

ISSN 0202-6120

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
(ВИНИТИ РАН)

---

# ДЕПОНИРОВАННЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ

(Естественные и точные науки, техника)  
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ АННОТИРОВАННЫЙ  
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

№ 5 (507)

Москва 2014

**УДК [3+5]: 002.517 Деп(01)**

**Редактор Н.И. Балашова**

**Составители: Н.И. Балашова, Г.В. Качержук, Н.И. Моргун,  
М.В. Михенькова**

## **АННОТАЦИЯ**

В настоящем номере Указателя в разделе 1 помещены библиографические описания и рефераты научных работ, депонированных в марте 2014 г., регистрационные номера 68-B2014 - 89-B2014.

Библиографические описания и рефераты научных работ в разделе 1 Указателя систематизированы по рубрикам первого уровня Рубрикатора ГРНТИ. Внутри рубрик библиографические описания депонированных научных работ расположены в алфавитном порядке. Слева от библиографических описаний даны их порядковые номера в Указателе. Нумерация библиографических описаний сквозная.

Раздел 1 снабжен авторским указателем.

В разделе 2 помещены библиографические описания и рефераты научных работ, депонированных в отраслевых центрах научно-технической информации (НТИ). Библиографические описания даны по возрастающим номерам, присвоенным депонированным научным работам в соответствующем органе НТИ. Отраслевые органы НТИ представлены в Указателе в алфавитном порядке буквенных шифров к регистрационным номерам депонированных научных работ.

В разделе 3 помещены библиографические описания и рефераты научных работ, депонированных в центрах НТИ государств - участников СНГ.

Разделы 2 и 3 снабжены кратким систематическим указателем.

Все права на данное произведение принадлежат ВИНТИ РАН. Это произведение полностью или частично не может быть воспроизведено любым способом (электронным, механическим, фотокопированием и т.д.), переведено на др. язык, введено в информационно-поисковую систему, храниться в ней и использоваться без разрешения ВИНТИ РАН.

Адрес: 125190, Москва А-190, ул. Усиевича, 20. ВИНТИ РАН

**©ВИНТИ РАН. 2014**

# РАЗДЕЛ I НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ВИНТИ

УДК 33

Экономика. Экономические науки

1. Малые формы хозяйствования: совершенствование финансово-ресурсного и инфраструктурного обеспечения / Пруцкова Е. В., Захаркина Р. А.; Морд. ин-т переподгот. кадров агробизнеса. - Саранск, 2014. - 178 с. - Библиогр.: 218 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 88-В2014

Обосновано применение системного подхода к развитию малых форм хозяйствования в АПК с целью повышения их конкурентоспособности на продовольственном рынке. Предложены направления экономической политики по структурному совершенствованию малых форм хозяйствования на основе реализации программно-целевого подхода. На основе анализа состояния и перспектив развития малых форм хозяйствования в системе функционально-отраслевых отношений АПК, а также с учетом особенностей функционирования продовольственного рынка предложены направления стабилизации агропромышленного производства. Обоснованы направления инфраструктурного обеспечения развития малых форм хозяйствования. Методы исследования: статистический, аналитический. Практическая значимость состоит в обосновании и совершенствовании диалектического единства теоретических и практических положений и выводов исследования, которые могут использоваться как на уровне научно-исследовательских разработок, так и при создании региональных и федеральных программ структурного развития малых форм хозяйствования в АПК, при проведении грамотной государственной политики поддержки малых форм хозяйствования.

2. Разработка концепции развития группы государственных полиграфических предприятий под управлением ЗАО "Российские газеты" на период до 2016 года (2 этап) / Сейфуллаева М. Э., Муртузалиева Т. В., Погорилык Б. И., Никишкин В. В.; Рос. экон. ун-т. - М., 2014. - 184 с. - Библиогр.: 11 назв. - Рус. - Деп. 05.03.14, № 68-В2014

Приведен анализ полиграфического рынка, рассмотрены его проблемы и перспективы, дается оценка и анализ российского полиграфического рынка в современных условиях. Также был приведен детальный анализ сегментов, системообразующих полиграфическую отрасль, подробный анализ финансово-хозяйственной деятельности ЗАО "Россий-

ские газеты", что помогло определить сильные и слабые стороны действующей бизнес модели исследуемой группы предприятий и предложить ряд конкретных практических мероприятий для осуществления реструктуризации ЗАО "Российские газеты" с целью повышения инвестиционной привлекательности в полиграфическую отрасль. Анализируются особенности и проблемы приватизации издательств и полиграфических предприятий России.

3. Разработка концепции развития группы государственных полиграфических предприятий под управлением ЗАО "Российские газеты" на период до 2016 года (3 этап) / Сейфуллаева М. Э., Муртузалиева Т. В., Погориляк Б. И., Никишкин В. В., Ермилова М. И.; Рос. экон. ун-т. - М., 2014. - 158 с. - Библиогр.: 26 назв. - Рус. - Деп. 20.03.14, № 76-В2014

В научной работе выявлены особенности корпоративного управления в современных российских полиграфических предприятиях. Обоснована корпоративная форма организации полиграфического бизнеса, как возможность активного, многоаспектного и гибкого позиционирования на рынках полиграфической продукции, оказываемых услуг и капитала на основе диверсификации товаров и услуг, широкомасштабного производства, результативного и эффективного менеджмента, использования современных управленческих и информационных технологий. Определена актуальность задачи реструктуризации предприятий ЗАО "Российские газеты", которая состоит в стремлении получить и усилить синергетический эффект. Обоснована необходимость формирования вертикальной интегрированной структуры холдинга "Российские газеты" с действенной системой управления.

4. Экономические проблемы формирования и функционирования зернового рынка / Захаркина Р. А.; Морд. ин-т переподгот. кадров агробизнеса. - Саранск, 2014. - 171 с. - Библиогр.: 79 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 87-В2014

Разработана целостная концепция развития и формирования системы государственного регулирования зернового сектора национальной экономики в рамках реализации экономической политики государства, а также методических и практических рекомендаций, направленных на обеспечение продовольственной безопасности и продовольственной независимости страны. Методы исследования: статистический, аналитический. Практическая значимость работы определяется значением и практическим характером исследуемой проблемы. Предложенные подходы представляют практический интерес для органов законодательной и исполнительной власти субъектов РФ. Они могут служить методологиче-

ской и методической основой для разработки механизма эффективного развития подкомплексов АПК, формирования специализированных продуктов рынков, позволят более эффективно управлять этим процессом, осуществлять его планирование, прогнозирование и регулирование. Применение результатов исследований возможно по следующим основным направлениям: в практике планирования, прогнозирования, регулирования регионального зернопродуктового подкомплекса и рынка его продукции; в разработке целевых продуктовых программ на региональном и федеральном уровнях, для планирования и формирования регионального продовольственного фонда; в практике совершенствования внутрихозяйственного и внутриотраслевого планирования и организации зернового производства, обоснования уровня его интенсивности и масштабов ведения при различных формах отраслевой и хозяйственной специализации и т.п.

**УДК 002.6**

## **Информатика**

5. Исследование международной архитектуры и арт-проектов "HARD&CRAZY ARCHITECTURE" / Суншева М. М.; Юж.патент.-лиценз. бюро "Фемида". - Ростов н/Д, 2014. - 15 с. - Рус. - Деп. 24.03.14, № 77-В2014

Целью исследования международной архитектуры и арт-проектов "Hard & crazy architecture" является: выявление технических возможностей в разных уголках мира с разными общественно - экономическими, строительными и техническими, архитектурными и художественными, санитарными и гигиеническими проблемами - через систему информирования в виде информационно-аналитического портала или СМИ - онлайн под названием "Исследование международной архитектуры и арт - проектов "Hard & crazy architecture", с дополнительным спектром выразительных средств в архитектуре на примере наиболее разумных способов организации пространств с использованием новых технологий. Система информирования в области архитектуры и арт-проектов "Hard & crazy architecture" позволяет выявить технические возможности в разных уголках мира с разными общественно - экономическими, строительно-техническими, архитектурно - художественными, санитарно - гигиеническими проблемами, с дополнительным спектром выразительных средств в архитектуре на примере наиболее разумных способов организации пространств с использованием новых технологий.

## **УДК 51**

### **Математика**

6. Об интерполяции операторов, ограниченных на конусах в весовых пространствах числовых последовательностей / Каплицкий В. М., Дронов А. К.; Юж. федер. ун-т. - Ростов н/Д, 2014. - 20 с.: ил. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 24.03.14, № 78-В2014

Дана постановка задачи интерполяции линейных операторов, ограниченных на конусах в нормированных пространствах. Вводится общее понятие тройки конусов, обладающей интерполяционным свойством по отношению к некоторой банаховой тройке. Получены достаточные условия, при которых тройка конусов в весовых пространствах числовых последовательностей обладает интерполяционным свойством по отношению к другой банаховой тройке весовых пространств числовых последовательностей. Данные интерполяционные теоремы представляют интерес для теории базисов в пространствах Фреше. (упомянуть о сильном)

7. След оператора Лапласа-Бельтрами с потенциалом при возмущении метрики многообразия / Зыкова Т. В.; МГУ. - М., 2014. - 12 с. - Библиогр.: 16 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 85-В2014

Работа посвящена исследованию спектра возмущенного оператора Лапласа-Бельтрами, заданного на многообразиях, геодезические которых замкнуты и имеют одинаковую длину  $2\pi$ , а, метрики которых являются возмущениями метрики единичной сферы. Приведена формула регуляризованного следа для собственных чисел такого оператора в случае, когда метрики описанных многообразий заданы в самом общем виде.

## **УДК 54**

### **Химия**

8. Определение содержания лиганда в комплексных соединениях 1,10-фенантролина / Зеленев В. И., Андрийченко Е. О., Хохлова Е. Н.; Кубан. гос. ун-т. - Краснодар, 2014. - 7 с.: ил. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 86-В2014

Показана возможность применения спектрофотометрического метода для определения количественного содержания 1,10-фенантролина в комплексных соединениях d-элементов. Установлены оптимальные условия спектрофотометрических измерений, показано, что ионы метал-

лов таких как цинк, медь и др. не влияют на точность определения в достаточно широком интервале концентраций.

## **УДК 55** **Геология**

9. Кристаллизация поровой воды и растворов и ее влияние на трансформации тепловой энергии и массы в многокомпонентных системах / Степанов А. В., Тимофеев А. М., Старостин Е. Г., Колмогоров А. В., Иванов В. А., Ефимов С. С., Пермяков П. П., Кравцова О. Н., Попов Г. Г., Далбаева Е. К., Малышев А. В., Степанов А. А., Большев К. Н., Тапшырова Н. И.; Ин-т физ.-техн. пробл. Севера СО РАН. - Якутск, 2014. - 38 с.: ил. - Библиогр.: 21 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 75-В2014

Целью данной работы является установление закономерностей кристаллизации поровой воды и растворов, как составной части процессов тепло - и массопереноса в пористых средах. Авторами разработан новый подход к моделированию фазовых равновесий воды в горных породах, основанный на том, что горная порода рассматривается как единая многокомпонентная система, в которой твердый скелет является одним из компонентов и моделируется совокупностью частиц с определенной эффективной молярной массой, зависящей от его дисперсности и свойств поверхности. Это позволяет применить для описания фазового состояния воды в дисперсных средах термодинамику многокомпонентных систем. На основе теории идеальных и регулярных систем разработаны модели фазового равновесия порового раствора в горных породах при отрицательных температурах, которые использованы для изучения закономерностей фазового равновесия воды в мерзлых горных породах при различных сочетаниях исходных данных и разных режимах. Получен массив экспериментальных данных по фазовому составу воды в мерзлых горных породах и бетонах. Исследованы цеолиты и бетоны с противоморозными добавками. Проанализированы условия применимости приближений на основе принципа суперпозиции, позволяющих рассчитывать свойства многокомпонентных систем (засоленных горных пород) исходя из свойств бинарных систем (не засоленных горных пород и объемных растворов). Разработана установка для исследования температурного режима и криогенного давления при промерзании влажного дисперсного материала барорезистором на основе сульфида самария. Область возможного применения полученных результатов - строительство на вечномерзлых грунтах с учетом техногенного воздействия в условиях Севера.

10. Математическое моделирование процессов тепломассопереноса и термомеханики дисперсных грунтовых оснований инженерных сооружений с учетом техногенных воздействий и фазовых переходов поровой воды / Степанов А. В., Тимофеев А. М., Старостин Е. Г., Колмогоров А. В., Иванов В. А., Ефимов С. С., Кравцова О. Н., Далбаева Е. К., Николаев С. В., Малышев А. В., Протодьяконова Н. А., Степанов А. А., Большев К. Н., Тапшырова Н. И.; Ин-т физ.-техн. пробл. Севера СО РАН. - Якутск, 2014. - 44 с.: ил. - Библиогр.: 45 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 73-В2014

Целью данной работы является математическое моделирование тепловлажностного и термомеханического режима дисперсных систем с учетом техногенных воздействий и фазовых переходов поровой воды. Изучено влияние просеки на тепловлажностный режим грунтового основания нефтепровода при различных растительных покровах с учетом местных мерзлотных условий и теплоизоляции. При эксплуатации нефтепровода с положительной температурой образуется чаша протаивания в сильнольдистых грунтах, при этом поровая вода выщелачивает растворимые соли, что усиливает термокарстовый процесс. На основе анализа тепло-массообменных и термомеханических процессов, происходящих в бетонных массивах и конструкциях, выявлены основные факторы внешнего воздействия, влияющие на свойства твердеющего бетона. Разработана математическая модель, основанная на положениях теории поврежденности материалов, учитывающая развитие поврежденности при ползучести и циклического морозного воздействия на физико-механические свойства влажных грунтов. Из решения кинетического уравнения для циклического морозного воздействия получены кривые зависимости тепло-влажнопереносных свойств влажных грунтов от числа циклов замораживания-оттаивания. Область возможного применения полученных результатов - строительство на вечномерзлых грунтах с учетом техногенного воздействия в условиях Севера.

11. Математическое моделирование процессов тепломассопереноса при кристаллизации порового раствора в многокомпонентных системах / Степанов А. В., Тимофеев А. М., Старостин Е. Г., Колмогоров А. В., Иванов В. А., Ефимов С. С., Пермяков П. П., Попов Г. Г., Кравцова О. Н., Далбаева Е. К., Малышев А. В., Степанов А. А., Большев К. Н., Тапшырова Н. И.; Ин-т физ.-техн. пробл. Севера СО РАН. - Якутск, 2014. - 47 с.: ил. - Библиогр.: 66 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 74-В2014

Приводятся результаты математического моделирования процессов кристаллизации в многокомпонентных системах при воздействии внешних факторов. Основываясь на теории компрессионного уплотнения грунта, предложена математическая модель морозного пучения для компьютерного моделирования с учетом функции количества незамерзшей воды и объемной влажности. Проведен прогноз тепломассообменного режима вокруг магистрального газопровода при подземной прокладке, используя данные инженерно-геологического изыскания. Рассмотрено "сезонное расшатывание" магистрального газопровода. В зависимости от степени пучинистости грунта наблюдается рост разности между максимальным и минимальным значениями пучения. Численным расчетом показано, что с каждым годом коэффициент неравномерности пучения монотонно растет. Максимальное значение данного коэффициента через 10 лет равно 25,3 мм/м. Приведена методика расчета тепловой осадки трубопровода, используя результаты численного эксперимента по тепломассообмену, осуществлен расчет термоосадки. Разработана математическая модель двухфазной среды, описывающая деформации водонасыщенного грунта с учетом фазовых переходов поровой влаги и фильтрационной консолидации под действием внешней нагрузки; предложен метод учета изменения теплофизических характеристик среды на температурное поле грунта при его уплотнении; сделан учет деформации грунта, находящегося в пластично-мерзлом состоянии за счет изменения плотности незамерзшей влаги; при описании длительной прочности грунтов наиболее подходит энергетический критерий, согласно которому разрушение наступает при достижении предельного значения удельной энергии вязкопластического деформирования среды; долговечность грунтов, подверженных предварительному циклическому промерзанию - оттаиванию, определяется через долговечность грунта, не подвергнутого криогенному воздействию. Область возможного применения полученных результатов - строительство на вечномерзлых грунтах с учетом техногенного воздействия в условиях Севера.

**УДК 004; 621.398; 681.5**

## **Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника**

12. Интеллектуальные многоуровневые автоматизированные системы обработки информации: структурное управление САПР АСОИ ЛА / Машкин М. Н., Романов О. Т., Филиппов О. И.; Моск. авиац. ин-т (гос. техн. ун-т). - М., 2014. - 46 с.: ил. - Библиогр.: 49 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 84-В2014

Обосновывается понятие двухуровневой автоматизированной системы проектирования (САПР) автоматизированных систем обработки

информации (АСОИ) как иерархической структуры, обладающей свойствами интеллектуальности, на примере структурного управления в САПР АСОИ летательных аппаратов (ЛА). Построение достаточно сложных автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ) приводит к их некоторой неуправляемости. Вследствие этого такие системы требуют непрерывной доработки в процессе их эксплуатации, т.е. система становится двухуровневой, а при дальнейшем развитии многоуровневой. Этот подход рассматривается на примере автоматизированных систем обработки информации (АСОИ) летательных аппаратов (ЛА). Интеллектуализация автоматизированных систем проектирования автоматизированных систем обработки информации ЛА является одним из направлений построения многоуровневых интегрированных автоматизированных систем. Приведен анализ таких систем, как систем, реализующих принципы и методы искусственного интеллекта. Изложенные материалы могут быть использованы специалистами при разработке автоматизированных систем обработки информации, а также студентами, обучающимися по направлениям, связанным с обработкой информации.

## **УДК 621**

### **Машиностроение**

13. Использование вторичных энергоресурсов металлургических предприятий с применением ТНУ / Собенников Е. В., Игнаткин И. В.; Рос. ун-т дружбы народов. - М., 2014. - 14 с. - Библиогр.: 11 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 70-В2014

Приведены результаты теоретического исследования работы теплонасосной установки на различных температурных режимах и на примере одного из малых металлургических заводов РФ произведена оценка вторичных энергоресурсов металлургической промышленности, произведен расчет ТНУ с приводом от теплового двигателя внутреннего сгорания, приведена оценка экономической эффективности внедрения ТНУ. Получены важные данные о необходимости и высокой экономической эффективности применения ТНУ в металлургической промышленности и системе отопления моногородов России. Представлены все необходимые тепловые схемы, формулы и описания способов применения теплового насоса на металлургическом предприятии, приведен пример расчета реальной выгоды использования ТНУ. Работа может быть использована как учебное пособие при изучении принципов работы тепловых насосов в высшей школе для таких специальностей, как "Энергомашиностроение", "Энергетика", "Энергосбережение".

14. Повышение коэффициента преобразования теплового насоса / Антипов Ю. А., Шаталов И. К., Игнаткин И. В.; Рос. ун-т дружбы народов. - М., 2014. - 8 с. - Библиогр.: 4 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 71-В2014

Статья посвящена одному из способов эффективного повышения производительности теплового насоса. Подробно описывается возможность увеличения коэффициента преобразования теплового насоса на 8-13%. Также рассмотрена возможность увеличения производительности теплового насоса при применении двухступенчатого сжатия в компрессоре теплового насоса и подробно описано, как влияют на коэффициент преобразования различные рабочие агенты при двухступенчатом сжатии. Работа может быть использована как учебное пособие при изучении принципов работы тепловых насосов в высшей школе для таких специальностей, как "Энергомашиностроение", "Энергетика", "Энергосбережение".

15. Совместная работа газового двигателя и паровой турбины / Антипов Ю. А., Шаталов И. К., Игнаткин И. В.; Рос. ун-т дружбы народов. - М., 2014. - 7 с. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 69-В2014

Статья посвящена одному из способов эффективного использования теплоты отработавших газов поршневого газового двигателя с целью выработки пара для паровой турбины. Подробно описывается, как повысить суммарную мощность и экономичность газопаровой установки на 20-25%. Также приводится информация, почему экономичность газопаровой установки на базе поршневого газового двигателя мало зависит от коэффициента избытка воздуха. Работа может быть использована как учебное пособие при изучении принципов работы тепловых насосов в высшей школе для таких специальностей, как "Энергомашиностроение", "Энергетика", "Энергосбережение", "Тепловые двигатели".

16. Экспериментальные исследования термомеханического состояния дисперсных сред в условиях фазового периода поровой воды / Степанов А. В., Тимофеев А. М., Старостин Е. Г., Колмогоров А. В., Иванов В. А., Ефимов С. С., Кравцова О. Н., Далбаева Е. К., Николаев С. В., Мальшев А. В., Протодыяконова Н. А., Степанов А. А., Большев К. Н., Таппырова Н. И.; Ин-т физ.-техн. пробл. Севера СО РАН. - Якутск, 2014. - 47 с.: ил. - Библиогр.: 24 назв. - Рус. - Деп. 18.03.14, № 72-В2014

Целью работы являются экспериментальное исследование закономерностей изменения давления при промерзании-протаивании поровой

воды, пучения, осадки, изменение структурных характеристик, тепло-массообменных и физико-механических свойств дисперсных систем. Разработана установка для проведения эксперимента по измерению температуры и криогенного давления при одномерном промерзании влажного дисперсного материала. Также автоматизирован измеритель теплопроводности ИТ-А -400 на базе УИ "Теркон", с помощью которого проведены экспериментальные измерения теплопроводности базальтовой арматуры, изготовленной из местного сырья. Исследованы зависимости переохлаждения поровой воды в глинистых грунтах от скорости замораживания, фазовые переходы поровых растворов  $\text{NaCl}$  и  $\text{CaCl}_2$  в различных видах грунтов в широком интервале температуры. Получены зависимости количества незамерзшей воды от температуры для грунтов разного состава (песок, супесь, суглинок) в двух различных сценариях загрязнения влажного грунта. Экспериментально измерены и получены расчетным способом теплопроводности загрязненных дизельным топливом марки Л-0,2-40 мерзлых и талых грунтов. Разработан автоматизированный комплекс диспетчерского контроля температуры и давления диктующих точек сетей ОАО "Водоканал" г. Якутск. Приведены результаты 3-х летних наблюдений на площади крытого стадиона "Триумф", где установлены сезонно-охлаждающие устройства. Наблюдения подтверждают эффективность установок СОУ, так как происходит охлаждение грунта по всей глубине. Область возможного применения полученных результатов - строительство на вечномерзлых грунтах с учетом техногенного воздействия в условиях Севера.

## **УДК 630; 674**

### **Лесная и деревообрабатывающая промышленность**

17. Современные пути совершенствования конструкции бульдозеров отечественного производства для лесного комплекса / Макеев В. Н., Солопанов М. С., Карпушина В. Е., Лепехина О. Е., Носова О. А.; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2014. - 68 с.: ил. - Библиогр.: 8 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 83-В2014

Очень четко ставится проблема острой необходимости строительства автомобильных дорог различного назначения в условиях лесного комплекса, которая в современных условиях требует немедленного решения. При этом авторы решение этой проблемы видят в создании бульдозеров отечественного производства, приспособленных к специфическим условиям лесного комплекса. Для этого во втором разделе дается всесторонний анализ конструкций бульдозеров общего назначения отечественного производства с точки зрения применения их в дорожном

строительстве лесного комплекса. В третьем разделе рассматриваются возможные пути совершенствования базовых тракторов (шасси) для бульдозеров, приспособленных для выполнения различного вида работ в условиях растущих лесонасаждений. В четвертом разделе приводятся современные пути совершенствования конструкций всех видов съемно-навесного и постоянного навешенного рабочего оборудования и рассматриваются его конструктивные особенности. В заключении приводятся выводы, определяющие конструкцию бульдозера для условий лесного комплекса - это бульдозерно-рыхлительный агрегат, оснащенный всеми типами рабочего оборудования необходимого для выполнения всех видов операций, как в дорожном строительстве, так и в других сферах строительного производства в лесу.

## **УДК 63**

### **Сельское и лесное хозяйство**

18. Укоренение клюквы болотной в различных питательных средах / Корепанов Д. А., Корепанова Д. Д., Акшикова Н. А.; Поволж. гос. технол. ун-т. - Йошкар-Ола, 2014. - 46 с.: ил. - Библиогр.: 111 назв. - Рус. - Деп. 26.03.14, № 79-В2014

Анализируются результаты лабораторных и грунтовых исследований за период с 2007 по 2013 годы по укоренению клюквы болотной в различных питательных средах необходимые для промышленного и частного выращивания. Рекомендованы сроки укоренения, состав и дозы удобрения черенков. Предложены искусственные питательные среды для выращивания клюквы болотной с закрытой корневой системой. Рассмотрена возможность выращивания клюквы болотной на минеральных почвах при определенных климатических условиях.

## **УДК 656**

### **Транспорт**

19. Анализ актуальности практических внедрений систем автоматического измерения характеристик пассажиропотоков в Российских условиях / Скоробулатов М. В., Кудрявцев А. А.; Моск. автомоб.-дор. гос. техн. ун-т (МАДИ). - М., 2014. - 12 с. - Библиогр.: 8 назв. - Рус. - Деп. 26.03.14, № 81-В2014

Приводится обзор предьстории современных систем автоматического подсчета пассажиров на наземном транспорте. Рассматриваются цели внедрения этих систем, выдвигаемые требования. Приводится описание возможностей, возникающих при использовании информации, получаемой от оборудования разной функциональности. В завершении

статьи делается вывод о дальнейших перспективах развития систем автоматического подсчета пассажиров и перспективах внедрения этих систем в России.

20. Методика экспериментально-расчетного определения экономичного алгоритма управления автомобилем / Майборода О. В., Рябчинский А. И., Сарымсаков Б. А.; Моск. автомоб.-дор. гос. техн. ун-т (МАДИ). - М., 2014. - 23 с. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 28.03.14, № 89-В2014

Изложена методика экспериментально расчетного определения экономичного управления автомобилем. Применение экспериментально расчетного метода позволяет значительно сократить объем испытаний, необходимых для определения экономичного алгоритма управления автомобилем, при повышении точности его определения.

## **УДК 62**

### **Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства**

21. Материалы городской инновационной площадки "Участие учреждений СПО в решении приоритетных городских задач", Москва, 2012-2014 гг. / ; Техн. пожар.-спасат. колледж № 57. - М., 2014. - 218 с.: ил. - Библиогр. в конце ст. - Рус. - Деп. 26.03.14, № 80-В2014

В сборнике представлены инновационные программы и материалы по внедрению педагогических инноваций в ОУ различных уровней образования по профилактике противопожарной безопасности и обучению правилам поведения в условиях повышенной опасности и риска ЧС в рамках программы "Безопасный город". Инновационный продукт включает программы дополнительного образования социально-педагогической направленности, подготовленные к внедрению в процессе деятельности ГИП, направлен на обеспечение эффективного использования потенциала учреждений среднего профессионального образования и учащейся молодежи, для повышения информированности населения, пропаганды безопасного поведения при пожарах и других чрезвычайных ситуациях, выработки грамотного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, формирования у молодежи навыков безопасности жизнедеятельности.

## **Содержание сборника:**

22. Программа дополнительного образования для детей дошкольного возраста "Азбука пожарной безопасности детям". Сидоркин В. А., Фетисова Т. М., Львова Л. С., 3-24

В программу включены вопросы и материалы для организации теоретических и практических занятий по основам пожарной безопасности с детьми дошкольного возраста, что способствует подготовке маленького человека к опасностям повседневной жизни, профилактике травматизма среди детей, профилактике пожаров по причине детской шалости. Предложенная в данной программе методика работы с дошкольниками по формированию знаний, умений по пожарной безопасности позволит сделать реальный шаг на пути профилактики противопожарной безопасности и обучению правилам поведения в условиях повышенной опасности и риска ЧС. В программе раскрывается специфика проведения занятий, раскрываются дидактические и воспитательные цели.

23. Программа дополнительного образования "Обучение школьников мерам пожарной безопасности". Сидоркин В. А., Фетисова Т. М., Львова Л. С., 25-38

В содержание программы включены теоретические вопросы и практические занятия по подготовке маленького человека к опасностям повседневной жизни, профилактике пожаров по причине детской шалости, направленные на развитие у детей чувства ответственности за свое поведение, выработку умений и навыков безопасного поведения в реальной жизни, на интерес к познавательной деятельности. Полученные умения позволят воспитанникам грамотно действовать в случае возникновения пожара, владеть навыками пожарной безопасности, владеть навыками общения с дежурным пожарной охраны и эвакуации в случае пожара, оказывать первую помощь, уметь действовать при обнаружении возгорания в лесу, в поле.

24. Программа дополнительного профессионального образования "Пожарная безопасность", включающая курс "Профилактика противопожарной безопасности и правила поведения в условиях повышенной опасности и риска в ЧС". Поповский Д. В., Гагарин А. Ю., 39-47

В программу включены теоретические вопросы, практические занятия и самостоятельные работы по изучению применения технических средств индивидуальной защиты органов дыхания (самоспасателей различных типов), порядка применения первичных средств пожаротушения

(тушение моделируемых очагов возгорания), разработке планов эвакуации и отработке действий в различных аварийных ситуациях. Полученные знания и умения позволят грамотно действовать в экстремальных ситуациях, определять решающее направление действий и принимать правильные меры по предупреждению или ликвидации пожара.

25. Программа дополнительного образования детей и подростков "Юный пожарный". Кудинова Л. Н., Туравин А. Н., 48-70

Программа разработана в рамках программы курса "Основы безопасности жизнедеятельности" по предмету "Пожарная безопасность для учащихся общеобразовательных учреждений". В содержание курса включены теоретические основы пожарно-строевой подготовки, пожарно-профилактическая подготовка, основы организации тушения пожаров, техники выполнения упражнений пожарно-прикладного спорта. В тематическом плане программы предусмотрены теоретические и практические занятия с выездами на учебные объекты (полоса психологической подготовки, учебно-спортивные комплексы) Главных управлений МЧС России по г. Москве и Московской области, сдача нормативов, проведение соревнований по пожарно-спасательному спорту в целях закрепления теоретических знаний и привития практических навыков. Знания, навыки и умения юные пожарные могут проверить и применять при проведении рейдов по выявлению и устранению нарушений противопожарного режима в школе, в походе, при проведении новогодних елок, бесед с дошкольниками, с младшими школьниками, в викторинах и эстафетах, в соревнованиях юных пожарных, экскурсиях, противопожарных конкурсах.

26. Программа дополнительного образования детей "Оказание помощи при несчастных случаях и в экстремальных ситуациях". Кияшко А. А., Фадеев С. В., 71-86

Программа ориентирована на последовательное и постепенное расширение теоретических знаний и формирование практических умений, так как человек, в критической ситуации обладающий даже минимальными знаниями о первой помощи, тратит меньше времени на оценку происходящего, реже впадает в панику и способен более объективно оценивать исходящие угрозы. В содержание курса программы включены правовые основы волонтерства, готовность к чрезвычайным ситуациям и их профилактика, медико-биологические основы жизнедеятельности, юридические аспекты оказания помощи. Содержание и организация практических занятий позволяет изучить взаимодействие окружающей среды и человека, сформировать психологическую готовность к действиям в экстремальных ситуациях и к работе в команде, мотивацию к дальнейшему обучению и участию в волонтерском движении спасате-

лей, умения по организации и оказанию первой помощи пострадавшим при различных несчастных случаях и оказавшимися в экстремальных ситуациях. Полученные умения позволят грамотно действовать в экстремальных ситуациях с пострадавшими.

27. Внедрение педагогических инноваций в ОУ различных уровней образования по профилактике противопожарной безопасности и правилам поведения в условиях повышенной опасности и риска ЧС в рамках программы "Безопасный город". Манаенков А. М., Кудинова К. В., 87-96

Раскрываются подходы по разработке проекта, актуальность, тематика и проблема, на решение которой направлен инновационный образовательный проект, показаны механизмы и сроки реализации инновационного проекта, ожидаемые результаты. Реализация программы инновационного проекта способствует решению проблем сохранения и укрепления здоровья, безопасного поведения в чрезвычайных и опасных ситуациях, сохранения окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений жителей города Москвы. Основным ценностным содержанием таких подходов является забота о будущих поколениях, выработка грамотного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций, формирование у молодежи навыков безопасности жизнедеятельности. В рамках проекта ведется совместная разработка и внедрение новых форм пропаганды безопасного поведения и выработки грамотного поведения детей в условиях ЧС, организуется деятельность для создания новых потребностей - потребности молодежи в освоении умений грамотного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций.

28. Участие учреждений СПО в решении приоритетных городских задач. Ключевые события и мероприятия. Манаенков А. М., Кудинова К. В., 97-116

Раскрываются подходы и практическая направленность реализации проекта по организации сетевого взаимодействия и внедрение педагогических инноваций в ОУ различных уровней образования по профилактике противопожарной безопасности и обучению правилам поведения в условиях повышенной опасности и риска ЧС в рамках программы "Безопасный город", обеспечивается подготовка студентов ОУ СПО для реализации вариативных программ для детей дошкольного и младшего школьного возраста в рамках пожарно-спасательной профилактики. Представлено многообразие видов взаимодействия совместной реализации проекта, расширение социального партнерства и тиражирование программ ДО социально-педагогической направленности для детского и

взрослого населения города Москвы. Это позволит детскому населению и молодежи города освоить для себя новый опыт в условиях эффективного формирования личностного сознания и гражданской позиции в деле предупреждения и соблюдения мер пожарной безопасности, приобрести практические умения и действия в случае пожароопасных и экстремальных ситуаций.

29. Подготовка дополнительного профессионального образования по курсу "Подготовка диспетчеров служб пожарной связи". Кирша Ю. В., 117-182

В программу включены теоретические вопросы, практические занятия и самостоятельные работы по изучению нормативной документации, регламентирующей работу подразделений ГПС МЧС России в области организации, развития единой дежурно-диспетчерской службы, пожаротушения, аварийно-спасательных работ и профессиональной подготовки личного состава, материалов по специальной подготовке для организации оповещения и передаче оперативной информации во время тушения пожаров, ликвидации ЧС и проведении аварийно-спасательных работ; эксплуатации средств связи, компьютерной техники, пожарной техники. Полученные слушателями знания и умения позволят определять решающее направление действий и принимать правильные меры по предупреждению или ликвидации пожара.

30. Материалы и практические рекомендации по поведению при возникновении чрезвычайных ситуаций. Манаенков А. М., Сухоруков С. И., Кудинова Л. Н., Третьяк Г. А., 183-218

В работу включены материалы для детей и подростков по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Материалы и практические рекомендации составлены при активном содействии Главного управления МЧС России по г. Москве. Включены следующие тематические разделы: "Дом, колледж, улица", "Пожарная безопасность", "Опасность техногенного характера", "Опасность природного характера". Содержание ориентировано на последовательное усвоение детьми необходимых знаний в области обеспечения безопасности жизнедеятельности. Предложенные материалы помогут сформировать практические умения и навыки безопасного поведения в повседневной жизни, а также в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**УДК 005; 007; 35; 658; 338**  
**Организация и управление**

31. Управление технической подготовкой мелкосерийного инновационного производства / Дмитриевский Б. С., Савцова И. О., Филина А. Е.; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов, 2014. - 25 с. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 27.03.14, № 82-В2014

Представлен обзор ЕАМ-систем. Поставлена задача оптимального управления эксплуатацией основных фондов. Проведен анализ существующих систем, их функций и методов решения поставленной задачи. Исходя из анализа существующих систем следует, что ни одна из существующих систем управления основными фондами не решает задачи оптимального управления эксплуатацией основных фондов.

## УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

Указатель готовится в автоматическом режиме. Цифры, следующие за фамилией автора и его инициалами, состоят из трех частей, разделенными точками: номер Библиографического указателя, Регистрационный номер депонированной научной работы, порядковый номер библиографического описания.

### А

Акшикова Н. А. -05.79-B2014.18  
Андрейченко Е. О. -05.86-B2014.8  
Антипов Ю. А. -05.71-B2014.14  
-05.69-B2014.15

### Б

Большев К. Н. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16

### Г

Гагарин А. Ю. -05.80-B2014.24

### Д

Далбаева Е. К. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Дмитриевский Б. С. -05.82-B2014.31  
Дронов А. К. -05.78-B2014.6

### Е

Ермилова М. И. -05.76-B2014.3  
Ефимов С. С. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16

### З

Захаркина Р. А. -05.88-B2014.1  
-05.87-B2014.4  
Зеленов В. И. -05.86-B2014.8  
Зыкова Т. В. -05.85-B2014.7

### И

Иванов В. А. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Игнаткин И. В. -05.70-B2014.13  
-05.71-B2014.14  
-05.69-B2014.15

### К

Каплицкий В. М. -05.78-B2014.6  
Карпушина В. Е. -05.83-B2014.17  
Кирша Ю. В. -05.80-B2014.29  
Кияшко А. А. -05.80-B2014.26  
Колмогоров А. В. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Корепанов Д. А. -05.79-B2014.18  
Корепанова Д. Д. -05.79-B2014.18  
Кравцова О. Н. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Кудинова К. В. -05.80-B2014.27

Кудинова Л. Н. -05.80-B2014.28  
-05.80-B2014.25  
-05.80-B2014.30  
Кудрявцев А. А. -05.81-B2014.19

## Л

Лепехина О. Е. -05.83-B2014.17  
Львова Л. С. -05.80-B2014.22  
-05.80-B2014.23

## М

Майборода О. В. -05.89-B2014.20  
Макеев В. Н. -05.83-B2014.17  
Мальшев А. В. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Манаенков А. М. -05.80-B2014.27  
-05.80-B2014.28  
-05.80-B2014.30  
Машкин М. Н. -05.84-B2014.12  
Муртузалиева Т. В. -05.68-B2014.2  
-05.76-B2014.3

## Н

Никишкин В. В. -05.68-B2014.2  
-05.76-B2014.3  
Николаев С. В. -05.73-B2014.10  
-05.72-B2014.16  
Носова О. А. -05.83-B2014.17

## П

Пермяков П. П. -05.75-B2014.9  
-05.74-B2014.11  
Погориляк Б. И. -05.68-B2014.2  
-05.76-B2014.3  
Попов Г. Г. -05.75-B2014.9  
-05.74-B2014.11

Поповский Д. В. -05.80-B2014.24  
Протодьяконова Н. А. -05.73-  
B2014.10  
-05.72-B2014.16  
Пруцкова Е. В. -05.88-B2014.1

## Р

Романов О. Т. -05.84-B2014.12  
Рябчинский А. И. -05.89-B2014.20

## С

Савцова И. О. -05.82-B2014.31  
Сарымсаков Б. А. -05.89-B2014.20  
Сейфуллаева М. Э. -05.68-B2014.2  
-05.76-B2014.3  
Сидоркин В. А. -05.80-B2014.22  
-05.80-B2014.23  
Скоробулатов М. В. -05.81-B2014.19  
Собенников Е. В. -05.70-B2014.13  
Солопанов М. С. -05.83-B2014.17  
Старостин Е. Г. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Степанов А. А. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Степанов А. В. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Суншева М. М. -05.77-B2014.5  
Сухоруков С. И. -05.80-B2014.30  
Т  
Тапшырова Н. И. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10

-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Тимофеев А. М. -05.75-B2014.9  
-05.73-B2014.10  
-05.74-B2014.11  
-05.72-B2014.16  
Третьяк Г. А. -05.80-B2014.30  
Туравин А. Н. -05.80-B2014.25

**Ф**

Фадеев С. В. -05.80-B2014.26  
Фетисова Т. М. -05.80-B2014.22  
-05.80-B2014.23  
Филина А. Е. -05.82-B2014.31  
Филиппов О. И. -05.84-B2014.12

**Х**

Хохлова Е. Н. -05.86-B2014.8

**Ш**

Шаталов И. К. -05.71-B2014.14  
-05.69-B2014.15

## **РАЗДЕЛ II НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ОТРАСЛЕВЫХ ЦЕНТРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Информационно-рекламный центр газовой промышленности  
открытого акционерного общества "Газпром"**

**ИРЦ Газпром**

*117630, г. Москва, ул. Обручева, 27, корп. 2*

1. Особенности расчета потерь давления в трубопроводной арматуре для двухфазного потока / Недлин М. С.; ИРЦ Газпром. - М., 1984. - 8 с.: ил. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 24.12.84, № 668-гз1984

Приведены результаты экспериментальных исследований двухфазных потоков, проходящих через местные сопротивления на трубопроводах, подтверждающие известные предположения о перераспределении скоростей фаз в тормозящем двухфазном потоке. Полученные обобщенные эмпирические зависимости позволяют более точно производить подбор оптимальных диаметров трубопроводной арматуры для транспорта двухфазных смесей, т.е. обеспечить минимум металлозатрат в трубопроводную систему.

2. К вопросу прочностных расчетов бурильных колонн при бурении скважин с использованием изгибающейся в шарнирном соединении водоотделяющей колонны / Штрассер В. В.; ИРЦ Газпром. - М., 1984. - 6 с. - Библиогр.: 1 назв. - Рус. - Деп. 24.12.84, № 669-гз1984

Рассмотрены виды нагружения бурильных труб при роторном бурении скважин с буровых судов и ППБУ, когда водоотделяющая колонна (ВК) изгибается в шаровом шарнире (ШШ) над подводным блоком превенторов. Получены зависимости для расчета напряжений изгиба и кручения, возникающих в бурильных трубах соответственно в месте перегиба ВК и на уровне стола ротора. Использована известная модель работы бурильной колонны (БК) в искривленной скважине. Кривизна изогнутых бурильных труб выражена через углы перекоса ВК в шарнирном соединении на основе представлений о вписываемости прямолинейной БК в ВК в момент перегиба последней. Приведены результаты прочностных расчетов, выполненных для случая бурения морской скважины с бурового судна. Показано, что если учет дополнительного напряжения кручения в верхнем сечении БК практически мало влияет на выполнение

условий прочности, то недоучет изгиба бурильных труб в ШШ может привести к существенным просчетам в оценке прочностных возможностей БК.

3. Метод расчета расхода промывочной жидкости и подбора насадок долот при роторном бурении морских скважин / Штрассер В. В., Галушко В. В., Коростин В. Я., Погиев В. Е.; ИРЦ Газпром. - М., 1984. - 11 с. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 24.12.84, № 670-з31984

Показано, что при разработке оптимальных гидравлических программ роторного бурения скважин возникает необходимость выявления максимального возможного расхода промывочной жидкости при заданных значениях скорости ее истечения из насадок долота или заданном коэффициенте реализации поверхностной гидравлической мощности в них. Разработан метод расчета значений ряда параметров с применением простейших средств техники вычислений. Рекомендуется метод подбора насадок долота по нескольким значениям площади сечения их выходных отверстий, вычисленным для интервала бурения долотом определенного диаметра. Показана возможность применения разработанного метода расчета параметров промывки скважин для составления гидравлической программы использования раздвижного гидравлического расширителя.

4. Влияние забойной жидкости на продуктивную характеристику газовых скважин / Назаров У. С.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 7 с.: ил. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 11.01.85, № 672-з31985

Рассматривается процесс обводнения призабойной зоны газовых скважин под действием гидростатического столба жидкости, образующегося в стволе. Описана экспериментальная установка для исследования условий выноса ствольной жидкости на поверхность, барботажа в стволе и характера продвижения жидкости в пласт. Определен профиль обводнения призабойной зоны пласта. Определено, что уход жидкости в пласт влияет на коэффициенты фильтрационного сопротивления и скважины, работающие с забойной жидкостью можно считать гидродинамически несовершенными по степени вскрытия.

5. Оценка загрязнения атмосферы выбросами сжиженных углеводородных газов при авариях / Ким Э. А., Черепенников А. Н.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 11 с. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 21.01.85, № 673-з31985

Рассмотрены методы решения задач, связанных с определением параметров распространения паров сжиженных углеводородных газов

(СУГ) в атмосфере с использованием полуэмпирической теории турбулентности. Показано, что решение сформулированных задач в случае выброса паров СУГ с применением степенных моментов Гамбургера сводится к построению задачи для степенных моментов и отысканию ее решения. Дано также решение краевой диффузионной задачи через функцию Грина, которую можно найти численными методами. Приведен вывод оптимального по необходимому объему вычислений варианта решения задачи определения концентрации паров СУГ в атмосфере.

6. Математическое моделирование перемещения облака паров сжиженных углеводородных газов / Черепенников А. Н., Ким Э. А.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 8 с.: ил. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 21.01.85, № 674-23/1985

Рассмотрен случай распространения в атмосфере облака паров, образовавшегося в результате аварийной утечки сжиженных углеводородных газов (СУГ) при наличии сносящего ветрового потока. Описано воздействие внешнего ветрового потока на форму поперечного сечения динамической струи, на скорость и температуру паров СУГ. Показана возможность перехода от математического моделирования сложного трехмерного процесса распространения паров СУГ в атмосфере к одномерной задаче с применением интегральных методов решения газодинамических задач. Рассмотрено влияние устойчивости атмосферного течения на процесс разрушения динамической струи. Приведено уравнение, описывающее эквивалентный источник загрязнения, и дана зависимость для нахождения эффективной дисперсии в точке разрушения динамической струи.

7. Об одной задаче оптимального проектирования бурения скважин со стационарных платформ на морских месторождениях / Зеленин В. А., Злобин В. И.; ИРЦ Газпром. - М., 1985. - 7 с. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 05.02.85, № 677-23/1985

Рассматривается оптимизационная задача проектирования профилей наклонно-направленного бурения скважин со стационарных платформ, в которой технологические вопросы бурения морских месторождений нефти и газа увязываются с вопросами повышения нефтегазоотдачи продуктивных пластов. Составлена экономико-математическая модель дискретной оптимизации. В качестве целевой функции взята стоимость бурения. Предложен алгоритм решения задачи.

8. Исследование свойств сварных соединений низколегированных сталей, выполненных полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа / Денисов Ю. А., Андреев А. В., Подкорытов В. А.;

ИРЦ Газпром. - М., 1985. - 8 с. - Библиогр.: 2 назв. - Рус. - Деп. 06.02.85, № 679-з31985

Рассматриваются методы и результаты исследования свойств сварных соединений труб диаметром 1220 мм применительно к изготовлению сварных элементов магистральных газопроводов-тройников. Проведены всесторонние исследования свойств сварных соединений, выполненных в углекислом газе на различных режимах с применением современных методов исследования и вполне обоснованно доказана возможность применения при сварке тройников более прогрессивной технологии. Показано, что замена ручной дуговой сварки на полуавтоматическую дает возможность поднять производительность сварочных работ при изготовлении тройников на 100% без ущерба для качества продукции.

9. Исследование эффективности удаления углеводородных жидкостей с твердых поверхностей с помощью водных пен / Гончаров В. Н., Круглицкий Н. Н.; ИРЦ Газпром. - М., 1985. - 17 с.: ил. - Библиогр.: 4 назв. - Рус. - Деп. 06.02.85, № 680-з31985

Рассматриваются результаты модельных исследований кинетических закономерностей удаления углеводородных жидкостей, в частности, из трубопровода с помощью водных пен. Исследования проводили согласно разработанной методике, определяли эффективность очистки и фактический удельный вынос углеводородов из кювет трубопровода различных диаметров (20, 28, 36, 55 мм), а кинетику процесса - в зависимости от природы ПАВ, типа углеводородной жидкости, концентрации ПАВ, стабилизирующих добавок, коллоидно-химических свойств пен, скорости пенного потока. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о подборе наиболее оптимальных рецептур ПАВ - пенообразователей и режимов удаления углеводородных жидкостей из трубопроводов с помощью водных пен.

10. К вопросу о механизмах, влияющих на удаление углеводородных жидкостей с твердых поверхностей с помощью водных пен / Гончаров В. Н., Круглицкий Н. Н.; ИРЦ Газпром. - М., 1985. - 11 с.: ил. - Библиогр.: 11 назв. - Рус. - Деп. 06.02.85, № 681-з31985

Рассматриваются результаты модельных исследований кинетических закономерностей удаления углеводородных жидкостей (УВЖ) с твердых поверхностей, в частности, из трубопроводов высокочастотными водными пенами. Анализ полученных данных позволяет проследить механизм процесса: в момент контактирования в трубопроводе наблюдается сжатие слоя УВЖ упродовязкой пеной и частичное его вытеснение

из трубы. По мере удаления УВЖ из трубы и падения скорости пенного потока происходит более равномерное удаление УВЖ за счет их капиллярного всасывания в элементы пенной структуры и транспортировки их из кюветы. Рассматривается роль действующих на слой УВЖ сил: молекулярно-поверхностных, тангенциальных и динамического напора.

11. Термодинамические свойства жидких *n*-алканов и их смесей / Кессельман П. М., Загорученко Н. В.; Одес. гос. акад. холода. - Одесса, 1985. - 57 с.: ил. - Библиогр.: 41 назв. - Рус. - Деп. 07.02.85, № 682-23/1985

На основании опубликованных экспериментальных данных по  $p, v, T$  - свойствам жидких *n*-алканов разработано обобщенное уравнение состояния (УС) для всего гомологического ряда от  $C_4$  до  $C_{100}$ , справедливое в интервале температур от тройной точки до критической, при плотностях больших 1,8 критической плотности и давлениях до 100 МПа. На базе обобщенного УС предложена методика расчета термических свойств смесей *n*-алканов по известным химическим формулам компонентов. С целью прогнозирования калорических свойств малоизученных *n*-алканов составлено обобщенное уравнение для изобарной теплоемкости на линии кипения в интервале температур от тройной точки до критической, описывающее  $C'_p$  с точностью эксперимента и позволяющее рассчитывать  $C'_p$  смесей. Достоинства разработанных уравнений подтверждены хорошим согласием расчетных данных с опытными.

12. К расчету коэффициента сжимаемости природного газа / Каминский П. М.; ИРЦ Газпром. - М., 1985. - 7 с.: ил. - Библиогр.: 2 назв. - Рус. - Деп. 07.02.85, № 683-23/1985

Рассмотрены методы расчета коэффициента сжимаемости природного газа. Предложена более простая методика, позволяющая определять коэффициент сжимаемости без промежуточных вычислений, непосредственно по трем заданным параметрам - давлению, температуре, плотности. Для облегчения расчета приведена номограмма, построенная по уравнению. Время, затрачиваемое на вычисление коэффициента сжимаемости по этому уравнению по сравнению с другими методами снижается: при расчете на ЭВМ - в 3-4 раза, при расчете вручную (по номограмме) - в 10-15 раз. Предложенная методика обеспечивает достаточно высокую точность расчетов во всем диапазоне параметров природного газа, представляющих практический интерес.

13. Оценка сопротивляемости трубчатых сварных узлов морских стационарных платформ усталостному разрушению с учетом влияния

морской среды / Смирнов А. Х.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 10 с. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 13.02.85, № 685-з3/1985

На основе исследования напряженно-деформированного состояния трубчатых элементов опорных блоков морских стационарных платформ, испытаний натуральных Т-узлов выявлены общие закономерности усталостного разрушения последних. Предложены критерии оценки предельных состояний трубчатых сварных бесфасоночных Т-узлов, связанные с изменением несущей способности фрагмента. Используя аппарат теории оптимального планирования многофакторного эксперимента для обобщения данных исследований морской среды на усталостную прочность сварных соединений, получена количественная оценка уровня корректировки расчетной кривой сопротивления усталости трубчатых узлов, правомерность которой подтверждена коррозионно-усталостными испытаниями натуральных Т-узлов и составившая в среднем двухкратное уменьшение расчетной долговечности на базе  $2 \times 10^8$  циклов нагружения.

14. Склонность Ст3 с алюминиевым металлизационным покрытием к коррозионному и коррозионно-механическому разрушению в морской воде / Федорова Н. М., Смирнов А. Х.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 6 с. - Библиогр.: 2 назв. - Рус. - Деп. 13.02.85, № 686-з3/1985

Рассмотрены вопросы коррозионного и коррозионно-механического разрушения конструкционной стали с металлизационным пористым покрытием из алюминия в морской воде. Оценено изменение показателей коррозии покрытия при наличии на нем дефектов типа трещин и несплошностей. Отмечено сохранение высоких защитных свойств покрытия по отношению к основному металлу, как в случае целостного покрытия, так и при частичном его разрушении в процессе эксплуатации. Алюминиевое покрытие обладает низкой циклической прочностью, но увеличивает усталостную долговечность биметалла в 1,3- 1,5 раза в сравнении со Ст3 без покрытия.

15. Механические и коррозионные характеристики двухслойных материалов, полученных методом наплавки неподвижным плавящимся электродом с дополнительной присадкой / Федорова Н. М., Усков В. Н.; РГУ нефти и газа. - М., 1985. - 8 с. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 13.02.85, № 687-з3/1985

Оценены механические характеристики и коррозионная стойкость некоторых типов двухслойных материалов, представляющих собой основной металл Ст3сп с нанесенным защитным покрытием типа стали 18-10. Показано, что метод наплавки неподвижным плавящимся элект-

тродом с дополнительной присадкой в виде крупки позволяет получать соединения с механическими характеристиками, удовлетворяющими требованиям ГОСТ. Определена коррозионная стойкость, как самих защитных покрытий, так и взаимодействие плакировки с основным металлом на торцах и в дефектных зонах соединений.

16. Стабильность горения на сетке / Брюханов О. Н., Харюков В. Г.; Ред. ж. "Газ. пром-сть". - М., 1985. - 11 с.: ил. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 15.03.85, № 691-з3/1985

При микрофакельном сжигании газа на сетке стабильность горения обеспечивается равенством на ней скорости горения и потока проходящей через нее горючей смеси. Устойчивость пламени на сетке определяется количеством теплоты, передаваемой от пламени единице площади поверхности в единицу времени. Эта величина зависит как от скорости газозвушной смеси, так и от температуры пламени. Зависимость температуры пламени от скорости газозвушной смеси в работе получена при приближенном интегрировании уравнения энергии по известной схеме, предложенной Зельдовичем Я.Б. и Франк-Каменецким Д.А. Расчеты, проведенные для стехиометрической пропановоздушной смеси, показывают, что максимальная теплоотдача от пламени к сетке соответствует относительной скорости смеси равной 0,42. По мере приближения скорости смеси к этому критическому значению возрастает опасность проскока пламени через ячейки сетки. При скоростях горючей смеси больших 0,42 вероятность проскока пламени уменьшается, а при дальнейшем увеличении скорости смеси появляется возможность его отрыва от сетки.

17. Расчет истечения газа из системы в виде утечек с учетом гидравлического сопротивления / Хандзель В. И., Шабатаев Ш. А.; Ред. ж. "Газ. пром-сть". - М., 1985. - 7 с. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 15.03.85, № 692-з3/1985

Статья посвящена аналитическому исследованию процесса истечения газа из систем, заполненных газом, с учетом гидравлического сопротивления. При этом целью было определение потерь газа в виде утечек. На основании уравнений гидравлики и термодинамики с привлечением нормативного показателя - относительного падения давления при пневмоиспытании - получена аналитическая зависимость для определения величины утечек из системы с заданными термодинамическими параметрами.

18. Оценка гидравлического сопротивления многослойных трубопроводов / Яковлев А. Л., Алиев Р. А.; Ред. ж. "Газ. пром-сть". -

М., 1985. - 11 с.: ил. - Библиогр.: 6 назв. - Рус. - Деп. 15.03.85, № 693-23/1985

Сделана попытка оценить гидравлическое сопротивление газопровода из многослойных труб, работающих под давлением 10 МПа. В результате проведенных расчетов было определено относительное увеличение коэффициента гидравлического сопротивления газопровода из многослойных труб по сравнению с газопроводом из монолитных труб. Следует отметить, что учтен эффект взаимного влияния поперечных сварных швов, который будет возникать в результате близкого относительного расположения стыков в трубе.

19. Методика расчета параметров охлаждающего устройства резервуаров шахтного типа / Смирнов В. И., Скосарева Т. В.; Ред. ж. "Газ. пром-сть". - М., 1985. - 9 с.: ил. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 15.03.85, № 694-23/1985

Предлагается методика определения области допустимых значений параметров охлаждающего устройства, конструктивно представляющего собой наземный трубопровод, соединенный с подземным резервуаром. Хладоносителем является хранимый продукт, для охлаждения которого используется холод атмосферного воздуха. Параметрами, подлежащими определению, являются: диаметр и длина наземного трубопровода, расход нефтепродукта в трубопроводе, время работы охлаждающего устройства. Предложенный метод основан на условии восстановления естественной температуры мерзлых пород, вмещающих выработки-емкости, к началу очередного заполнения подземного резервуара теплым нефтепродуктом. Учитывая потребность в подземных ледогрунтовых резервуарах, разработанная методика находит широкое применение для расчета параметров охлаждающих устройств при проектировании и строительстве подземных хранилищ в районах Крайнего Севера.

20. Математическая модель процессов движения газа в трубопроводной системе / Темпель Ф. Г.; Ред. ж. "Газ. пром-сть". - М., 1985. - 10 с. - Библиогр.: 3 назв. - Рус. - Деп. 15.03.85, № 695-23/1985

Рассматриваются проблемы математического описания нестационарных процессов транспорта газа с точки зрения создания теоретической основы для разработки и конструирования средств управления режимами газопередачи, в том числе, в нештатных ситуациях. Основное содержание статьи включает: обсуждение строгой системы дифференциальных уравнений, описывающих нестационарное неизотермическое движение газа; обсуждение приближенной математической модели, обычно принимаемой за основу при решении задач управления газопроводами; анализ основных путей инженерной реализации систем управ-

ления на основе стандартных ЭЦВМ, а также специализированных средств, включая устройства аналогового и гибридного моделирования с указанием сопутствующих сложностей; описание методики линеаризации математической модели, дающей основу для разработки систем управления, работающих с приемлемой для практических целей точностью (иллюстрируется расчетным примером).

# **СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНЫХ РАБОТ, ДЕПОНИРОВАННЫХ В ОТРАСЛЕВЫХ ОРГАНАХ НТИ И ОРГАНАХ НТИ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ**

(цифры, следующие за рубрикой, означают порядковый номер библиографического описания)

## **Физика**

16

## **Механика**

1, 11, 13, 18, 20

## **Химия**

10

## **Геофизика**

5, 6

## **Геология**

12

## **Горное дело**

2, 3, 4, 7, 19

## **Машиностроение**

14, 15

## **Химическая технология. Химическая промышленность**

9, 17

## **Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства**

8

**ВЫДЕРЖКИ ИЗ ИНСТРУКЦИИ О ПОРЯДКЕ  
ДЕПОНИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ РАБОТ  
ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ, ТЕХНИЧЕСКИМ,  
СОЦИАЛЬНЫМ И ГУМАНИТАРНЫМ НАУКАМ**

1. Депонирование (передача на хранение) – особый метод публикации научных работ (отдельных статей, обзоров, монографий, сборников научных трудов, материалов научных мероприятий – конференций, симпозиумов, съездов, семинаров) узкоспециального профиля, разрешенных в установленном порядке к открытому опубликованию, которые нецелесообразно издавать полиграфическим способом печати, а также работ широкого профиля, срочная информация о которых необходима для утверждения их приоритета.

3. Депонирование научных работ осуществляется при наличии согласия автора(ов) и решения ученого, научно-технического советов научно-исследовательских, проектно-конструкторских учреждений, высших учебных заведений и других организаций независимо от их форм собственности, а также редакционно-издательских советов издательств и редакционных коллегий научных или научно-технических журналов и сборников.

Автор сохраняет за собой право публикации материалов указанных работ в научных и научно-технических изданиях, но при этом он обязан уведомить издающую организацию (издательство, редакцию журнала и т.д.) о том, что рукопись была депонирована, или упомянуть об этом в предлагаемой к изданию работе.

Решение ученого, научно-технического (технического), редакционно-издательского совета действительно после утверждения его руководителем организации.

4. Организация, направившая научную работу на депонирование, несет ответственность за ее содержание.

Подготовка научной работы к депонированию в соответствии с требованиями настоящей Инструкции выполняется автором или организацией, представляющей рукопись в ВИНТИ РАН.

8. Авторы депонированных научных работ сохраняют права, вытекающие из законодательства об авторском праве, но не могут претендовать на выплату гонорара.

Депонированные научные работы приравниваются к опубликованным печатным изданиям.

9. Информирование заинтересованных ученых и специалистов о депонированных научных работах осуществляется путем публикации библиографических описаний и рефератов этих работ в специализированных библиографических указателях и реферативных журналах.

10. Научные работы представляются на депонирование в двух экземплярах на русском языке в печатном варианте.

11. К научной работе прилагаются:

а) сопроводительное письмо на бланке организации. Одно письмо может сопровождать несколько научных работ, направляемых на депонирование;

б) выписка из решения ученого, научно-технического (технического), редакционно-издательского совета учреждения или редакционной коллегии журнала о передаче научной работы на депонирование, заверенная подписью и круглой печатью;

в) отдельный лист с наименованием данного совета и указанием даты его заседания (см. приложение 2);

г) дополнительный титульный лист, на котором ставятся подпись руководителя организации, заверенная гербовой печатью, и подпись(и) автора(ов) (Приложение 3). Дополнительный титульный лист при размножении научной работы органом информации не копируется;

д) два экземпляра реферата, оформленных в соответствии с требованиями, изложенными в Приложениях 6-9;

е) пять экземпляров библиографических карточек, (см. приложение 10в);

12. Научная работа, направляемая на депонирование, включает:

а) титульный лист (Приложение 4);

б) содержание;

в) основной текст;

г) список использованной литературы (при наличии);

- д) иллюстрации (при наличии);
- е) приложения (при наличии).

13. Оформление научной работы, направляемой на депонирование, производится в соответствии со следующими правилами:

а) текст научной работы при любом способе печати выполняется на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297) через 1,5 межстрочных интервала, допустимый размер шрифта – 12-14;

б) при подготовке текста необходимо соблюдать равномерную контрастность и четкость изображения независимо от способа выполнения;

в) страницы депонированной научной работы имеют следующий формат полей: верхнее, нижнее и боковое правое–не менее 20 мм, левое поле–не менее 30мм;

г) нумерация страниц сквозная и начинается с титульного листа. Нумерация страниц иллюстраций, таблиц и приложений включаются в общую нумерацию страниц. Страницы нумеруются арабскими цифрами, на титульном листе номер страницы не указывается.

## Приложение 2

### **Примеры отдельного листа о наименовании совета и даты его заседания**

Печатается в соответствии с решением редакционно-издательского совета Ульяновского государственного технического университета от 3 июля 2002 г., протокол №5.

Печатается в соответствии с решением Ученого совета Отделения №1 Московского инженерно-физического института от 1 июля 2002 г., протокол №10.

Печатается в соответствии с решением Совета лесоинженерного факультета Петрозаводского государственного университета от 26 февраля 2003 г., протокол №7.

Печатается в соответствии с решением редакционно-издательского совета Самарского государственного технического университета от 20 января 2003 г., протокол №3.

*Примечание:* текст должен быть напечатан в середине страницы с соблюдением требований к размеру боковых полей через 1,5 интервала.

**Требования  
к оформлению дополнительного титульного листа**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ТОЧНОЙ МЕХАНИКИ  
И УПРАВЛЕНИЯ

Гербовая печать института

РАЗРЕШАЮ  
НА ДЕПОНИРОВАНИЕ  
Зам. директора по науке  
д.т.н. Панкратов В.М.

---

подпись

УДК 531.381:531.395

Е.С.Назарова

ЗАДАЧА ЛАГРАНЖА ДЛЯ ТЕЛА ПЕРЕМЕННОГО СОСТАВА

Автор \_\_\_\_\_ Назарова Е.С.  
подпись

Саратов 2002 г.

**Пример оформления титульного листа  
сборника научных работ**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
СИБИРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

---

УДК 620.74-621.9:662

МАТЕРИАЛЫ XXVII КОНФЕРЕНЦИИ НАУЧНОЙ  
МОЛОДЕЖИ  
СИБИРСКОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
СО РАН, Иркутск, 14-15 мая, 2001 г.

( сборник )

Иркутск, 2002

**Примеры оформления первой страницы  
статей из сборника**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК  
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
СИБИРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

---

Материалы XXVII конференции научной молодежи  
Сибирского энергетического института  
СО РАН, Иркутск, 14-15 мая, 2001 г.

---

УДК 330.115

Н.И.Айзенберг

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ РАСЧЕТА  
ИНДЕКСОВ ЦЕН В РАМКАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОДХОДА  
ИНДЕКСОЛОГИИ

(Далее следует текст статьи)

## Приложение 5 (продолжение)

Ростовский государственный строительный университет

---

ПРИКЛАДНАЯ ГЕОДЕЗИЯ  
( сборник научных статей)

---

УДК 528.48

Ю.И.Пимшин, А.А.Чекушкин

О ГИДРОСТАТИЧЕСКОМ НИВЕЛИРЕ,  
РЕАЛИЗУЮЩЕМ ВЗВЕШИВАНИЕ ОБЪЕМА  
ПЕРЕТЕКШЕЙ ЖИДКОСТИ

(Далее следует текст статьи)

### Требования к составлению реферата

#### 1. Общие положения.

1.1. Назначение автореферата – информирование читателя о содержании реферируемой статьи или сборника научных статей.

1.2. Реферат – краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата, сопровождаемое библиографическим описанием.

1.3. Объем реферата по естественным, точным, техническим, прикладным наукам не должен превышать 850 печатных знаков (без библиографического описания). Объем реферата по социальным и гуманитарным наукам не регламентируется.

1.4. Реферат состоит из библиографического описания и текста реферата.

#### 2. Библиографическое описание.

Библиографическое описание содержит:

- индекс УДК;
- заглавие депонированной научной работы;
- фамилию(и) и инициалы автора(ов);
- наименование учреждения или ведомства, направившего научную работу на депонирование;
- место нахождения организации (город);
- год написания работы;
- пагинацию (количество страниц);
- иллюстрации;
- библиографию (количество ссылок в списке литературы).

#### 3. Текст реферата.

##### 3.1. Реферат выполняет следующие функции:

дает возможность установить основное содержание документа, определить его релевантность и решить, следует ли обращаться к полному тексту документа;

предназначен для опубликования в реферативных журналах и использования в информационно-поисковых системах и базах данных.

### 3.2. Структура реферата.

3.2.1. Реферат включает следующие аспекты содержания исходного документа:

- предмет, тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы;
- дополнительную информацию.

Оптимальная последовательность изложения аспектов содержания зависит от назначения реферата. Например, для потребителя, заинтересованного в получении новых научных знаний, наиболее удобным является изложение результатов работы и выводов в начале текста реферата.

3.2.2. Предмет, тема, цель работы указываются в том случае, если они не ясны из заглавия документа.

3.2.3. Метод или методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы. Широко известные методы только называются. В рефератах документов, описывающих экспериментальные работы, указывают источники данных и характер их обработки.

3.2.4. Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдается предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые по мнению автора документа имеют практическое значение. Следует указать пределы точности и надежности данных, а также степень их обоснования, уточнить, являются ли цифровые значения первичными или производными, результатом одного наблюдения или повторных испытаний.

3.2.5. Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в исходном документе.

### 3.3. Особенности текста реферата.

3.3.1. Текст реферата не должен содержать интерпретацию содержания документа, критические замечания и точку зрения автора реферата.

3.3.2. Текст реферата должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

3.3.3. Текст реферата начинают фразой, в которой сформулирована главная тема документа. Сведения, содержащиеся в заглавии и библиографическом описании, не должны повторяться в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например, “автор статьи рассматривает...”). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения в реферате не приводятся.

3.3.4. В тексте реферата следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных и технических документов, избегать сложных грамматических конструкций.

3.3.5. В тексте реферата следует применять стандартизованную терминологию.

В рефератах по социальным и гуманитарным наукам допускается использование терминологии исходного документа.

Следует избегать употребления малораспространенных терминов или разъяснять их при первом упоминании в тексте. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах реферата.

3.3.6. В тексте реферата следует применять значимые слова из текста исходного документа для обеспечения автоматизированного поиска.

3.3.7. Сокращения и условные обозначения, кроме общепотребительных в научных и технических текстах, применяют в исключительных случаях или дают их определения при первом употреблении.

3.3.8. Единицы физических величин следует приводить в международной системе СИ по ГОСТ 8.417. Допускается приводить в круглых скобках рядом с величиной в системе СИ значение величины в системе единиц, использованной в исходном документе.

3.3.9. Имена собственные (фамилии, наименования организаций, изделий и др.) приводят на языке первоисточника. Допускается транслитерация собственных имен или перевод их на язык реферата с добавлением в скобках при первом упоминании собственного имени в оригинальном написании.

3.3.10. Географические названия следует приводить в соответствии с последним изданием “Атласа мира”. При отсутствии данного географического названия в “Атласе мира” его приводят в той же форме, что и в исходном документе.

3.3.11. Таблицы, формулы, чертежи, рисунки, схемы, диаграммы включаются только в случае необходимости, если они раскрывают основное содержание документа и позволяют сократить объем реферата.

Формулы, приводимые неоднократно, могут иметь порядковую нумерацию, причем нумерация формул в реферате может не совпадать с нумерацией формул в оригинале.

3.3.12. Объем текста реферата в рамках общего положения определяется содержанием документа (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением), а также доступностью и языком реферируемого документа.

Если депонируется сборник научных работ, то помимо рефератов на каждую статью, необходимо ко всему сборнику дополнительно представить общий реферат.

После библиографического описания на весь сборник с красной строки пишется “Содержание сборника” и дается полное перечисление всех статей, входящих в сборник.

Указываются: название статьи, все авторы, затем через запятую – страницы сборника (первая-последняя), на которых напечатана статья.

Автореферат должен быть подписан автором (авторами) научной работы.

Образец реферата

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 681.3.06

Коррекция тона и цвета компьютерных изображений / Попов С.А.; Новгор. гос. ун-т. – Новгород, 2003. – 153 с. – Библиогр.: 2 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

Монография посвящается современным методам обработки растровых изображений с использованием профессиональных программ компьютерной графики Photoshop и CorelPaint. В книге на конкретных примерах подробно рассматриваются методы и приемы тональной и цветовой коррекции изображений, даются рекомендации по использованию средств редактирования для подготовки документов профессионального качества, которые могут быть использованы в качестве иллюстраций, для целей дизайна, презентаций и для многих других целей. Работа может быть использована и как учебное пособие при изучении компьютерной графики в высшей школе для таких специальностей, как “Дизайн”, “Архитектура”, “Дизайн архитектурной среды”, “Изобразительное искусство и черчение”.

Автор \_\_\_\_\_ Попов С.А.  
подпись

**Библиографическое описание сборника  
материалов конференции**

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 620.74-621.9:622

Материалы 17-й Конференции научной молодежи Сибирского энергетического института СО РАН, Иркутск, 14-15 мая, 2002 / Сиб. энергетич. ин-т СО РАН. – Иркутск, 2003. – 244 с.: ил. – Библиогр. в конце ст. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

**Библиографическое описание статьи из сборника материа-  
лов конференции**

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 681.518

Постановка задачи формирования Базы данных (БД) электро-энергетики стран Восточной Азии / Чудинова Л.Ю. // Материалы 17-й Конференции научной молодежи Сиб. энергетич. ин-та СО РАН, Иркутск, 14-15 мая 2002. – Иркутск, 2003. – С. 225-236: ил. – Библиогр.: 5 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

**Библиографическое описание отдельной научной работы**

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 681.3.378

Математическая формализация процесса обучения / Громов Ю.Ю., Матвейкин В.Г., Сосник Д.В., Шиганцов В.А.; Тамбов. гос. техн. ун-т. – Тамбов, 2003. – 26 с.: ил. – Библиогр.: 13 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

**Образцы общих рефератов и библиографических описаний  
на сборники**

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 528.4

Прикладная геодезия / Рост. гос. строит. ун-т. - Ростов н/Д, 2002.  
– 80 с.: ил. – Библиогр. в конце ст. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН  
\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

В сборнике рассмотрен круг вопросов, касающихся исследований математической обработки геодезических измерений, разработки новых технологий и средств измерений, а также вопросов исследования теории и практики некоторых задач фотограмметрии.

Содержание сборника:

- Космический рефлектор солнечного излучения. Ашурлы М.З., 2-4.  
Метод Монте-Карло в задачах надежности. Павленко В.Л., 5-7.

ДЕПОНИРОВАННАЯ НАУЧНАЯ РАБОТА

УДК 512.2

Труды научной конференции по итогам научно-исследовательских работ Марийского государственного технического университета, Йошкар-Ола, 20-21 апр., 2001. Секц. Прикладная геометрия / Марийский гос. техн. ун-т. – Йошкар-Ола, 2002. – 20 с. – Библиогр. в конце ст. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

Сборник включает материалы, заслушанные и обсужденные секцией прикладной геометрии в апреле 2001 г.

Содержание сборника:

- Алгоритм определения координат точек поверхности, полученной специальным нелинейным преобразованием. Праксина Л.В., 2-3.  
Структурно-логическая схема выбора алгоритма по определению общих элементов геометрических фигур. Новоселов Н.Т., 4-6.

Примеры оформления библиографической карточки

УДК 531.383

Основы механики гироскопов / Терешкин В.Г.;  
Уфим. гос. техн. ун-т. – Уфа, 2003. – 223 с. – Библио-  
огр.: 123 назв. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН  
\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

УДК 338.09.981

Типология экологических благ: экосистемный ана-  
лиз / Евдокимова Е.А.; Ред. ж. “Вестник Санкт-  
Петербургского университета”, сер. Экономика. – СПб,  
2003. – 14с. – Библиогр.: 6 назв. – Рус. – Деп. в  
ВИНИТИ РАН \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_.

*(Печатается на чистой стандартной библиотечной карточке размером 12,5x7,5 см через 1,5 интервала между строк в 5 экземплярах, из них три первых экземпляра)*

## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ВИНТИ	3
Экономика. Экономические науки	3
Информатика	5
Математика	6
Химия	6
Геология	7
Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника	9
Машиностроение	10
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	12
Сельское и лесное хозяйство	13
Транспорт	13
Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	14
Организация и управление	19
УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	20
РАЗДЕЛ II НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ОТРАСЛЕВЫХ ЦЕНТРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	23
ИРЦ Газпром	23
СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНЫХ РАБОТ, ДЕПОНИРОВАННЫХ В ОТРАСЛЕВЫХ ОРГАНАХ НТИ И ОРГАНАХ НТИ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ	32
ВЫДЕРЖКИ ИЗ ИНСТРУКЦИИ О ПОРЯДКЕ ДЕПОНИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ РАБОТ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ, ТЕХНИЧЕСКИМ, СОЦИАЛЬНЫМ И ГУМАНИТАРНЫМ НАУКАМ	33

## К СВЕДЕНИЮ ПОДПИСЧИКОВ

Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ РАН) осуществляет депонирование научных работ по естественным, точным и техническим наукам и издает ежемесячный библиографический Указатель «Депонированные научные работы», в котором помещены библиографические описания и рефераты научных работ, депонированных в ВИНИТИ РАН, а также библиографические описания научных работ, депонированных в отраслевых центрах НТИ и центрах НТИ государств – участников СНГ.

Подписаться на издание можно:

**в почтовых отделениях связи по Каталогу ОАО Агентство «Роспечать» «Издания органов научно-технической информации» и Объединенному каталогу «Пресса России», Том 2-** на квартал и полугодие;

Заказчики, в т.ч. зарубежные, могут оформить подписку на информационные издания ВИНИТИ РАН с любого номера, а также на издания предыдущих лет через официальных дистрибьютеров ВИНИТИ РАН:

### ***ООО «Информ-ВИНИТИ»***

Адрес: 125190, Россия, г. Москва, ул. Усиевича, 20  
Телефон: 8(499)152-64-00      Факс: 8(499)152-64-00  
E-mail: [inform-viniti@viniti.ru](mailto:inform-viniti@viniti.ru)

### ***ООО «Информнаука»***

Адрес: 125190, Россия, г. Москва, ул. Усиевича, 20  
Телефон: 8(495)787-38-73 (многоканальный),      Факс: 8(499)152-54-81  
http:// [www.informnauka.com](http://www.informnauka.com)      E-mail: [alfimov@viniti.ru](mailto:alfimov@viniti.ru)

### ***ЗАО «МК-Периодика»***

Адрес: 111524, Россия, г. Москва, ул. Электродная, 10  
Телефон: 8(495)672-70-12, 8(495)672-70-89,      Факс: 8(495)306-37-57  
http:// [www.periodicals.ru](http://www.periodicals.ru) ;      E-mail: [info@periodicals.ru](mailto:info@periodicals.ru)

Подписку на территории РФ для ЗАО «МК-Периодика» осуществляет

### ***ООО «НТИ-Компакт»***

Телефон: 8-495-368-41-01, 7-985-456-43-10;  
E-mail: [nti-compakt@mail.ru](mailto:nti-compakt@mail.ru)

За справками обращаться в ВИНИТИ РАН по адресу:  
125190, Россия, г. Москва, ул. Усиевича, 20, **Отдел взаимодействия с потребителями и дистрибьютерами информационных продуктов ВИНИТИ РАН (ОВПД)**

Телефон: 8(499)155-45-25, 8(499)155-46-20,  
Факс: 8(499)155-45-25  
E-mail: [davydova@viniti.ru](mailto:davydova@viniti.ru), [zinovyeva@viniti.ru](mailto:zinovyeva@viniti.ru) ;      http:// [www.viniti.ru](http://www.viniti.ru)

**Первое полугодие 2014 г.  
Сведения о подписке**

Индекс	название издания	периодичность	цена за квартал	цена за полугодие
57096	Депонированные научные работы. Библ. указ.	6	1212,00	2424,00

Справки по тел.: 8(499)155-43-76, 8(499)155-43-28

E-mail: [dep@viniti.ru](mailto:dep@viniti.ru)

**Издается с 1963 г.**

---

Усл. печ. л. – 3,0

ИД № 04689 от 28.04.01

Адрес редакции: 125190, Москва, ул. Усиевича, 20

Тел. 8(499)155-43-76

---

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ**  
**на основе**  
**фонда депонированных научных работ**

Ознакомиться с научными работами, депонированными в ВИНТИ РАН, можно ежедневно (кроме субботы и воскресенья) с 11.00 до 16.00 в Отделе депонирования научных работ. Предварительная запись по телефону: (499)155-43-28, (499)155-43-76.

Заказы на изготовление копий депонированных научных работ за 1963-2014 гг. принимает ВИНТИ РАН. Оплата производится по реквизитам: ИНН 7712036754, КПП 7743011001, ОКТМО 45333000 УФК по г. Москве, (ВИНТИ РАН, л/с 20736Ц40460), р/сч. 40501810600002000079, Отделение 1 Москва, БИК 044583001.

Назначение платежа (КБК): 0000000000000000130

Справки по телефонам: 8(499)155-43-28, 8(499)155-43-76.

За копиями научных работ по разделам 2, 3 следует обращаться в тот орган НТИ, где эти работы депонированы.