

ISSN 0202-6120

ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
(ВИНИТИ РАН)

ДЕПОНИРОВАННЫЕ НАУЧНЫЕ РАБОТЫ

(Естественные и точные науки, техника)

АННОТИРОВАННЫЙ

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

№ 3 (529)

Москва 2017

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 - апреле 2017 г., регистрационные номера 23-B2017 - 52-B2017.

Библиографические описания в разделе 1 Указателя систематизированы по рубрикам первого уровня Рубрикатора ГРНТИ. Внутри рубрик библиографические описания и рефераты 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. 2017

РАЗДЕЛ I

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ВИНТИ

УДК 33

Экономика. Экономические науки

1. Международный туризм как сфера внешнеэкономической деятельности стран: / Селим Мухаммед Салах Эль Дин, Якубова Т. Н.; Рос. ун-т дружбы народов. - М., 2017. - 18 с.: ил. - Библиогр.: 11 назв. - Рус. - Деп. 14.04.17, № 42-В2017

На современном этапе своего развития международный туризм выступает не только как источник поступления доходов для продавцов и средство удовлетворения духовных и физических потребностей покупателей, но и как связующее звено между странами, регионами, деловыми кругами различных государств, источником распространения информации о них на внешних рынках, активно способствуя формированию положительного бренда страны на мировой арене. Кроме того, международный туризм как специфический вид деятельности охватывает множество отраслей экономики, начиная со строительства и заканчивая транспортными перевозками и являясь одной из самых динамичных по темпам роста отраслей мирового хозяйства и по прогнозам экспертов ВТО объемы туристических потоков будут расти в дальнейшем в среднем на 3,3% ежегодно и к 2030 г. составят 1,8 млрд. человек. При этом будут наблюдаться изменения в структуре мирового рынка туристических услуг - вырастет рыночная доля развивающихся стран. Так, если в 1980 г. их доля составляла 30%, в 2011 г. - 47%, то в 2030 г. прогнозируется рост до 57%.

2. Оптимальное комбинированное перестрахование и предельные теоремы в модели страхования с дискретным временем: / Гусак Ю. В.; МГУ. - М., 2017. - 32 с. - Библиогр.: 4 назв. - Рус. - Деп. 09.03.17, № 34-В2017

Исследуется модель функционирования страховой компании в дискретном времени при наличии банковских займов и перестрахования. В случае, когда договор перестрахования является комбинацией кватного и эксцедентного договоров, находится стратегия перестрахования, минимизирующая ожидаемые издержки страховщика при любом значении начального капитала. В случае чисто эксцедентного перестрахования доказываются предельные теоремы о поведении капитала страховщика при использовании стратегии оптимального вида, а также оценивается погрешность при эмпирическом вычислении оптимальных характеристик модели.

3. Факторы развития международного туризма в мировой экономике: / Селим Мухаммед Салах Эль Дин, Якубова Т. Н.; Рос. ун-т дружбы народов. - М., 2017. - 28 с.: ил. - Библиогр.: 12 назв. - Рус. - Деп. 14.04.17, № 43-В2017

К основным факторам развития международного туризма традиционно относятся социально-экономические, демографические, материально-технические, политические и природно-климатические. Однако в начале XXI века современные реалии развития мирового хозяйства доказывают необходимость их расширения и включения новой, маркетинговой группы факторов, которая должна включать в себя бренд территории, бренд страны, бренды городов. Кроме того, на развитие международного туризма в стране значительное воздействие оказывает государственная поддержка и регулирование этой сферы. В мировой практике сформировались четыре основные модели государственного регулирования туристической деятельности. Первая модель базируется на создании отдельного Министерства туризма; вторая модель предполагает создание совместного Министерства туризма с отраслями материальной и производственной сфер; третья модель характеризуется созданием самостоятельной специализированной структуры - Национальной туристической администрации в рамках многофункционального министерства или напрямую подчиненной правительству страны; в четвертой модели отсутствует центральное туристическое ведомство. Однако анализ мировой практики применения этих моделей показывает, что идеальной формулы создания оптимальной структуры государственного управления туристической сферой не существует. Согласно результатам исследований системы государственного регулирования туризма, проведенного в 193 странах мира, можно сделать вывод, что самой распространенной является вторая модель, при которой в структуре правительства создается комбинированное министерство, объединяющее туризм со смежными отраслями, - 41% стран мира избирают именно ее. Каждая пятая (21%) страна мира имеет отдельное министерство туризма, то есть соответствует первой модели, и лишь 7% государств не занимаются регулированием туристической отрасли на уровне центральной государственной власти.

УДК 37

Народное образование. Педагогика

4. Руководящий технический материал (РТМ) по организации и проведению междисциплинарных учебно-научно-практических конференций в системе СНО высшей школы (на примере взаимодействия СНО и выпускающей кафедры института ИТ МИРЭА): / Болбаков Р. Г., Матчин В. Т., Мордвинов В. А., Новогрудский Р. В.,

Раев В. К., Синицин А. В., Плотников С. Б.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 25 с. - Рус. - Деп. 28.04.17, № 51-В2017

Рассмотрены основные нормообразующие методические, информационные параметры и свойства ежесеместровых междисциплинарных учебно-практических конференций студентов бакалавриата и магистратуры, которые ориентированы на широкий спектр когнитивных информационных процессов и технологий, теоретическую и прикладную информатику, системную, программную инженерию и т.п. Рассмотрены механизмы организации, проведения и методического обеспечения конференций в формате и статусе студенческих научно-технических (производственных) совещаний о ходе выполнения студенческим научным обществом НИР, НИОКР и ОКР, а также вопросов, связанных с их внедрением. Раскрывается роль, функции и принципы управления в указанных процессах Совета и актива СНО института информационных технологий МИРЭА.

УДК 002.6

Информатика

5. Обзор используемых в России классификаций в области Исследования Земли из космоса и сравнение с рубрикаторм РЖ 73. "Исследование Земли из космоса": Ч. 2. Анализ оглавлений научных журналов на русском языке. / Лукашевич А. В., Лукашевич Н. Л.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 42 с. - Библиогр.: 24 назв. - Рус. - Деп. 17.03.17, № 38-В2017

Дается обзор рубрикаторов русскоязычных журналов в области Исследований Земли из космоса (ИЗК) с целью их сравнения с рубрикаторм РЖ 73. "Исследование Земли из космоса" ВИНТИ РАН. Проводится сравнение тематики публикаций отечественных и зарубежных специалистов в этих журналах с целью выявления перспективных направлений исследований и разработок по исследуемой тематике. Особое внимание уделено использованию понятия "физические основы исследований Земли из космоса". Обосновываются изменения в рубрикаторм РЖ 73. "Исследование Земли из космоса" ВИНТИ РАН, предложенные авторами в 2014 г.

6. Русско-английский список ключевых слов по радиационной биологии: / Соболева И. С., Пронина Т. А., Суворова Л. А.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 44 с. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 24.04.17, № 49-В2017

Представлен Русско-английский список ключевых слов к Реферативному журналу "Радиационная биология" и одноименной базе данных.

Рассмотрены принципы составления актуализированного двуязычного словника на основе частотного анализа ключевых слов к базе данных "Радиационная биология". Отмечены возможности использования двуязычного списка ключевых слов в области информационного обеспечения, перевода научной литературы и наукометрических исследований.

7. Тематический агрегатор PEISV как представитель особого семейства "новых медиа": / Авраменко Н. С., Вермишева Л. Ю., Станишевская Т. А.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 9 с. - Библиогр.: 10 назв. - Рус. - Деп. 17.03.17, № 37-В2017

Работа ресурса PEISV в базе данных ВИНТИ анализируется с точки зрения медиаведения, научной дисциплины, изучающей электронные средства коммуникации. По своей архитектуре, целям и задачам PEISV, сервис для физиков, отличается от остальных "новых медиа" - поисковых машин, онлайн-энциклопедий и социальных сетей. Его ближайшим аналогом является профессиональная поисковая система PubMed. Вместе они составляют особое семейство "новых медиа", для которого вводится термин "тематические агрегаторы". Рассматриваются свойства тематических агрегаторов и перспективы их развития, диктуемые эволюцией технических средств коммуникации. В основе сетевого ресурса информационной службы по физике ВИНТИ <http://peisv.viniti.ru/> лежит рубрикатор, разработанный ведущими учеными России. В соответствии с его иерархией осуществляется навигация, позволяющая оперативно найти информацию по любой тематике.

УДК 51

Математика

8. Коды Рида-Маллера как групповые коды: / Тумайкин И. Н.; МГУ. - М., 2017. - 29 с. - Библиогр.: 9 назв. - Рус. - Деп. 01.03.17, № 23-В2017

Известно, что коды Рида-Маллера над простым полем совпадают со степенями радикала соответствующей групповой алгебры. Вопрос о совпадении кодов Рида-Маллера и степеней радикала в случае непростого поля оставался без подробного рассмотрения в известных автору работах. Вопрос об условиях, описывающих теоретико-множественные включения между кодами Рида-Маллере и степенями радикала, оставался полностью неисследованным. Доказано отсутствие нетривиальных совпадений кодов Рида-Маллера над непростым полем со степенями радикала соответствующей групповой алгебры и получены необходимые и достаточные условия теоретико-множественных включений между кодами Рида-Маллера и степенями радикала этой алгебры.

9. Простые близнецы распределяются бесконечно: / Иванчишин В. Б.; Иркут. гос. ун-т путей сообщ. - Иркутск, 2017. - 40 с.: ил. - Библиогр.: 15 назв. - Рус. - Деп. 01.03.17, № 26-В2017

Доказательство бесконечности распределения простых близнецов основано на результатах предшествующих авторских работ. Сформулированы условия корректности гипотезы конечности распределения простых близнецов и показана невозможность их выполнения. Доказано: 1) для простого числа $P_i \rightarrow \infty$ в числовом интервале $P_{i+1} \div P_{i+1}^2$ распределены простые близнецы; 2) между квадратом и кубом простого $P_{i+1}^2 \div P_{i+1}^3$ распределяются простые близнецы.

УДК 53 **Физика**

10. К обоснованию фундаментальных принципов квантовой механики и теории относительности: / Яковлев Б. В.; Сев.-Вост. федер. ун-т. - Якутск, 2017. - 27 с.: ил. - Библиогр.: 7 назв. - Рус. - Деп. 03.03.17, № 27-В2017

Рассмотрены проблемы обоснования фундаментальных принципов современной физики. На примере моделирования локализации и движения свободной частицы показаны возможные пути обоснования принципа суперпозиции в квантовой механике, неопределенности Гейзенберга, симметрии пространства-времени, волновой природы частицы, спина, фазовой скорости, принципа наименьшего действия, закона возрастания энтропии замкнутой системы, явления декогеренции. При моделировании использована идея проявления реальности в результате наложения систем. Введено однородное пространство возможных состояний. Определены возможные положения частицы в пространстве, которые аппроксимируются периодической функцией. В результате исследования получена нерасплывающаяся группа плоских волн с единственным пиком, удовлетворяющая уравнению Шредингера. На основе предложенного подхода из квантовых представлений движения частицы выведены основные уравнения релятивистской динамики. Определено условие замкнутости системы, теоретически получен закон Хаббла. Показана связь между термодинамической и космологической стрелами времени.

11. Модель Китинга для динамики решетки кристаллов с различной атомной координацией: / Гордиенко К. А., Копытов А. В.;

Ред. ж. "Изв. вузов. Физ." - Томск, 2017. - 24 с.: ил. - Библиогр.: 8 назв. - Рус. - Деп. 28.04.17, № 52-В2017

Модель Китинга, известная как простая модель валентных сил, в данной работе была изучена применительно к атомным координациям атомов не обязательно тетраэдрической структуры, что обычно предполагается для данной модели. Полученные для кристаллов структуры типа CsCl-, NaCl- и CaF₂ результаты показывают, что модель Китинга может быть применена для расчета динамики решетки кристаллов со структурами изначально не предполагавшимися моделью. В работе проведено исследование применимости модели валентных сил Китинга для расчета кристаллов с различными атомными координациями, нететраэдрическими. В качестве объектов исследования были взяты кристаллы типа CsCl, кристаллы типа NaCl, кристалл с решеткой флюорита CaF₂. На основе полученных результатов сделан вывод о возможности применения модели Китинга для расчета кристаллов с нететраэдрической координацией атомов.

УДК 531/534

Механика

12. Защита от изнашивания, потери устойчивости, колебаний пластин и оболочек с зазорами под воздействием разнообразных нагрузок: / Сулейманова М. М., Нурмухаметов А. Б.; Кариатида. - Казань, 2017. - 18 с.: ил. - Библиогр.: 2 назв. - Рус. - Деп. 06.03.17, № 32-В2017

Приводятся некоторые рекомендации профилактики от коррозии, окисления, изнашивания, коробления, потери устойчивости, разнообразных колебаний в многослойных, многослойных, непологих элементах конструкций с щелями и зазорами с учетом геометрической нелинейности при воздействии статических и динамических нагрузок с учетом больших деформаций при различных граничных условиях. Методом суперконечных элементов исследуется НДС и получены поля прогибов, поля напряжений, деформируемых эллипсоидальных, конических, гиперболовидных непологих элементов конструкций с зазорами, с покрытиями металлами и композиционными материалами при последовательностях нагрузок, с учетом геометрической нелинейности, с учетом больших деформаций под воздействием статических и температурных нагрузок. По приведенной и составленной программе могут быть рассчитаны двухзвеньевые, трехзвеньевые и четырехзвеньевые пологие и непологие элементы конструкций при воздействии различных нагрузок

13. Исследование НДС в многослойных, многослойных, непологих элементах конструкций с зазорами с учетом больших деформаций при изменении энергии: / Сулейманова М. М., Нурмухаметов А. Б.; Кариатида. - Казань, 2017. - 16 с.: ил. - Библиогр.: 2 назв. - Рус. - Деп. 06.03.17, № 33-В2017

Исследование НДС в многослойных, многослойных, непологих элементах конструкций с зазорами с учетом геометрической нелинейности при рассеянии или изменении энергии, при воздействии нагрузок и температуры с учетом больших деформаций при начальных отклонениях формы при различных граничных условиях играет существенную роль при оценке прочности, при потере устойчивости, при оценке надежности и работоспособности. Методом конечных элементов исследуется НДС и получены поля прогибов и поля напряжений элементов конструкций с зазорами, различной конфигурации при последовательностях нагрузок, с учетом геометрической нелинейности, с учетом больших деформаций и с учетом изменения энергии. Приведены расчеты в виде таблиц для части непологой конической оболочки, для части эллипсоидальной оболочки, для части гиперболовидной оболочки с зазором, для части сферической оболочки с зазором при различных длинах зазоров, в случае действующей на элементы конструкции нагрузок и температуры при изменении энергии деформируемых оболочек, полученные расчетом приведенных в данной работе соотношений. По приведенной и составленной программе могут быть рассчитаны двухзвеньевые, трехзвеньевые и четырехзвеньевые пологие и непологие элементы конструкций при рассеянии, изменении энергии при воздействии различных нагрузок и температуры.

УДК 54

Химия

14. Полимерные сенсоры для определения тяжелых металлов: / Марданов Р. Г., Ситникова Г. Ю., Мельниченко Е. И.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 25 с. - Библиогр.: 42 назв. - Рус. - Деп. 05.04.17, № 41-В2017

Сделан обзор опубликованных в "РЖ Химия" и ряде справочных изданий в 2009-2016 годах результатов научных исследований в области разработок полимерных сенсоров для определения тяжелых металлов в объектах окружающей среды.

15. Задачи и методы межвидовой экстраполяции: / Осовец С. В.; Юж.-Урал. ин-т биофиз. - Озерск (Челябин. обл.), 2017. - 46 с.: ил. - Библиогр.: 41 назв. - Рус. - Деп. 28.03.17, № 40-В2017

Реализован и обобщен статистический принцип межвидовой экстраполяции. Теоретическое обобщение формул экстраполяции построено на основе теории рисков для детерминированных (тканевых) эффектов. Основой расчета кривых риска являлись дозовые распределения наблюдаемых эффектов, рассчитанные по модели Вейбулла (W-model). Кривые риска, построенные на основе временных характеристик лучевой болезни (латентный период ОЛБ, период формирования ХЛБ и т.д.) экстраполировали с помощью найденного Т-распределения (T-model). Отдельно была решена задача экстраполяции данных с животных на человека с учетом фактора мощности внешнего излучения. Важным моментом исследования являлась оценка стандартной неопределенности коэффициентов экстраполяции. Эта задача решалась методом статистических испытаний (Монте-Карло) или методом переноса ошибок. Эффективность разработанных методов была показана на конкретных радиобиологических данных по животным и человеку.

16. Подтверждение таксономической принадлежности штаммов лактобацилл, использующихся при производстве пробиотических продуктов и БАД к пище: / Соловьева И. В., Белова И. В., Точилина А. Г., Жирнов В. А., Иванова Т. П.; Нижегород. НИИ эпидемиол. и микробиол. - Н. Новгород, 2017. - 44 с.: ил. - Библиогр.: 13 назв. - Рус. - Деп. 14.04.17, № 45-В2017

Приведены результаты работы по восстановлению и углубленному изучению четырех штаммов лактобацилл - стартерных культур пробиотических пищевых продуктов и БАД к пище. Использование комплекса высокотехнологичных методов позволило подтвердить таксономическое положение исследованных лактобацилл и выявить их индивидуальные штаммовые особенности.

17. Разработка комплексного модульного алгоритма селекции дискриминирующих зондов, являющихся основой дизайна биочипов: / Уткин О. В., Солнцев Л. А., Князев Д. И., Цветкова В. Д., Сахарнов Н. А.; Нижегород. НИИ эпидемиол. и микробиол. - Н. Новгород, 2017. - 28 с.: ил. - Библиогр.: 49 назв. - Рус. - Деп. 14.04.17, № 44-В2017

В данной работе разработана оптимальная стратегия подбора зондов для раздельной детекции сплайсированных вариантов мРНК основных генов сигнальных путей с участием рецепторов смерти. Алгоритм реализован в виде программного продукта и протестирован для создания дизайна экспериментального биологического микрочипа.

УДК 52

Астрономия

18. Фракталы и крупномасштабная структура Вселенной: / Агапов А. А., Розгачева И. К.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 33 с.: ил. - Библиогр.: 113 назв. - Рус. - Деп. 17.04.17, № 48-В2017

Приведен краткий исторический обзор открытия и изучения крупномасштабной структуры (КС) Вселенной и описан современный статус этих исследований. Дан обзор крупнейших внегалактических обзорных наблюдений неба, послуживших основой для составления и анализа каталогов галактик, групп и скоплений галактик и квазаров. Перечислены основные методы исследования КС, к которым относятся: статистические методы, обработка изображений, гравитационное линзирование, анализ анизотропии реликтового излучения, анализ $L\gamma$ α -леса, моделирование в рамках задачи N тел и др. Особое внимание уделено методу использования корреляционной функции (КФ). Приведены параметры КФ, полученные из анализа каталогов галактик и квазаров. Показано, что анализ распределения галактик и квазаров выявил наличие у КС ряда фрактальных свойств, к которым, в частности, относится степенной характер КФ. Также показано, что современные космологические наблюдения обнаруживают гигантские структуры в КС (объекты типа Великой стены Слоуна и гигантские группы квазаров), размеры которых превосходят масштаб однородности, вычисленный в рамках стандартной космологической модели Λ CDM. Тем самым данные этих наблюдений ставят под сомнение космологический принцип (предположение об однородности и изотропии КС в больших масштабах), лежащий в основе космологии на протяжении всего XX века, и указывают на фрактальный характер распределения вещества Вселенной. Одним из признаков этой фрактальности является свойство самоподобия геометрии КС в разных масштабах. Показано, что в рамках ньютоновской теории тяготения наблюдаемые фрактальные свойства КС могут являться следствием фрактальных свойств первичных возмущений плотности, возникших на ранних стадиях эволюции Вселенной, из которых впоследствии образовалась КС. В рамках общей теории относительности фрактальные свойства КС могут являться следствием существования вращательной симметрии поля материи, в которой формируется КС. В этом случае КС представляет собой совокупность гео-

метрически подобных и одинаково эволюционирующих пространственно-временных доменов, поля которых связаны друг с другом скейлинговыми соотношениями.

УДК 004; 621.398; 681.5

Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника

19. Изучение и обобщение методов управления системами типа "умный дом" при помощи различных контроллеров: / Сабирзянов Д. Ш.; Нац. исслед. ун-т МЭИ. - М., 2017. - 46 с.: ил. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 17.04.17, № 47-В2017

Проводятся сравнение, анализ и обобщение методов управления системами типа "умный дом" при помощи различных контроллеров. Автор не претендует на новизну представленных данных, которые в основном заимствованы из различных источников, указанных в списке литературы. Основной целью данной работы является показать текущие достижения в области управления системами типа "умный дом", сделать их сравнительный анализ, а также определить перспективные, концептуально новые способы управления системами типа "умный дом" для дальнейшего их совершенствования и реализации в качестве законченного решения в составе программного или программно-аппаратного комплекса.

20. Машинное и глубинное обучение при обработке данных с беспилотных летательных аппаратов: / Курьшов Д. М., Смирнова О. С.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 12 с.: ил. - Библиогр.: 8 назв. - Рус. - Деп. 03.03.17, № 28-В2017

Рассматривается методология распознавания изображений. Демонстрация примера распознавания изображения беспилотным летательным аппаратом приведена в работе. Описаны преимущества распознавания изображений на графических ускорителях. Показаны преимущества использования сверточных нейронных сетей и параллельных вычислений для задач распознавания образов. Исследование выполнено федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования "Московский технологический университет" (МИРЭА) за счет гранта Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 16-29-04326).

21. Методика отображения маршрутов аэробаллистических летательных аппаратов на электронных картах Земли: / Нечаев В. В., Горченко Л. Д., Гончаренко В. И.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 31 с.: ил. - Библиогр.: 84 назв. - Рус. - Деп. 03.03.17, № 29-В2017

Приводятся показатели достоверности и целесообразности отдельных видов контроля, учитывающие показатели риска возникновения происшествий. Формулируются задачи оптимизации программ контроля по критериям максимальной достоверности, минимальной стоимости и времени его реализации и приводятся их математические постановки. Предлагаемый методический подход для оценки эффективности и целесообразности методов контроля позволяет решить проблему синтеза адаптивных программ контроля технического состояния сложных технических систем с учетом целевых требований, формируемых для различных условий эксплуатации. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-29-04326.

22. Методы интеграции и биоинспирированные модели для формирования компонентов виртуальной семантической среды.: Ч. 1 / Сигов А. С., Нечаев В. В., Лобанов И. А., Рожнов А. В.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 25 с. - Библиогр.: 50 назв. - Рус. - Деп. 03.03.17, № 31-В2017

В первой части рабочих материалов представлен краткий обзор предварительных результатов, включая перечень мероприятий, в которых принимал участие авторский коллектив. По итогам проведенных поисковых исследований и анализа методов интеграции уточнены необходимые исходные данные по основному направлению и ряд процедурных решений сквозной системной интеграции моделей смешанных робототехнических группировок в среднесрочной перспективе реализации. Совокупный научный результат заключается в формировании обобщенного биологически инспирированного подхода, элементов научно-методического аппарата - метода, модели, алгоритмы планирования действий в виртуальной семантической среде, которые, будучи ориентированными на поэтапную реализацию взаимодействия пертинентных информационных потоков, семантически совместимы с проблемно-ориентированными моделями распределенного интеллекта. Дальнейшая реализация таковых в прорывных технологиях смешанных робототехнических группировок предположительно позволит достичь искомого превосходства в эффективности использования ряда известных моделей в форме одноуровневых уравнений динамики. В последующих частях междисциплинарного проекта, наряду с основными запланированными группами результатов, будут рассмотрены итоги организованных в 2017 году новой секции "Когнитивные технологии в управлении сложными системами", специальной подсекции по проблемным вопросам системной интеграции, соответственно, научных конференций "Нейрокомпьютеры и их применение"(МГППУ, 14.03.2017), "Цифровая обработка сигналов и ее применение"(ИПУ РАН, 29-31.03.2017). Биологически инспирированный подход в настоящее время получает дальнейшее развитие (основываясь на кон-

цепции по моделированию основных механизмов мозга А.Н. Радченко) на постоянно действующем молодежном научном круглом столе при лаборатории Системной интеграции средств управления ИПУ РАН с отражением идей на страницах научно-технического журнала "Нейрокомпьютеры: разработка, применение" (изд. "Радиотехника"), а также электронного информационного ресурса: <http://lab29.ipu.ru>. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-29-0426

23. Программный комплекс построения трасс и траекторий аэробаллистических летательных аппаратов на электронных картах Земли: / Гончаренко В. И., Нечаев В. В., Горченко Л. Д., Русаков К. Д.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 30 с.: ил. - Библиогр.: 84 назв. - Рус. - Деп. 03.03.17, № 30-В2017

Приводятся основные решения программной реализации построения трасс и траекторий аэробаллистических летательных аппаратов на электронных картах Земли. Реализуются задачи оптимизации программ контроля по критериям максимальной достоверности, минимальной стоимости и времени его реализации и приводятся их математические постановки. Показанные в разработке подходы для оценки эффективности и целесообразности методов контроля, позволяют решить проблему синтеза адаптивных программ контроля технического состояния сложных систем с учетом целевых требований, формируемых для различных условий эксплуатации. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 16-29-04326.

24. Руководящий технический материал (РТМ) "Гармонизация образовательного контента в макромедиа среде в условиях массового применения мобильных технологий": / Болбаков Р. Г., Матчин В. Т., Мордвинов В. А., Новогрудский Р. В., Плотников С. Б., Синицин А. В., Шемончук Д. С.; Мос. технол. ун-т (МИРЭА). - М., 2017. - 113 с.: ил. - Библиогр.: 34 назв. - Рус. - Деп. 28.04.17, № 50-В2017

Рассмотрен ход выполнения трехлетней инициативной НИРС студенческого научного коллектива (СНК) "Когнитивная информатика" при кафедре ИППО института ИТ МИРЭА и школьно-студенческого учебно-научного образовательного кластера МИРЭА (по программам Департамента образования Москвы), оформленной решением НТС МИРЭА в формате межкафедральной инициативной поисковой НИОКР на тему "Создание и внедрение в образовательную индустрию методологии и средств информационно-методической поддержки мультисервисного макромедиа обеспечения массового пользователя на основе использования мобильной техники (дек. 2016 - дек. 2019). Настоящее РТМ 2017 являются годовым отчетным материалом СНК по общественности в форме

РТМ депонированием в ВИНТИ РАН, и частично отображают фронт работ и мероприятий, осуществляемых в плане реализации программ Департамента образования Москвы, порученных МИРЭА в порядке предполагаемого выделения соответствующих субсидий университету. Работа отражает комплекс решений, связанных с интенсивным внедрением в образовательную деятельность вузов, техникумов, ПТУ, средней общеобразовательной школы, учреждений дополнительного образования и культуры современных высококачественных мобильных средств сетевого мультимедиа обеспечения.

УДК 66

Химическая технология. Химическая промышленность

25. Универсальная панель ПВХ для декоративного оформления различных поверхностей: / Евсигнеев В. А.; РусьПатент. - Ростов н/Д, 2017. - 15 с.: ил. - Рус. - Деп. 09.03.17, № 36-В2017

Представлено художественно-конструкторское решение, относящееся к декоративно-художественному оформлению различных поверхностей посредством применения новой универсальной панели ПВХ. Центральной задачей, на решение которой была направлена разработка новой панели ПВХ, является отсутствие на момент написания автором данной статьи универсальной панели ПВХ с взаимозаменяемыми элементами и с возможностью применения ее при составлении всего многообразия художественных композиций на различных поверхностях без потери изначально закладываемых оформителем органолептических свойств итоговой композиции. Для решения данной задачи были определены ключевые моменты: обеспечение многообразия итоговых графических композиций при декорировании различных поверхностей посредством применения новой панели ПВХ, обеспечение универсальности каждого отдельного сегмента композиции для различных поверхностей при использовании новых панелей ПВХ из различных наборов, обеспечение взаимозаменяемости отдельных элементов в единой композиции, без потери общего визуального смысла композиции при использовании дублирующих элементов из двух и более наборов одного вида, возможность создания оригинальных графических композиций при проведении декоративно оформительских работ лицом, не обладающим специальными познаниями в области декоративно-прикладного искусства. В статье показано, как при применении специально разработанной панели ПВХ возможно составление большого количества декоративно прикладных решений при выполнении дизайнерских работ по оформлению различных поверхностей.

УДК 630; 674

Лесная и деревообрабатывающая промышленность

26. Повышение эффективности применения скреперов в дорожном строительстве в условиях лесного комплекса: / Makeev В. Н., Бирюкова Л. А., Неранов Р. Г.; Воронеж. гос. лесотехн. акад. - Воронеж, 2017. - 46 с.: ил. - Библиогр.: 56 назв. - Рус. - Деп. 01.03.17, № 25-В2017

В данной научной работе выполнен анализ использования скреперов в дорожном строительстве в условиях лесного комплекса, произведен патентный поиск авторских свидетельств и патентов с задачей использования их для усовершенствования конструкции скреперов в целях повышения эффективности их применения в условиях строительства лесных дорог различного назначения, определены возможные пути совершенствования конструкции современных скреперов отечественного производства для дорожного строительства в условиях лесного комплекса.

УДК 556.18; 626/627

Водное хозяйство

27. Технологические основы энергоресурсосбережения при очистке поверхностных стоков от нефтепродуктов: / Марьяш С. А., Дровозова Г. С.; Новочеркас. инж.-мелиор. ин-т. - Новочеркасск, 2017. - 30 с.: ил. - Библиогр.: 13 назв. - Рус. - Деп. 14.04.17, № 46-В2017

Работа посвящена проблеме очистки поверхностных стоков от нефтепродуктов. Среди многочисленных вредных веществ антропогенного происхождения нефтепродукты, попадающие в природные водоемы с поверхностными стоками, занимают лидирующее место. Следовательно, разработка экологически безопасных способов очистки и конструкций, позволяющих реализовать эти способы, является актуальной задачей, направленной на снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду. В работе предложена эффективная конструкция водоприемного сооружения для забора и отвода поверхностных стоков, позволяющая доводить содержание нефтепродуктов в очищенных сточных водах до уровня ПДК и ниже. Выполнены теоретические и экспериментальные исследования по обоснованию оптимальных параметров водоприемного сооружения.

УДК 658.6; 658.8; 339

Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание

28. Электронный интерактивный путеводитель по творчеству Анатолия Вениаминовича Калинина: / Сизякин А. О.; РусьПатент. - Ростов н/Д, 2017. - 23 с.: ил. - Рус. - Деп. 09.03.17, № 35-В2017

Рассмотрен новый электронный путеводитель, а также сфера и способ его эффективного применения и реализации заложенных полезных функций на стационарных компьютерах и мобильных устройствах. Суть задачи, поставленной автором путеводителя, заключается в популяризации творчества писателя Анатолия Вениаминовича Калинина, как уроженца Ростовской области, посредством консолидации информации в электронную форму, для воспроизведения на стационарных компьютерах и мобильных устройствах. В статье рассмотрена функция использования функциональных кнопок для интерактивного взаимодействия с разделами путеводителя. Также рассмотрен процесс звукового сопровождения разделов путеводителя. Вместе с тем рассмотрен процесс взаимодействия с видеофайлами и иллюстрациями, содержащимися в путеводителе. Рассмотрена функциональная возможность отображения мест, названных в путеводителе, посредством указания точек на карте. Показаны, что в соответствии с рассматриваемым путеводителем и способом его реализации, возможно предоставить физическим лицам (пользователям путеводителя) действенный инструмент для уменьшения количества затрачиваемого времени для изучения творчества писателя Калинина А.В., его жизни в разных населенных пунктах (с. Каменское, х. Пухляковский) Ростовской обл., узнать мнение людей ныне проживающих в тех же населенных пунктах о писателе.

УДК 61

Медицина и здравоохранение

29. Туберкулез: Современные проблемы и перспективы: / Царева А. Ю.; ВИНТИ РАН. - М., 2017. - 25 с.: ил. - Библиогр.: 46 назв. - Рус. - Деп. 17.03.17, № 39-В2017

Освещены современные данные по вопросам борьбы с туберкулезом. Рассмотрены новые методы диагностики и лечения заболевания, включая латентную туберкулезную инфекцию, отмечено распространение ВИЧ-ассоциированного туберкулеза и туберкулеза у детей и подростков. Проанализированы статистические результаты показателей, характеризующих эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в Российской Федерации на конец 2016 г.

30. Экологическая оценка влияния лесного фонда на содержание парниковых газов в атмосферном воздухе: / Федченко В. Ю., Дровозовова Т. И.; Новочеркас. инж.-мелиор. ин-т. - Новочеркасск, 2017. - 27 с.: ил. - Библиогр.: 25 назв. - Рус. - Деп. 01.03.17, № 24-В2017

Дана характеристика лесного фонда Ростовской области. Особенностью лесного фонда Ростовской области является то, что 70% площадей занимают искусственные леса. Лесной фонд РО включает 18 лесничеств, расположенных на территории 42 административных районов из 43. Экологической функцией леса является депонирование углекислого газа, относящегося к парниковым газам, и эмиссия кислорода, он защищает почву от водной и ветровой эрозии, ослабляет наводнения, предотвращает заиление водоемов, улучшает питание рек грунтовыми водами, защищает в какой-то степени транспорт от ветра, дороги от заноса снегом, населенные пункты от движущихся песков и считается одним из лучших мест отдыха. Представлена оценка выбросов и абсорбции парниковых газов в Ростовской области, включенных в кадастр, выполненная для всех секторов экономики и большинства категорий источников. Установлено, что основными источниками выбросов являются энергетика и транспорт. Прирост выбросов парниковых газов за последние десять лет в секторе энергетике составил 61,7%, на транспорте - 58,9%. Леса Ростовской области характеризуются высокой пожароопасностью. В результате лесных пожаров в атмосферный воздух поступает CO_2 . Поскольку древесные культуры сгорают не полностью, то в атмосферный воздух попадают частички сажи. В целом на планете 20% загрязнителей поступает в атмосферу в результате лесных пожаров. Лесной пожар оказывает отрицательное влияние на экологическое состояние окружающей среды и изменяет границы экологической ниши, условия существования живых организмов. Таким образом, лесные насаждения выполняют не только функцию депонирования CO_2 и эмиссии O_2 , но и в случае лесных пожаров сами являются источниками загрязнения окружающей среды (эмиссия CO_2), поэтому проведение мероприятий по предупреждению лесных пожаров является важнейшим видом работ в области охраны окружающей среды.

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

Авраменко Н. С. -03.37-B2017.7
Агапов А. А. -03.48-B2017.18

Б

Белова И. В. -03.45-B2017.16
Бирюкова Л. А. -03.25-B2017.26
Болбаков Р. Г. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24

В

Вермишева Л. Ю. -03.37-B2017.7

Г

Гончаренко В. И. -03.29-B2017.21
-03.30-B2017.23
Гордиенко К. А. -03.52-B2017.11
Горченко Л. Д. -03.29-B2017.21
-03.30-B2017.23
Гусак Ю. В. -03.34-B2017.2

Д

Дрововозова Г. С. -03.46-B2017.27
Дрововозова Т. И. -03.24-B2017.30

Е

Евсигнеев В. А. -03.36-B2017.25

Ж

Жирнов В. А. -03.45-B2017.16

И

Иванова Т. П. -03.45-B2017.16
Иванчишин В. Б. -03.26-B2017.9

К

Князев Д. И. -03.44-B2017.17
Копытов А. В. -03.52-B2017.11
Курышов Д. М. -03.28-B2017.20

Л

Лобанов И. А. -03.31-B2017.22
Лукашевич А. В. -03.38-B2017.5
Лукашевич Н. Л. -03.38-B2017.5

М

Макеев В. Н. -03.25-B2017.26
Марданов Р. Г. -03.41-B2017.14
Марьяш С. А. -03.46-B2017.27
Матчин В. Т. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24
Мельниченко Е. И. -03.41-B2017.14
Мордвинов В. А. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24

Н

Неранов Р. Г. -03.25-B2017.26
Нечаев В. В. -03.29-B2017.21
-03.31-B2017.22
-03.30-B2017.23
Новогрудский Р. В. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24
Нурмухаметов А. Б. -03.32-B2017.12

-03.33-B2017.13

О

Осовец С. В. -03.40-B2017.15

П

Плотников С. Б. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24

Пронина Т. А. -03.49-B2017.6

Р

Раев В. К. -03.51-B2017.4
Рожнов А. В. -03.31-B2017.22
Розгачева И. К. -03.48-B2017.18
Русаков К. Д. -03.30-B2017.23

С

Сабирзянов Д. Ш. -03.47-B2017.19
Сахарнов Н. А. -03.44-B2017.17
Селим Мухаммед Салах Эль Дин -
03.42-B2017.1

-03.43-B2017.3

Сигов А. С. -03.31-B2017.22

Сизякин А. О. -03.35-B2017.28

Синицин А. В. -03.51-B2017.4
-03.50-B2017.24

Ситникова Г. Ю. -03.41-B2017.14

Смирнова О. С. -03.28-B2017.20

Соболева И. С. -03.49-B2017.6

Солнцев Л. А. -03.44-B2017.17

Соловьева И. В. -03.45-B2017.16

Станишевская Т. А. -03.37-B2017.7

Суворова Л. А. -03.49-B2017.6

Сулейманова М. М. -03.32-B2017.12
-03.33-B2017.13

Т

Точилина А. Г. -03.45-B2017.16

Тумайкин И. Н. -03.23-B2017.8

У

Уткин О. В. -03.44-B2017.17

Ф

Федченко В. Ю. -03.24-B2017.30

Ц

Царева А. Ю. -03.39-B2017.29

Цветкова В. Д. -03.44-B2017.17

Ш

Шемончук Д. С. -03.50-B2017.24

Я

Яковлев Б. В. -03.27-B2017.10

Якубова Т. Н. -03.42-B2017.1

-03.43-B2017.3

РАЗДЕЛ III

НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ЦЕНТРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

**Белорусский институт системного анализа и информационного
обеспечения научно-технической сферы**

БелИСА

220004, г. Минск, просп. Машерова, 7

1. Разработка оптимальных технических решений для повышения проходимости автомобильной техники для подразделений МЧС Республики Беларусь: / Казябо В. А., Гончаров И. Н., Шавель Ю. И., Кочергин П. В., Орешко А. А.; НИИ ПБиЧС МЧС Республики Беларусь. - Минск, 2016. - 33 с. - Библиогр.: 5 назв. - Рус. - Деп. 06.10.16, № 22-Б2016

Исследованы средства повышения проходимости с целью разработки оптимальных технических решений для повышения проходимости автомобильной техники для подразделений МЧС Республики Беларусь. Разработан и изготовлен опытный образец устройства повышения проходимости грузовой автомобильной техники с соответствующей конструкторской и эксплуатационной документацией, доработана конструкторская документация, разработаны технические условия на средство повышения проходимости грузовой автомобильной техники, программно-методика проведения испытаний легкового полноприводного автомобиля с внедорожными гусеничными движителями, проведен комплекс сравнительных испытаний легкового полноприводного автомобиля на штатных колесах, с цепями противоскольжения и внедорожными гусеничными движителями в различных дорожных и погодных условиях. Результаты работ переданы для опытной эксплуатации в подразделения учреждений "Минское областное управление МЧС Республики Беларусь" и "Республиканский отряд специального назначения" МЧС Республики Беларусь.

2. Разработка и внедрение в инновационно-образовательном центре безопасности обучающий комплекс "Антикриминальная безопасность личности": / Иванов Ю. С., Емельянов В. К., Черневич О. В., Крюк Д. В.; НИИ ПБиЧС МЧС Республики Беларусь. - Минск, 2016. - 27 с. - Библиогр.: 14 назв. - Рус. - Деп. 06.10.16, № 23-Б2016

Обучающий комплекс "Антикриминальная безопасность личности" разработан и внедрен в инновационно-образовательном центре безопасности на базе лицея при Гомельском инженерном институте МЧС Республики Беларусь. Изложена концепция функционирования, дизайн-проект и технический проект комплекса, программа и методика его испытаний, инструкция по эксплуатации.

3. Научно-организационное сопровождение ГНТП "Разработка и внедрение средств и технологий для развития государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" (Защита от чрезвычайных ситуаций): / Черневич О. В.; НИИ ПБиЧС МЧС Республики Беларусь. - Минск, 2016. - 49 с. - Библиогр.: 22 назв. - Рус. - Деп. 06.10.16, № 25-Б2016

Объектом исследования является научно-техническая продукция, созданная в рамках государственной научно-технической программы "Защита от чрезвычайных ситуаций". Общей целью работы является научно-организационное сопровождение ГНТП "Защита от чрезвычайных ситуаций". Проведен анализ и обобщение результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, полученных в процессе выполнения ГНТП "Защита от чрезвычайных ситуаций" в 2011-2015 годах. Проведена оценка новизны разрабатываемой техники, средств и технологий для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Определен научно-технический уровень разработок и их эффективность, разработаны рекомендации по внедрению полученных результатов. Созданные в соответствии с программой техника и технологии основываются на новейших научных достижениях и конкурентоспособны, расширяют экспортные возможности производителей продукции, обеспечивают сокращение импорта техники и технологий, решают другие проблемы социально-экономического развития Республики Беларусь.

4. Разработка комбинированного костюма индивидуальной защиты от опасных и вредных факторов при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ: / Навроцкий О. Д., Романенко Я. А., Новичук С. Н., Куделевич Ю. А., Черневич О. В.; НИИ ПБиЧС МЧС Республики Беларусь. - Минск, 2016. - 42 с. - Библиогр.: 31 назв. - Рус. - Деп. 06.10.16, № 26-Б2016

Описаны результаты исследования костюмов индивидуальной защиты пожарных-спасателей с целью разработки комбинированного костюма индивидуальной защиты от опасных и вредных факторов при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ. Проанализированы свойства защитных костюмов различной степени защиты отечественного и зарубежного производства, а также материалов, которые

используются при их производстве. Проведены испытания теплоизоляционных свойств различных пакетов материалов, по результатам которых определен материал для изготовления верха изделия и оптимальный пакет материала для теплоизолирующей вставки костюма. Разработана конструкция опытных образцов костюма, осуществлена их опытная эксплуатация, которая позволила выявить недостатки в исполнении. С учетом выявленных недостатков сконструирован костюм индивидуальной защиты, который обеспечивает защиту при работе с химическими веществами, нефтью и нефтепродуктами, комфортную работу в воде при температуре от 0 до плюс 70°C на протяжении не менее 5 минут. Костюм предназначен для подразделений, обеспечивающих ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

5. Научно-технологические принципы методологии определения комплекса теплофизических характеристик материалов для проекта нормативных документов с целью создания эффективных ограждающих конструкций сооружений различного назначения с заданными свойствами, обе: / Хрусталеv Б. М., Сизов В. Д., Нестеров Л. В., Савченко Ю. А., Лешкевич В. В., Пехота А. Н.; Беларус. нац. техн. ун-т. - Минск, 2016. - 109 с. - Библиогр.: 24 назв. - Рус. - Деп. 19.10.16, № 27-Б2016

Проведен анализ методов и способов теплового неразрушающего контроля комплекса теплофизических характеристик ограждающих конструкций с использованием разработанного оборудования и методик. При этом описаны методы определения их качества и долговечности, что обеспечивает повышение ресурсо- и энергосбережения при изготовлении и эксплуатации. Представлены определения теплофизических характеристик, в основу которых положено решение нестационарной задачи теплопроводности, устанавливающее связь между временными и пространственными изменениями температуры под воздействием источника теплоты. Разработаны основные принципы новой методики определения сопротивления теплопередаче, выявлено влияние теплофизических характеристик на показатели качества ограждающих конструкций с заданными свойствами. Представлены сведения о новых видах оборудования для теплового контроля с использованием современных способов передачи информации. Работа будет интересна специалистам в области теплофизики, преподавателям и студентам соответствующих специальностей.

6. Программирование и защита информации: Сборник трудов постоянно действующего семинара "Проблемы информатики и защиты информации", Институт информационных технологий Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, Минск, 22.12.201: / ; Беларус. гос. ун-т инф. и радиоэлектрон. - Минск,

2016. - 155 с.: ил. - Библиогр. в конце ст. - Рус. - Деп. 01.11.16, № 30-Б2016

В сборнике представлены доклады студентов Института информационных технологий Белорусского государственного института информатики и радиоэлектроники, изложенные на постоянно действующем семинаре "Проблемы информатики и защиты информации", состоявшемся 22.12.2015. Доклады посвящены программам авторизации на сайте, рекомендациям по защите информации в веб-ориентированных приложениях и облачных вычислениях, в медицинских и банковских учреждениях, на промышленных предприятиях (при автоматизации управления складом готовой продукции, при эксплуатации современного торгового холодильного оборудования с большим числом микроконтроллеров). Работа ориентирована на ученых, разработчиков, специализирующихся в области защиты информации, информационной поддержки управленческих решений в процессах автоматического и автоматизированного управления производственными процессами, а также преподавателей, читающих курсы по информационной безопасности.

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

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

- Народное образование. Педагогика**
2
- Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника**
6
- Машиностроение**
5
- Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства**
1, 3, 4

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

1.3. Депонирование (передача на хранение) – особый метод публикации научных работ (отдельных статей, обзоров, монографий, сборников научных трудов, материалов научных конференций, симпозиумов, съездов, семинаров), разрешенных в установленном порядке к открытому опубликованию. Разрешение к открытому опубликованию научных работ, принимаемых на депонирование, подтверждается соответствующими сопроводительными документами (раздел 2).

1.7. Депонирование предусматривает прием, учет, регистрацию, хранение научных работ и обязательное размещение информации о них в специальных информационных печатных и электронных изданиях депонирующих организаций, а также в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

1.8. Полные тексты депонированных научных работ размещаются в традиционных фондах и в электронных библиотеках центров-депозитариев. Полные тексты депонированных научных работ по инициативе депонирующих организаций могут быть размещены на платформах агрегаторов электронных ресурсов и в других электронных библиотеках.

1.9. Научные работы представляются на депонирование организациями, действующими от имени и с согласия авторов на основании решения ученого или научно-технического советов научных организаций, высших учебных заведений, а также редакционно-издательских советов издательств и других издающих организаций.

1.12. Ответственность за содержание научной работы, представленной на депонирование, несут авторы и представляющие их организации.

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

1.13. Авторы сохраняют за собой право публикации материалов в научных, научно-технических журналах или отдельных изданиях. При этом они обязаны уведомить издающую организацию о наличии депонированной научной работы по этой теме и сделать ссылку на нее в публикуемой работе.

1.14. 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.

1.16. По завершении процесса депонирования по запросу автора в его адрес направляется «Справка о депонировании научной работы» с указанием фамилии автора, названия работы, регистрационного номера работы, наименования и номера аннотированного библиографического указателя, в котором опубликована информация о данной публикации (приложение 2).

1.17. После завершения процесса депонирования центр-депозитарий представляет информацию о новой депонированной научной работе в Российский индекс научного цитирования и загружает полный текст в свою электронную библиотеку или на платформу агрегатора.

2. Порядок представления и правила оформления документов, направляемых на депонирование

2.1. На депонирование представляют научные работы, написанные на русском языке.

2.2. На депонирование принимают два экземпляра научных работ: один экземпляр в печатной форме и один экземпляр в электронной форме. Форматами принимаемых научных работ в электронном виде являются pdf или rtf.

2.3. Научная работа, направляемая на депонирование, включает в себя в указанной последовательности:

- титульный лист (приложение 3-5);
- информацию о статье (приложение 6);
- основной текст научной работы.

2.4. Информация о статье включает в себя:

- полное название организации-депонента;

- заглавие статьи; в заглавии статьи прописные и строчные буквы следует использовать в соответствии с правилами русского языка;
- фамилию/имя, отчество автора(ов); в представлении автора/ов следует соблюдать последовательность: Фамилия, Имя, Отчество;
- день-месяц-год рождения автора(ов);
- место работы автора/ов;
- реферат (авторское резюме, аннотацию); основные требования к составлению приведены в приложении 7;
- ключевые слова;
- язык статьи;
- объем статьи;
- сведения о наличии иллюстраций (указывается «да» или «нет»);
- сведения о количестве библиографических ссылок;
- заглавие статьи, сведения об авторах, реферат и ключевые слова на английском языке.

Если на депонирование направляются несколько работ, информация о статье готовится на каждую отдельно.

2.5. Текст научной работы, направляемой на депонирование, подготавливается в соответствии со следующими правилами:

- печатный вариант научной работы подготавливается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210x297), допустимый размер шрифта (кегель) – 12-14; межстрочный интервал – 1,5; верхнее, нижнее поле- 2- 2,5 см, боковое левое поле – не менее 2,5-3 см; правое – не менее 1,5 см.; распечатка текста должна быть четкой и контрастной;
- нумерация страниц сквозная, начинается с титульного листа., включая информацию о статье. Нумерацию страниц иллюстраций, таблиц и приложений включают в общую нумерацию страниц. Страницы нумеруются арабскими цифрами, на титульном листе номер страницы не проставляется;
- электронный вариант должен быть полностью идентичен печатному.

2.8. К научной работе прилагаются:

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

- 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;
- отдельный лист с наименованием совета и указанием даты его заседания (приложение 8);
- дополнительный титульный лист научной работы, на котором должна быть подпись руководителя организации, заверенная гербовой печатью, согласие автора(ов) на размещение статьи в электронную библиотеку и подписи авторов (приложение 9);
- информация о статье (п.2.4.) в печатном виде.

2.9. К научной работе прилагается отдельный файл в формате ttf или текстовом pdf, являющийся источником данных для электронной библиотеки, платформы агрегатора и РИНЦ. Файл представляет собой полный электронный аналог информации о статье (п.2.4.).

Если на депонирование направляются несколько работ, на каждую из них готовится отдельный файл с информацией о статье.

Пример оформления титульного листа научной работы

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Пензенский государственный университет

УДК 621

Гринцов М.И., Гринцова В.М., Васильева С.Ю.

Структуры-призраки – морфологические основы патогенеза ряда
психопатологических феноменов

Пенза, 2012

Приложение 4

Пример оформления титульного листа сборника научных работ

Министерство образования и науки Российской Федерации
Хабаровская государственная академия экономики и права

УДК 62

Актуальные исследования студентов и аспирантов в области естественных и технических наук: Материалы XLI научной конференции – конкурса научных докладов «Студенческая весна – 2011»
(сборник)

Хабаровск, 2011

Приложение 5

Примеры оформления первой страницы статьи из сборника научных работ

Пример 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Хабаровская государственная академия экономики и права

Актуальные исследования студентов и аспирантов в области естественных и технических наук: Материалы XLI научной конференции – конкурса научных докладов «Студенческая весна – 2011»

УДК 573.6.086

Саницкая Е.И., Старикова Н.П.

Изучение пищевой и биологической ценности нерыбных гидробионтов.

(Далее следуют адрес организации автора, реферат (авторское резюме, аннотация), ключевые слова на двух языках и текст научной статьи)

Пример 2

Санкт-Петербургский государственный университет низкотемпературных и пищевых технологий

Проблемы техники и технологии пищевых производств
(сборник научных статей)

УДК 528.48

Катраев М.Ю.

Влияние солнечной радиации на температурное поле легких ограждающих конструкций.

(Далее следуют адрес организации автора, аннотация и ключевые слова на двух языках и текст статьи)

Приложение 6

Пример оформления информации о статье

Организация-депонент: ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет», г. Москва

Название работы: Оптимизация неоднородной толстостенной сферической оболочки, находящейся в температурном поле

Авторы:

Андреев В.И., (10.11.1957), ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет», г. Москва, Российская Федерация

Булусhev С.В., (12.05.1979), ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет», г. Москва, Российская Федерация

Реферат: Рассмотрена центрально-симметричная задача теории упругости неоднородных тел для толстостенной сферы, нагруженной внешним давлением и находящейся в стационарном температурном поле. Суть задачи заключается в определении такой зависимости модуля упругости от радиуса, при которой напряженное состояние сферы будет заданным. Рассмотрены две теории прочности: теория максимальных нормальных напряжений и теория максимальных касательных напряжений. Показано, что в соответствии с первой теорией в неоднородной оболочке максимальные напряжения в 1,35 раза меньше, чем в соответствующей однородной. Для теории максимальных касательных напряжений уменьшение напряжений равно 2,5 раза. Введение искусственной неоднородности приводит к оптимизации оболочек, что позволяет уменьшить их толщину или соответственно увеличить нагрузки.

Ключевые слова: теория упругости, температурные напряжения, обратная задача, эквивалентное напряжение, теории прочности, неоднородная оболочка

Язык: рус.

Страниц: 11

Ил.: да

Библ.: 7

Title: Optimization of inhomogeneous thick-walled spherical shell in the temperature field

Authors: Andreev V.I., Bulushev S.V., Moscow State University of Civil Engineering (MGSU), Moscow, Russian Federation

Abstract: The authors consider the central symmetric problem of the theory of elasticity of inhomogeneous bodies for thick-walled spheres exposed to the external pressure in a stationary temperature field. The essence of the inverse problem lies in the identification of such dependence of the elastic modulus on the radius whereby the stress state of the sphere is the same as the pre-set one. Maximal stresses in thick-walled shells exposed to internal or external pressures occur in the proximity to the internal contour. Thus, destruction in this area is initiated upon the achievement of the limit state, while the rest of the shell is underused. The essence of the problem solved in the paper is the following. The problems are solved using the simultaneous exposure to forces and temperature loads. The two theories of strength are considered at once: a maximum normal stress theory and a maximum shear stress theory. It is proven that according to the first theory maximum stresses in an inhomogeneous shell are 1.35 times smaller than those in the homogeneous shell. The stress reduction rate equals to 2.5, if the maximum shear stress theory is employed. Thus, the introduction of artificial inhomogeneity leads to the optimization of shells by reducing their thickness or increasing loads.

Key Words: theory of elasticity, thermal stresses, inverse problem, equivalent stress, strength theory, inhomogeneous shell

Примечание: Все поля являются обязательными. Метки и последовательность полей строго регламентированы.

Приложение 7

Краткие требования к составлению реферата (аннотации, авторского резюме) к научной работе

Реферат (аннотация, авторское резюме) к научной работе составляется в соответствии с ГОСТ 7.9-95.

Реферат (аннотация, авторское резюме) с ключевыми словами дублируется отдельным файлом в электронном виде с библиографическим описанием на научную публикацию. По реферату (аннотации, авторскому резюме) читатель должен определить, стоит ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации.

Реферат (аннотация, авторское резюме) - далее по тексту – реферат к статье является основным источником информации в информационных системах и базах данных, включающих депонированную научную работу.

Реферат, доступный в сети Интернет, индексируется сетевыми поисковыми системами.

Реферат должен излагать существенные факты работы, и не должен преувеличивать или содержать материал, который отсутствует в основной части публикации.

Предмет, тема, цель работы указывают в реферате в том случае, если они отличаются новизной или представляют интерес с точки зрения данной работы.

Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводят 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, имеют практическое значение.

Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в статье.

Сведения, содержащиеся в заглавии научной работы, не должны повторяться в тексте реферата.

Текст реферата должен быть лаконичен и четок, свободен от второстепенной информации, лишних вводных слов, общих и незначущих формулировок.

Сокращения и условные обозначения, кроме общеупотребительных, применяют в исключительных случаях или дают их расшифровку и определения при первом упоминании.

В реферате не делают ссылки на номер публикации в списке литературы к статье.

Объем текста реферата определяется содержанием публикации (объемом сведений, их научной ценностью и/или практическим значением) и содержит от 800 до 1600 знаков.

В состав реферата не включают сложные формулы, рисунки и таблицы, не делают шрифтовое выделение, соблюдают правила использования верхнего и нижнего регистра клавиатуры.

Примеры отдельного листа с наименованием совета и даты его заседания

Пример 1

Печатается в соответствии с решением редколлегии журнала «Известия высших учебных заведений. Физика» от 10 апреля 2013 г., протокол № 4.

Пример 2

Печатается в соответствии с решением Научно-технического совета ФГБУ «Государственный природный заповедник» от 11 октября 2012 г., протокол № 1.

Пример 3

Печатается в соответствии с решением Ученого совета Московского педагогического государственного университета от 14 мая 2012 г., протокол № 10.

Пример 4

Печатается в соответствии с решением Ученого совета Института химических проблем Национальной академии наук Азербайджана от 22 ноября 2011 г., протокол № 9.

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

**Пример оформления
дополнительного титульного листа научной работы**

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Пензенский государственный университет

Гербовая печать института

РАЗРЕШАЮ
НА ДЕПОНИРОВАНИЕ
Проректор по научной работе

подпись

УДК 621

Гринцов М.И., Гринцова В.М., Васильева С.Ю.

Структуры-призраки – морфологические основы патогенеза ряда психопатологических феноменов

Авторы: _____ Гринцов М.И.
подпись
_____ Гринцова В.М.
подпись
_____ Васильева С.Ю.
подпись

Не возражаю против размещения полного текста
статьи в электронную библиотеку

Пенза, 2012

Примеры рефератов и библиографических описаний на сборники в целом

Пример 1

Депонированная научная работа

УДК 656

Совершенствование механизма управления хозяйственной деятельностью предприятий транспортного комплекса России / Гос. мор. ун-т. – Новороссийск, 2012. – 208 с.: ил. – Библиогр. в конце ст. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН _____ № _____.

В сборнике изложены принципы формирования механизмов эффективного управления хозяйственной деятельностью предприятий транспортного комплекса России, стратегий повышения уровня их конкурентоспособности.

Содержание сборника:

Роль транспортной системы в реструктуризации экономики региона. Потев Д.А., Новикова Е.Ю., 4-18.

Критерии деления транспортно-экспедиторского рынка на стратегические зоны хозяйствования и оценка их привлекательности. Иванова М.Б., 19-30.

Пример 2

Депонированная научная работа

УДК 621.039

Глобальная ядерная безопасность: Материалы научно-практической конференции «Студенческая весна-2011», Волгодонск, 29 апр., 2011/ Волгодон. инж.-техн.ин-т.-фил. Нац. исслед. ядер. ун-т МИФИ. – Волгодонск, 2012. – 120 с.: ил.– Библиогр. в конце ст. – Рус. – Деп. в ВИНТИ РАН _____ № _____.

В сборнике рассмотрен круг вопросов, касающихся технических характеристик производственного процесса энергопроизводящих структур, развития технологий в современной микроэлектронике, экологических, экономических и социальных аспектов развития территорий размещения предприятий атомной отрасли.

Содержание сборника:

Типовой состав оборудования ГЭС. Прощенко В.С., Морозов С.В., 4-10.

Комплекс обращения с радиоактивными отходами на Ростовской АЭС. Казьмин Д.Н., Морозов С.В., 11-15.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ВИНТИ	3
Экономика. Экономические науки	3
Народное образование. Педагогика	4
Информатика	5
Математика	6
Физика	7
Механика	8
Химия	9
Биология	10
Астрономия	11
Автоматика и телемеханика. Вычислительная техника	12
Химическая технология. Химическая промышленность	15
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	16
Водное хозяйство	16
Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание	17
Медицина и здравоохранение	17
Охрана окружающей среды. Экология человека	18
УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	19
РАЗДЕЛ III НАУЧНЫЕ РАБОТЫ, ДЕПОНИРОВАННЫЕ В ЦЕНТРАХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ	21
БелИСА	21
СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНЫХ РАБОТ, ДЕПОНИРОВАННЫХ В ОТРАСЛЕВЫХ ОРГАНАХ НТИ И ОРГАНАХ НТИ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ	25
ВЫДЕРЖКИ ИЗ ИНСТРУКЦИИ О ПОРЯДКЕ ДЕПОНИРОВАНИЯ НАУЧНЫХ РАБОТ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ, ТЕХНИЧЕСКИМ, СОЦИАЛЬНЫМ И ГУМАНИТАРНЫМ НАУКАМ	26

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.

Оформить подписку на информационные издания ВИНИТИ РАН, а также заключить договоры на приобретение электронного реферативного журнала (ЭлРЖ) Вы можете по адресу:

125190, Россия, Москва, ул. Усиевича, 20,
Телефоны: 8(499) 151-78-61; 8(499) 155-42-85
Факс: 8(499) 943-00-60
E-mail: contact@viniti.ru

Справки по вопросам депонирования
тел.: 8(499) 155-43-76, 8(499) 155-43-28
E-mail: dep@viniti.ru

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 1963-2017 гг. принимает ВИНТИ РАН. Оплата производится по реквизитам: ИНН 7712036754, КПП 774301001, УФК по г. Москве, (ВИНТИ РАН, л/сч. 20736Ц40460), ГУ Банка России по ЦФО, р/сч. 40501810845252000079, БИК 044525000, ОКТМО 45333000

Назначение платежа (КБК): 00000000000000000130

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

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

Издается с 1963 г.

Усл. печ. л. – 3,0

ИД № 04689 от 28.04.01

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

Тел. (499)155-43-76
