

## РЕФЕРАТЫ

УДК 621.316.71

Исследование динамических режимов работы системы привода наклонного диффузионного аппарата методом имитационного моделирования / В. В. Кухарчук, В. И. Родинков, А. М. Коваль // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 7—12: ил. 5. Библиогр.: 6 назв.

Рассмотрены динамические режимы работы системы двухдвигательного привода наклонного диффузионного аппарата с помощью созданной имитационной модели. Показан метод определения влияния разных факторов на динамические свойства системы привода.

УДК 519.642:624.044.624.15

Прогнозирование по методу граничных элементов технических ресурсов кольцевого свайного поля силоса зерносушилки / А. С. Моргуң, О. В. Франчук, Д. С. Довгопол // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 13—16: ил. 3. Табл. 2. Библиогр.: 2 назв.

По методу граничных элементов оптимизирован кольцевой фундамент силоса. Приведена методика расчета несущей способности кольцевого ростверка и кольцевого свайного поля. Для сравнения работы сваи в кусте и одиночной сваи по методу граничных элементов спрогнозирована нелинейная задача поведения одиночной сваи под нагрузкой.

УДК 628.4.08

Моделирование динамики санитарно-бактериологического состава твердых бытовых отходов во время компостирования в летний период / О. В. Березюк, С. М. Горбатюк, Л. Л. Березюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 17—20: ил. 1. Табл. 2. Библиогр.: 9 назв.

Построена математическая модель динамики санитарно-бактериологического состава твердых бытовых отходов во время компостирования в летний период. Исследована динамика санитарно-бактериологического состава твердых бытовых отходов во время компостирования в летний период.

УДК 336.645

Экономическая эффективность малозатратных мероприятий энергосбережения в системах кондиционирования воздуха промышленных предприятий / В. В. Джеджула // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 21—24: ил. 1. Библиогр.: 9 назв.

Рассмотрены основные направления и экономическое обоснование мероприятий энергосбережения в системах кондиционирования воздуха промышленных предприятий. Приведен пример расчета экономической эффективности мероприятия по уменьшению инсоляционной нагрузки.

УДК 336.64

Формирование стоимости страховых компаний в условиях развития финансовых и инновационно-инвестиционных процессов в Украине / В. В. Синельник // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 25—30: табл. 2. Библиогр.: 10 назв.

Проведен анализ факторов, которые будут иметь долгосрочное влияние на формирование стоимости страховых компаний в современных условиях развития экономики и проведения реформирования страхового рынка Украины.

УДК 65.012.8:351.863

Экономическая безопасность государства с открытой экономикой: сущность и приоритеты укрепления / О. В. Федорук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 31—37: ил. 1. Библиогр.: 25 назв.

Исследована эволюция концепции экономической безопасности государства с открытой экономикой, обобщены теоретические подходы к определению сущности и содержания экономической безопасности как полисистемной категории, выделены основные теории развития национальной экономической безопасности, обоснована необходимость укрепления экономической безопасности государства в современных условиях.

УДК 622.3; 338.45

Повышение конкурентоспособности угледобывающих предприятий на основе оценки их капитализации / Э. Я. Рассуждай, О. С. Шестакова // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 38—41: библиогр.: 7 назв.

Проанализированы факторы повышения конкурентоспособности и капитализации угледобывающих предприятий. Обоснован механизм оценки капитализации на основе определения стоимости предприятия и приватизации. Предложена методика определения стоимости угледобывающего предприятия с использованием модели экономической добавленной стоимости.

УДК 330.341.12

Перспективы повышения эффективности управления инновационной деятельностью отечественных предприятий / И. Ю. Епифанова // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 42—45: ил. 2. Библиогр.: 10 назв.

Рассмотрена сущность процесса управления инновационной деятельностью предприятий. Определены направления повышения эффективности управления инновационной деятельностью отечественных промышленных предприятий.

УДК 338.3+330.341.1

Идентификация содержания и ранжирования факторов, ограничивающих развитие венчурного бизнеса, на основе метода экспертных оценок Дельфи / Б. Е. Грабовецкий, В. В. Зянько // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 46—54: библиогр.: 9 назв.

На основе метода групповой экспертной оценки Дельфи исследованы факторы, ограничивающие развитие венчурного бизнеса; оценен уровень влияния отобранных факторов, осуществлено их ранжирование по степени влияния на исследуемый процесс; выделены факторы, мешающие развитию венчурного бизнеса в Украине.

УДК 336.76

Моделирование реальной процентной ставки для США и КНР и их сравнение с украинской моделью / В. В. Зянько, П. В. Зянько // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 55—62: библиогр.: 5 назв.

Исследованы основные факторы, влияющие на уровень реальной ставки процента. С помощью методов эконометрики осуществлено моделирование реальной процентной ставки для США, КНР и Украины и выявлены особенности созданных моделей.

УДК 330.46

Идентификация взаимосвязи коррупции и теневой экономики в европейских странах в 2003—2012 годах / С. Д. Штовба, Е. В. Штовба // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 63—68: ил. 4. Табл. 3. Библиогр.: 9 назв.

Исследована зависимость между уровнем общественного противодействия коррупции и долей теневой экономики для 30-ти европейских стран по данным 2003—2012 гг. Противодействие коррупции определено по данным Transparency International. Тенизация экономики определена по данным Ф. Шнайдера. Выявлены группы стран с комплементарным и с конкурентным отношениями между коррупцией и теневой экономической деятельностью. Для 12 стран связь между уровнем коррупции и тенизацией экономики не наблюдается.

УДК 330.341

Анализ финансово-организационного обеспечения государственной поддержки развития отрасли хмелеводства в Украине / Д. А. Саинский // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 69—74: ил. 1. Библиогр.: 14 назв.

Проанализировано современное состояние финансово-организационного обеспечения отрасли хмелеводства в Украине и действующие документы, которые его определяют. Установлено, что на сегодня отсутствуют государственные целевые и отраслевые программы развития этой отрасли. Показано, что разработка и принятие таких программ на период до 2018 года даст возможность обеспечить стратегические основы развития отрасли, гармонизировать национальное законодательство с требованиями ЕС, создать социальную, финансово-организационную политику, право-

вые и управленческие механизмы относительно функционирования хмелеводческих хозяйств и защиты их прав на гарантированный сбыт произведенной продукции.

УДК 532.5.072.15

Расчетная оценка параметров U-образного трубного излучателя, представленного условным (расчетным) прямоугольным источником лучистой энергии / А. В. Яковлева, А. М. Павленко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 75—78: ил. 1. Библиогр.: 4 назв.

Для определения поверхностной плотности теплового потока в различных участках пола помещения предложено представлять систему поверхностей излучающей трубы и отражателя «темного» трубного U-образного излучателя в виде условно-прямоугольного источника теплоты. Получена формула для оценки расчетной температуры источника. Проведен сопоставительный анализ расчетных значений тепловой мощности по предложенной зависимости и формуле осреднения.

УДК 621.314

Математическая модель системы диагностирования тормозных цепей преобразователей частотных электроприводов / С. М. Левицкий, А. А. Бартецкий // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 79—83: ил. 5. Библиогр.: 6 назв.

Предложена математическая модель системы диагностирования тормозных цепей преобразователей частотных электроприводов, учитывающая производную напряжения на конденсаторе фильтра и позволяет проводить диагностирование тормозной цепи во время работы электропривода.

УДК 681.3:535

Метод синтеза фильтра для устранения размытости с использованием второй фундаментальной формы поверхности изображения / Р. Н. Кветный, О. Ю. Софина, Ю. А. Буняк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 84—88: ил. 1. Библиогр.: 16 назв.

Предложен метод устранения размытости изображения с высоким разрешением путем свертки искаженного изображения с инверсной функцией рассеяния точки изображения. Функция найдена на основе второй фундаментальной формы, которая характеризует изгиб поверхности изображения и потому, связана с размытостью. Для уменьшения влияния флюктуаций на форму функции размывания применена ее регуляризация, заключающаяся в минимизации функционала в виде площади криволинейной поверхности.

УДК 681.3:621.375

Динамические характеристики двухтактных усилителей постоянного тока с отдельными каналами преобразования сигналов / А. Д. Азаров, М. Е. Теплицкий // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 89—96: ил. 9. Библиогр.: 8 назв.

Получили дальнейшее развитие математические модели динамических характеристик двухтактных усилителей постоянного тока. Предложены методы структурно-функциональной организации указанных усилителей на базе двухтактных специализированных отражателей тока, позволяющих значительно расширить полосу пропускания и повысить быстродействие, не увеличивая количество усилительных каскадов.

УДК 621.872.75

Изготовление фильтрующих элементов методом самораспространяющегося высокотемпературного синтеза для регенерации технических жидкостей и масел / Л. М. Самчук // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 97—100: ил. 2. Табл. 1. Библиогр.: 8 назв.

На основе самораспространяющегося высокотемпературного синтеза методом радиально-изостатического прессования изготовлена опытная партия пористых проницаемых картриджей фильтров. Производственные испытания показали, что предложенный пористый фильтрующий материал конкурентноспособный в технологиях регенерации технической жидкости и масел.

УДК 621.922

Определение оптимальных условий высококачественной финишной обработки спеченного порошкового материала ПЖР-3 / Т. Е. Божко // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 101—105: ил. 1. Табл. 1. Библиогр.: 1 назв.

Рассмотрена оптимизация структуры и параметров операции плоского шлифования спеченных порошковых материалов. Используя метод линейного программирования, установлена взаимосвязь оптимальных режимов резания с условиями механической обработки и показателями качества обрабатываемой поверхности при шлифовании пористых спеченных материалов.

УДК 621.372.51

Устройства сопряжения видеоимпульсных и иммитансных схем / Н. А. Филинюк, А. А. Лазарев, Л. Б. Лищинская // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 106—111: ил. 5. Библиогр.: 8 назв.

Сформулированы требования к устройствам сопряжения видеоимпульсных и иммитансных схем (видеоимпульсные-иммитансные преобразователи (ВИП)), обоснованы и проведен анализ схмотехнических реализаций ВИП, осуществлена экспериментальная оценка значений параметров ВИП. Предложены три направления схмотехнической реализации ВИП: на базе пассивных компонентов, на базе активных компонентов с фиксированной рабочей точкой и на базе активных компонентов с изменением рабочей точки. Показано, что предложенные ВИП обеспечивают преобразование уровней сигналов видеоимпульсной логики к уровням иммитансной логики с задержкой 0,2...15 нс при работе в частотном диапазоне 1...20 ГГц.

УДК 621.372.85

Принцип построения систем пространственно-временной фильтрации / И. Ю. Кравцов, В. М. Кичак, Ю. И. Кравцов // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 112—115: ил. 1. Табл. 1. Библиогр.: 8 назв.

Рассмотрен принцип построения эквидистантной четырехэлементной антенной решетки для пространственно-временной фильтрации, в которой используются свойства симметрии весовых коэффициентов и наглядно показывается возможность вычисления значений весовых коэффициентов, обеспечивающих прием сигнала с основного направления и подавление мешающих сигналов, приходящих с направлений отличных от заданного.

УДК 159.9.015

Повышение степени адекватности модели процесса забывания знаний / Б. И. Мокин, А. Б. Мокин // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 116—121: ил. 2. Библиогр.: 6 назв.

Показано, что использование кривой забывания Г. Эббингауза как модели забывания знаний задает лишь математическое ожидание стохастического по своей природе процесса забывания, и повышена степень адекватности этой модели путем перехода от кривой забывания к полосе забывания, классификационно разбитой на шесть областей, каждая из которых характеризует разный уровень динамики памяти у испытуемых.

УДК 004.9

Типичные ошибки студентов при изучении Excel и причины их возникновения / В. И. Клочко, В. И. Воюш // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 122—126: табл. 1. Библиогр.: 3 назв.

Рассмотрены типовые ошибки студентов при изучении электронных таблиц. Объясняются причины возникновения ошибок, основной из которых является недостаточная математическая подготовка студентов и их неверный анализ рабочей ситуации, что и приводит к неправильному выбору математического решения. Даются рекомендации по устранению ошибок.

УДК 378:37.022

Использование нетрадиционных инструментов оценивания учебных результатов студентов по высшей математике / И. В. Хомюк // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 127—132: ил. 1. Табл. 1. Библиогр.: 5 назв.

Обоснована проблема контроля знаний студентов в высшей школе. Рассмотрены и проанализированы использования интерактивных технологий в контексте осуществления оценивания учебных результатов студентов по высшей математике.

УДК 378:624.007

Профессиональная подготовка высококвалифицированных трудовых кадров для строительной отрасли / В. Р. Сердюк, Н. Г. Белецкая // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 133—139: ил. 5. Библиогр.: 8 назв.

Рассмотрены новые подходы к организации профессионального обучения и аттестации кадров строительной отрасли в условиях саморегулирования. Показаны преимущества использования модульной технологии профессионального обучения для подготовки, повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров в строительной отрасли путем использования ее ресурсной базы.

УДК 371.3

Метод обработки данных исследования индивидуальных характеристик субъекта системы компьютеризированной подготовки специалистов / Т. И. Трояновская // Вісник Вінницького політехнічного інституту. — 2013. — № 4. — С. 140—146: ил. 5. Библиогр.: 4 назв.

Подавляющее большинство современных систем компьютеризированной подготовки специалистов недостаточно учитывают особенности работы субъекта подготовки с учебной информацией. Такая пассивность систем с точки зрения сбора, хранения, обработки и последующего использования дополнительной информации о деятельности субъекта подготовки влияет на качество подготовки специалистов. Предлагается метод обработки данных исследования индивидуальных характеристик субъекта подготовки, что дало бы возможность адаптировать процесс подачи учебной информации для каждого отдельно взятого субъекта системы компьютеризированной подготовки.