изготовления деталей и узлов, неточности монтажа, нарушения инструкций по эксплуатации, климатических условий и т.д., показатели надежности промышленного оборудования, такие как долговечность, безотказность снижаются. Для дальнейшей эксплуатации оборудования необходимо производить своевременное восстановление изношенных деталей и узлов, но для осуществления этой задачи промышленное предприятие должно иметь механизированный парк станков, которые обеспечивали бы ремонт деталей промышленного оборудования в условиях эксплуатации без остановки технологического процесса производства продукции.

Ключевые слова: станок, обработка, монтаж, отверстие, фланец, промышленное оборудование, точность, износ.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Абакумов Р. Г., Авилова И. П., Абакумова М. М.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИЛИЩНОГО ФОНДА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

В статье излагаются результаты исследования проблематики оценки состояния и эффективности воспроизводства жилищного фонда на региональном уровне. Автором сформулирована гипотеза о необходимости постановки и решения проблем оценки состояния и эффективности воспроизводства жилищного фонда на региональном уровне, исследованы особенности и причины применения традиционного инструментария к оценке. Выделены концепции оценки состояния и эффективности воспроизводства жилищного фонда: технократическая оценка, экономическая оценка, экспертная оценка, социологическая оценка. Определен теоретический базис оценки состояния и эффективности воспроизводства жилищного фонда: цель, основные задачи, принципы, требования. Проведен анализ состояния, инструментов поддержки, приоритетов, проблем воспроизводства жилищного фонда в Белгородской области. Выделены проблемы оценки: необъективность результатов; отсутствие основных моделей; отстранение региональной власти; низкий уровень исходных данных; необоснованность очередности проведения капитального ремонта; низкий уровень информационного обеспечения и ограниченные возможности общественной оценке, низкое качество показателей оценки; неправильная интерпретация результатов проведенной оценки; проблемы выбора «измерителей». Предложены направления решения проблем: сплошное техническое обследование, критерии определения очередности проведения капитального ремонта, интегральный показатель состояния воспроизводства жилищного фонда, индикаторы оценки эффективности воспроизводства жилищного фонда. Полученные выводы и предложения позволяют решить большинство проблемных аспектов оценки состояния и эффективности воспроизводства жилищного фонда и могут быть полезными при принятии управленческих решений.

Ключевые слова: жилищный фонд, воспроизводство, управление, система, региональный уровень, проблема, теория, оценка, состояние, эффективность.

Степанов А. М.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

В данной статье проведен анализ систем, методов и инструментов управления качеством, которые наработаны мировой наукой и практикой менеджмента качества в XX и начале XXI столетия, хорошо зарекомендовали себя и дают осязаемый положительный эффект при использовании.

Среди известных систем менеджмента качества в статье анализируются системы обеспечения качества, созданные в бывшем СССР: Саратовская система бездефектного использования продукции (БИП), Львовская система бездефектного труда (СБТ), Горьковская система КАНАРСПИ, Ярославская система НОРМ, Государственная комплексная система управления качеством продукции (КСУКП).

Эти системы послужили базой, при переходе России на рыночные методы хозяйствования, для внедрения систем менеджмента качества применительно к рыночной экономике: стандарты ISO

серии 9000, концепция ТQM, система «Экономное производство», методология «6 сигм», система «5S» («упорядочение»), бенчмаркинг, реинжиниринг и др.; в статье дан анализ этих универсальных систем, а так же интегрированных систем менеджмента предприятия с их использованием.

Представлен перечень наиболее часто используемых в этих системах методов и инструментов менеджмента качества, получивших широкое распространение.

Рассмотрены вопросы подготовки менеджеров для управления качеством на основе действующих государственных образовательных стандартов по направлению подготовки «Управление качеством», включающих программы бакалавриата и магистратуры.

Предложены подходы к созданию систем менеджмента качества предприятий и организаций, основанные на последовательной разработке и внедрении системы «Упорядочения», стандартов ИСО серии 9000, концепции ТQM и др. с использованием необходимых методов и инструментов менеджмента качества.

Ключевые слова: системы качества, методы и инструменты менеджмента качества, менеджер по качеству, подходы к созданию систем качества.

Щетинина Е.Д., Хамдан Мохаммад, ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ПРИНИМАЮЩИХ СТРАНАХ – СИТУАЦИЯ СИРИИ

Прямые иностранные инвестиции считаются наиболее важными элементами частных финансовых ресурсов для принимающей страны. Есть целый ряд факторов влияющих на потоки прямых иностранных инвестиций в страну. В данной статье рассмотрены основные понятия, связанные с детерминантами прямых иностранных инвестиций, таких как политические, экономические, правовые и процедурные детерминанты, выделены факторы, способствующие привлечению прямых иностранных инвестиций, и проанализирована ситуация Сирии. Эта статья призвана продемонстрировать позитивное влияние политической стабильности, наличия экономического климата, отсутствия сложной административной системы и наличия правовых норм, защищающих права иностранцев, особенно прав интеллектуальной собственности, на привлечение прямых иностранных инвестиций в принимающую страну. Цель статьи - изучить сирийскую ситуацию в качестве примера и указать наиболее важные факторы, влияющие на привлечение прямых иностранных инвестиций в Сирию.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, детерминанты, политическая стабильность, экономические факторы, правовые правила, административные процедуры, Сирия.

Череповская Н.А. О ПЕРСПЕКТИВАХ СОЗДАНИЯ ИТ-КЛАСТЕРА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Рассмотрены перспективы создания ИТ- кластера в Белгородском регионе. Проведен анализ реализации программных мероприятий по развитию информационного общества и использованию информационных и коммуникационных технологий в организациях Белгородского региона в сравнении с регионами Центрального федерального округа.

Создание в регионе промышленных и индустриальных парков не только повысит уровень качества работ и услуг, но будет способствовать созданию новых технологий и спектру инновационных товаров и услуг. При входе в шестой технологический уклад актуальным является создание ИТ- кластера на региональном уровне, что даст синергетический эффект в экономике региона, объединит перспективные направления ИТ - технологий.

Ключевые слова: информационные и коммуникационные технологии, промышленные, индустриальные парки, ИТ- кластер.

Скрут В.С. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЛОГИСТИКА

Исходя из официальных статистических данных, на настоящий момент в РФ проникновение информационных технологий и процесс оцифровки экономики происходят разнонаправленно в различных отраслях экономики и в различных субъектах РФ. «Цифровая логистика» возникает как ответ на глобальные вызовы цифровой экономики. Логистика в цифровой экономике создает интеллекту-

альную мобильность как новую отрасль, которая объединяет как перемещение физических объектов, так и людских потоков, что требует серьезных преобразований для будущих цепочек поставок.
Ключевые слова: цифровая экономика, логистика, информационные компьютерные технологии.