

Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь  
Государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа  
и информационного обеспечения научно-технической сферы»

# **Реферативный сборник непубликуемых работ**

Отчеты НИР, ОКР, ОТР

Выпуск 6 (61)

Минск  
2009

УДК 001.891.(047.31)  
ББК 73 (047.31)  
Р 45

**Р45**      **Реферативный** сборник непубликуемых работ. Отчеты НИР, ОКР, ОТР. — Вып. 6 (61). — ГУ «БелИСА». — Минск, 2009. — 80 с.

Государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы» (ГУ «БелИСА») осуществляет государственную регистрацию научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ (НИР, ОКР, ОТР), а также ведение государственного реестра в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 25 мая 2006 г. № 356 «О государственной регистрации научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ».

ГУ «БелИСА» проводит депонирование рукописных работ по гуманитарным, естественным, точным и прикладным наукам, различным отраслям народного хозяйства, медицине в целях ознакомления научных, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, высших и средних специальных учебных заведений, предприятий, ученых и специалистов с рукописями научных статей, монографий, материалов конференций, симпозиумов, которые нецелесообразно тиражировать обычным способом печати, а также с отчетами о НИР и пояснительными записками к ОКР и ОТР, принятыми институтом.

В соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 26.02.1996 г. № 143 ГУ «БелИСА» выпускает реферативный сборник непубликуемых документов с целью ознакомления организаций и специалистов страны с результатами завершенных НИР, ОКР, ОТР.

Работы в сборнике сгруппированы по рубрикам Межгосударственного рубрикатора научно-технической информации. Рефераты представлены в авторской редакции с незначительными изменениями.

Организации и предприятия могут ознакомиться с содержанием отчетов и пояснительных записок к НИОКТР, подав заявку в адрес ГУ «БелИСА» с указанием соответствующих им инвентарных номеров.

Для заказа копии необходимо прислать запрос по форме, приведенной в приложении в конце сборника, по адресу: пр. Победителей, 7, 220004, г. Минск, ГУ «БелИСА», тел. (017) 203-34-87. Если в информационной карте завершенной НИР, ОКР и ОТР указаны особые условия передачи документа потребителям, копирование документа осуществляется только после получения согласия организации-исполнителя. Подписку на издания «Реферативный сборник непубликуемых работ. Отчеты НИР, ОКР, ОТР» и «Бюллетень регистрации НИР, ОКР, ОТР» можно оформить в ГУ «БелИСА».

Тел. для справок: (017) 203-34-87, 203-32-61, 203-34-82, факс 203-35-40.

**УДК 001.891.(047.31)**  
**ББК 73 (047.31)**

© ГУ «БелИСА», 2009

## СОДЕРЖАНИЕ

64 Легкая промышленность .....	4
65 Пищевая промышленность .....	6
66 Лесная и деревообрабатывающая промышленность .....	9
67 Строительство. Архитектура .....	10
68 Сельское и лесное хозяйство .....	13
69 Рыбное хозяйство. Аквакультура .....	39
70 Водное хозяйство .....	40
71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание .....	41
72 Внешняя торговля .....	43
73 Транспорт .....	43
75 Жилищно-коммунальное хозяйство. Домоводство. Бытовое обслуживание .....	58
76 Медицина и здравоохранение .....	59
78 Военное дело .....	71
81 Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства .....	73
82 Организация и управление .....	77
Приложение .....	79

УДК 677;614.841.1

**Разработка и внедрение в производство технологического процесса получения гардинных полотен, обладающих огнестойкими свойствами [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОАО «Лента»; рук. **Петров С.А.**; исполн.: **Соловьева Е.М.** [и др.]. — Могилев, 2006. — 161 с. — Библиогр.: с. 39. — № ГР 20062575. — Инв. № 40695.

Цель: разработать и внедрить в производство технологический процесс получения гардинных полотен, обладающих огнезащитными свойствами. В процессе работы был проведен поиск производителей антипиренов, предназначенных для отделки полиэфирных гардинных полотен и производителей огнестойких нитей, проведены лабораторные и производственные подработки, разработан и внедрен технологический режим отделки; получены опытные образцы гардинных полотен; проведены исследования по определению огнестойких свойств гардинных полотен, обработанных антипиренами, и наработанных из нитей, обладающих негорючими свойствами. Степень внедрения: гардинные полотна, обработанные антипиреном фирмы «Shimmer und Schwarz Mohsdorf» — «ZSM Protect DS» внедрены в производство. Эффективность огнестойких свойств гардинных полотен оценивается по НПБ 80 — 2003. Область применения: больницы, гостиницы, детские сады, дома престарелых, интернаты, санатории и другие общественные и жилые помещения.

УДК 677.074:62.69;614.841.1

**Разработка и внедрение в производство технологического процесса получения прикладных материалов, обладающих повышенной огнестермостойкостью [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОАО «Лента»; рук. **Петров С.А.**; исполн.: **Зельвянская А.Б.** [и др.]. — Могилев, 2006. — 120 с. — Библиогр.: с. 35. — № ГР 20062665. — Инв. № 40696.

Цель: разработать и внедрить в производство технологический процесс получения прикладных материалов, обладающих повышенной огнестермостойкостью. В процессе работы проведен поиск производителей огнестойких нитей, проведены опытные и производственные подработки, разработаны и внедрены технологические режимы производства изделий. Проведены физико-механические испытания и испытания по определению кислородного индекса. Основные технологические и технико-эксплуатационные характеристики: прикладные материалы должны быть прочными, долговечными, износостойкими, огнестермостойкими. Степень внедрения: изделия внедрены в производство, наработаны опытные партии, разработаны технические условия. Эффективность огнестермостойких свойств прикладных материалов оценивается по ГОСТ 12.1.044-89 п.4.14. Область применения: использование данных изделий предполагается при изготовлении боевой одежды пожарных-спасателей.

УДК 675

**Разработка методических основ выявления и оценки пороков изделий из натуральной овчины в процессе химической чистки [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГЭУ»; рук. **Несмелов Н.М.** — Минск, 2006. — 64 с. — Библиогр.: 28 назв. — № ГР 2006253. — Инв. № 39511.

Объект: качество изделий из овчины в процессе эксплуатации. Цель: обобщение экспертной практики и анализ экспериментов по определению пороков изделий из овчины. Результат: разработана методика определения уровня качества изделий из овчины, включающая четыре этапа, каждый из которых подвергнут оценке. Также проведен анализ свойств овчины с различными видами отделок; проведена систематизация пороков изделий из овчины, проявившихся в процессе эксплуатации; проведен анализ действующих технических нормативных правовых актов на овчину и изделия из них. Область применения: предприятия торговли, химической чистки, органы стандартизации Республики Беларусь, а также сфера подготовки специалистов по оценке качества овчин и изделий из них.

УДК 658.34

**Разработка методики определения пороков ношенной обуви [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГЭУ»; рук. **Перминов Е.В.**; исполн.: **Перминов Е.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 130 с. — Библиогр.: с. 128–130. — № ГР 20066165. — Инв. № 39512.

Объект: качество обуви в процессе эксплуатации. Цель: обобщение экспертной практики и анализ экспериментов по определению пороков, проявившихся в процессе эксплуатации. Результат: разработана методика определения уровня качества обуви, включающая четыре этапа, каждый из которых подвергнут оценке. Также проведен анализ свойств кож, используемых при производстве обуви с различными видами отделок; проведена систематизация пороков обуви, проявившихся в процессе эксплуатации; проведен анализ действующих технических нормативных правовых актов на обувь. Областью возможного практического применения данного исследования являются предприятия торговли, органы стандартизации Республики Беларусь, а также сфера подготовки специалистов по оценке качества обуви.

УДК 677.074:677.11

**Разработать технологию и освоить производство технических тканей, полученных с использованием пряжи из короткого льна [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ВГТУ»; рук. **Казарновская Г.В.**; исполн.: **Силкин Е.В.** [и др.]. — Витебск, 2008. — 46 с. — Библиогр.: с. 45–46. — № ГР 20062384. — Инв. № 34597.

Цель: разработка технологического процесса и освоение производства технических тканей, полученных с использованием пряжи из короткого льна. Результат: проведен анализ технических тканей аналогов, вырабатываемых на предприятиях стран СНГ. Спроектированы и выработаны льносодержащие технические ткани, в основе которых использова-

лась хлопчатобумажная пряжа линейной плотностью 25 текс×2, в утке льняная пряжа сухого способа прядения большой линейной плотностью от 142 до 400 текс, или льняная пряжа с вложением до 30% полипропиленового волокна. Вложение полипропилена позволило повысить такой показатель ткани как формоустойчивость, что позволило применить ее в пошиве обуви на ОАО «Лидская обувная фабрика» и «Опытно-экспериментальное предприятие» УО «ВГТУ». В работе проведены исследования параметров строения технических тканей, найдена математическая модель, с помощью которой можно прогнозировать стойкость к истиранию технических тканей в зависимости от коэффициента наполнения их волокнистым материалом. Разработан программный продукт, позволяющий на ПЭВМ производить заправочные расчеты тканей, проектировать ткани по заданным свойствам. Степень внедрения: наработаны опытные партии технических тканей на РУПТП «Оршанский льнокомбинат», произведена апробация их в детскую, женскую и мужскую обувь, что подтверждено соответствующими актами. На одну из тканей получен заказ от ОАО «Лидская обувная фабрика» на изготовление 500 м.

УДК 677.02

**Разработать технологии получения льносо-  
держащих пряж малых линейных плотностей  
с повышенным содержанием модифицированного  
льняного волокна: отчет о НИР / РУП «Центр науч.  
исследов. легкой пром.»;** рук. Плавская Л.К. — Минск, 2005. — 236 с. — Библиогр.: 12 назв. — № ГР 20052635. — Инв. № 37998. Отчет 8 табл., 14 прил., 12 назв.

Цель: совершенствование существующих и разработка новых технологий подготовки котонизированного льноволокна, разработка технологий производства льно-содержащих пряж, в том числе пневмомеханического способа прядения, создание технологий производства трикотажных изделий из нового ассортимента льно-содержащих пряж; разработка технологий обработки льносодержащей продукции с использованием ферментов и щелочных реагентов. Результат: разработана технология производства льносодержащей пряжи малой линейной плотности с содержанием котольна и тонковолокнистого хлопка; созданы технологии модификации котольна с применением ферментов и щелочных реагентов, подготовлены опытные партии модифицированных льняных волокон, проведен комплекс исследований по оценке их свойств; разработаны технологии изготовления льносодержащих пряж с использованием модифицированных льняных волокон. Разработана технология биообработки трикотажной льносодержащей пряжи хлопкового типа в бобинах. Проведен комплекс исследований свойств нового ассортимента пряж в трикотажном производстве. Определены оптимальные технологические параметры производства трикотажных изделий из льносодержащих пряж с содержанием модифицированных различными способами льняных волокон, из пряжи, обработанной ферментными препаратами в бобинах, и из меланжевой пряжи пневмомеханического способа прядения с содержанием биообработанного окрашенного льняного

волокна; изготовлены опытные и опытно-промышленные партии пряж и трикотажных изделий; проведен сравнительный анализ их свойств; проведены технологические работы по отделке тканей с применением биотехнологий; проведены лабораторные исследования по обработке ферментами короткого льняного волокна и льняной ровницы. Актуализированы ТИПА на котонизированное льняное волокно; разработаны ТУ на волокно льняное короткое, предназначенное для котонизации.

УДК 677.025+677.025.002.3.4

**Разработка и обеспечение предприятий три-  
котажной отрасли концерна «Беллепром» норма-  
тивной документацией по первичному учету дви-  
жения сырья:** отчет о НИР / РУП «Центр науч. иссле-  
дов. легкой пром.»; рук. Широкова И.А. — Минск, 2006. — 219 с. — № ГР 20052636. — Инв. № 37999. Отчет 219 с., 1 прил., 7 назв.

Цель: обеспечение перехода предприятий (организаций) концерна «Беллепром» на Типовой план счетов бухгалтерского учета и разработка форм по первичному учету производства на предприятиях трикотажной промышленности. Формы первичной учетной документации, предусмотренные Руководством, принимаются к учету, не отражая их в учетной политике предприятия, поскольку они переходят в разряд отраслевых типовых форм. В зависимости от структуры производства, ассортимента выпускаемой продукции представляется целесообразным организациям самостоятельно уточнять содержание отдельных форм, объединять или дополнять их новыми с соответствующим утверждением руководителем предприятия. Перечень этих форм должен включаться в рабочий альбом первичной учетной документации, который является неотъемлемой частью учетной политики организации. Преимущество данной разработки: построение новых форм первичного учета применительно к сложившейся структуре и условиям производства предприятий трикотажной отрасли, повышение достоверности и оперативности учета.

УДК 67:006

**Разработка технических нормативных пра-  
вовых актов в области стандартизации, гармо-  
низированных с требованиями международных  
стандартов с целью создания системы техниче-  
ского нормирования на предприятиях концер-  
на «Беллепром»:** отчет о НИР / РУП «Центр науч.  
исследов. легкой пром.»; рук. Лобан З.К. — Минск, 2006. — 246 с. — № ГР 20053311. — Инв. № 38000. Отчет 246 с., 12 прил., 27 назв.

Цель: разработка технических нормативных правовых актов в области стандартизации и технического нормирования, гармонизированных с требованиями международных стандартов для предприятий концерна «Беллепром». Работа проводилась по следующим направлениям: разработка проектов СТБ ИСО 18454 «Обувь. Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и испытания обуви и ее элементов»; СТБ ИСО 8499 «Полотна трикотажные. Описание



дефектов»; СТБ ИСО 8559 «Конструирование одежды и антропометрические измерения. Размеры человеческого тела»; разработка проектов СТБ «Изделия швейные. Одежда платьево-блузочного ассортимента Допускаемые отклонения в деталях»; СТБ «Система показателей качества продукции. Ткани и штучные изделия чистошерстяные и полшерстяные. Номенклатура показателей». Результат: разработано два проекта государственных стандартов СТБ, три проекта государственных стандартов СТБ ИСО. Внедрение разработанных стандартов планируется с 01.01.2007 г. и способствует повышению уровня гармонизации государственных стандартов с международными и европейскими стандартами, содействует международной торговле, является весомым звеном в повышении конкурентоспособности продукции, устранению технических барьеров.

УДК 67:006

**Научно-методическое сопровождение метрологического обеспечения производства предприятий концерна «Беллегпром». Разработка национальных стандартов на методы испытаний:** отчет о НИР / РУП «Центр науч. исследов. легкой пром.»; рук. **Козлова И.Г.** — Минск, 2006. — 191 с. — № ГР 20053312. — Инв. № 38001. Отчет 21 прил., 9 назв.

Цель: повышение научно-технического уровня метрологического обеспечения производства продукции предприятий концерна «Беллегпром», создание условий для преодоления технических барьеров в торговле и вступления в ВТО. Проведение работы обосновано необходимостью гармонизации нормативных документов, действующих на территории Республики Беларусь с требованиями международных стандартов, повышения точности и достоверности результатов испытаний готовой продукции, сырья и материалов, а также необходимостью методического сопровождения работы метрологических служб и испытательных подразделений предприятий концерна «Беллегпром» в части импортозамещения средств измерений, унификации методов контроля, оптимизации перечня средств измерений и испытаний, подвергаемых поверке и метрологической аттестации, переводу части средств измерений в категорию «Индикатор», проведения мониторинга работ по контролю поверхностной бета-активности продукции легкой промышленности, созданию Отраслевого информационного Центра по техническим барьерам в торговле в рамках подготовки Республики Беларусь к вступлению в ВТО.

### 65 ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

УДК 636.085.55.002.33

**Разработка технологии получения продуктов на основе пророщенного зерна для использования в комбикормовой промышленности [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / МогГУП; рук. **Урбанчик Е.Н.**; исполн.: **Агеенко О.В.** [и др.]. — Могилев, 2007. — 87 с. — Библиогр.: с. 65–69. — № ГР 20065980. — Инв. № 40681.

Объект: кормовое зерно пшеницы, ржи и тритикале, выращенное в Могилевской области. Цель: разработка технологии получения продуктов на основе пророщенного зерна для использования в комбикормовой промышленности. Результат: проведено исследование физико-химических показателей качества кормового зерна пшеницы, ржи и тритикале местного производства, разработаны требования к сырью, направляемому в переработку; изучены и оптимизированы основные режимы технологического процесса производства кормового пророщенного зерна; разработана технология производства кормового пророщенного зерна; разработаны и утверждены технические условия на зерно пророщенное кормовое «Могилевское». Даны рекомендации по возможности использования нового продукта в комбикормовой промышленности. Разработана программа и методика приемочных испытаний.

УДК 637:339.137

**Исследовать теоретические и методологические основы конкурентоспособности продукции животноводства в новых условиях хозяйствования (на примере мясной и молочной продукции) [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Ин-т экономики НАНБ; рук. **Ильина З.М.** — Минск, 2006. — 52 с. — Библиогр.: с. 44–48. — № ГР 20066796. — Инв. № 39602. Отчет 52 с., 9 ил., 1 прил., 1 кн., 55 источн.

Цель: выявление теоретических и методологических основ конкурентоспособности продукции животноводства в новых условиях хозяйствования (на примере мясной и молочной продукции). Цель: исследование теоретических и методологических основ формирования критериев конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. В процессе исследования решены следующие задачи: исследованы теоретические аспекты экономической сущности категории «конкурентоспособность»; выявлены особенности конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции; изучены факторы формирования и критерии оценки конкурентоспособности. Разработка предназначена для обоснования предложений концепций, прогнозов, программ и других документов по проблемам формирования и функционирования продуктовых рынков, а также при разработке политики государственного регулирования в области стимулирования экспортно-ориентированного конкурентоспособного производства. Предполагаемая область применения разработки включает органы управления агропромышленного комплекса, организации по производству и переработке продукции сельского хозяйства.

УДК 664.841.851

**Разработать и внедрить новый конкурентоспособный ассортимент плодоовощных консервов на основе местного сырья [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БТЭУ»; рук. **Галун Л.А.**; исполн.: **Егорова З.Е.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 261 с. — Библиогр.: 40 назв. — № ГР 20061177. — Инв. № 40004

Объект: плодоовощные консервы. Результат: разработаны рецептуры и технологические инструкции на новые виды плодоовощных консервов: овощи ма-

ринованные «Ассорти» (с белокочанной и с цветной капустой); икра овощная на основе тыквы (Обеденная, Деликатесная, Закусочная); салаты из свежих овощей (Свежесть, Золотистый, морковно-яблочный, морковно-яблочно-тыквенный); соусы на основе пектинового пюре (Молодежный и Пектиновый); разработана технология производства пектинового пюре из сульфитированных выжимок яблок, позволяющая внедрить на консервных предприятиях потребительской кооперации безотходное производство соков; разработаны режимы стерилизации на новые виды салатов из свежих овощей. Новизна результатов НИР: на основе использования местного сырья разработан новый ассортимент плодоовощных консервов, обладающих повышенной биологической и пищевой ценностью и лечебно-профилактическими свойствами. Область применения: практическая деятельность консервных предприятий системы Белкоопсоюза.

УДК 664.87

**Провести исследования научно-технического уровня, разработать и внести изменения к ТНПА на пищевые концентраты и кондитерские изделия [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Кондратова И.И.**; исполн.: **Филатова Л.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 51 с. — Библиогр.: с. 14–15. — № ГР 2006115. — Инв. № 39471.

Объект: технические нормативные правовые акты (далее ТНПА) на производство пищевых концентратов. Цель: провести исследования по разработке изменений к ТНПА на первые и вторые обеденные блюда, сухие завтраки, сладкие блюда, сухие приправы. Результат: исследован научно-технический уровень ТНПА по пищевым концентратной отрасли и разработаны окончательные редакции изменений к ТНПА на первые и вторые обеденные блюда, сухие завтраки, сладкие блюда, сухие приправы, устанавливающие современные технические требования, в том числе и обязательные, обеспечивающие качество и безопасность пищевых концентратов, изготавливаемых в Республике Беларусь. Сформированы 4 изменения к ТНПА и утверждены в Госстандарте Республики Беларусь.

УДК 614.272-035.66+546.23

**Провести научные исследования по созданию витаминно-минерального премикса с использованием селеносодержащих хлебопекарных дрожжей [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Лосева Л.Г.**; исполн.: **Юрага Т.М.** [и др.]. — Минск, 2005. — 41 с. — Библиогр.: с. 39–41. — № ГР 2006143. — Инв. № 39472.

Объект: селеносодержащие хлебопекарные дрожжи, биологически активная добавка «Спирулина с биоселеном». Цель: теоретически и практически обосновать формирование биологически активного комплекса антиоксидантно-антистрессорного действия с использованием селеносодержащих дрожжей для возможности массового применения его в профилактических целях с учетом особенностей микронутриентной обеспеченности жителей Республики Беларусь. Результат: методами адаптационного скрининга получен селенорезистентный

штамм хлебопекарных дрожжей. Впервые разработана биологически активная добавка антиоксидантного и антистрессорного действия на основе микроскопической водоросли спирулины, обогащенная с целью усиления антиоксидантной активности витаминами Е, С, микроэлементом селеном, а также глутаминовой кислотой с целью активации процессов в центральной нервной системе. В условиях экспериментальной моделирования окислительного стресса установлено, что наибольший эффект БАД «Спирулина с биоселеном» оказывает в дозе 23 мг/кг.

УДК 663.2

**Провести исследования, изучить показатели качества вин и разработать государственные стандарты: СТБ «Вина плодовые крепленые обычные и виноматериалы плодовые крепленые обычные. ОТУ и СТБ «Вина плодовые крепленые марочные, улучшенного качества и специальной технологии и виноматериалы плодовые крепленые обработанные марочные, улучшенного качества и специальной технологии. ОТУ» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Тананайко Т.М.**; исполн.: **Алексанян К.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 64 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20067143. — Инв. № 39473.

Объект: вина и виноматериалы обработанные плодовые крепленые обычные, марочные, специальной технологии. Цель: проведение исследований, разработка и издание государственных стандартов на вина и виноматериалы обработанные плодовые крепленые обычные и высококачественные. Результат: разработаны, согласованы и утверждены СТБ 950-2006 «Вина плодовые крепленые обычные и виноматериалы плодовые крепленые обычные обработанные. ОТУ» и СТБ 1695-2006 «Вина плодовые крепленые марочные, улучшенного качества, специальной технологии и виноматериалы плодовые крепленые марочные, улучшенного качества, специальной технологии обработанные. ОТУ».

УДК 637.3

**Использование заквасок прямого внесения для ферментации молочной сыворотки [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / МогГУП; рук. **Шингарева Т.И.**; исполн.: **Купцова О.И.** — Могилев, 2006. — 59 с. — Библиогр.: с. 39–47. — № ГР 20062397. — Инв. № 39390.

Объект: молочная сыворотка, бактериальные закваски и бакконцентраты. Цель: исследование возможности применения заквасок (бакконцентратов) прямого внесения для ферментации различных видов сыворотки (подсырной, термокислотной, творожной, смеси термокислотной и творожной сыворотки). Результат: доказана возможность использования заквасок прямого внесения бакконцентрата ацидофильной палочки для ферментации сыворотки-коагулянта, применяемой при производстве термокислотных белковых продуктов. Получены математические модели, позволяющие прогнозировать процесс ферментации сыворотки в зависимости от потребностей производства. Результаты исследований могут быть использованы предприятиями

ми молочной промышленности Республики Беларусь и России при разработке технологий производства новых конкурентоспособных белковых продуктов на основе термокислотной коагуляции белков молока.

УДК 663.052

**Разработка пищевых добавок со вкусом и ароматом какао [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / МогГУП; рук. **Ромашихин П.А.**; исполн.: **Скокле-енко М.В.** — Могилев, 2006. — 72 с. — Библиогр.: с. 60–69. — № ГР 20062398. — Инв. № 39391.

Объект: кондитерские изделия со вкусом и ароматом какао, порошок из какао-бобов. Цель: разработать пищевую добавку, имеющую вкус и аромат какао, применяемую для повышения пищевой ценности мучных кондитерских изделий со вкусом и ароматом какао и напитков. В результате исследований проведен анализ химического состава мучных кондитерских изделий. Анализ производился по действующим сборникам рецептур тортов, пирожных и пряничных изделий. Содержание витаминов в напитке определялось исходя из базовой рецептуры приготовления напитков из какао. Предложена следующая классификация с учетом особенностей химического состава и возможности обогащения микронутриентами: отделочные, выпечные полуфабрикаты, пряничные изделия, напитки. В качестве основы для создания пищевых добавок предлагается использовать порошок из какао-бобов, имеющий схожие с какао-порошком органолептические и физико-химические показатели. Разработан способ получения порошка из какао-бобов с улучшенными органолептическими показателями. Разработаны составы пищевых добавок на основе порошка из какао-бобов для мучных кондитерских изделий и напитков из какао. Исследована антиокислительная активность, комплексообразующая способность и влияние порошка из какао-бобов на качество клейковины муки.

УДК 663.2

**Провести исследования и разработать технический кодекс установившейся практики (ТКП) «Порядок разработки и постановки алкогольной продукции на производство» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Тананайко Т.М.**; исполн.: **Алексанян К.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 43 с. — Библиогр.: с. 27–28. — № ГР 20067144. — Инв. № 39474.

Объект: алкогольная продукция — пищевая продукция с объемной долей этилового спирта 7% и более: коньячный, плодовой и этиловый спирт, получаемый из пищевого сырья, алкогольные напитки и составные спиртовые полуфабрикаты для их производства (виноматериалы, сброженно-спиртованные и спиртованные соки, настои, морсы и водно-спиртовые экстракты, концентрированные пищевые основы, пищевые ароматизаторы), иные полуфабрикаты; новая алкогольная продукция — алкогольная продукция, изготовленная в стране (организации) впервые и отличающаяся от выпускаемой ранее свойствами или характеристиками, и получающая новое обозначение ТНПА и/или технологического документа и новое определение (наименование). Цель: проведение исследо-

ваний, разработка и издание государственного стандарта «Порядок разработки и постановки алкогольной продукции на производство». Результат: разработан, согласован и утвержден Постановлением Госстандарта СТБ «Порядок разработки и постановки алкогольной продукции на производство».

УДК 663.5

**Провести анализ и разработать нормы расхода спирта этилового ректифицированного в производстве ликероводочной продукции. Разработать нормы расхода вспомогательных материалов и боя посуды, нормативы предельно-допустимых потерь при производстве, транспортировании и хранении ликероводочной продукции [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Тананайко Т.М.**; исполн.: **Шрамякова И.К.** [и др.]. — Минск, 2006. — 337 с. — Библиогр.: с. 22–23. — № ГР 2006113. — Инв. № 39470.

Объект: технологический процесс производства водок, водок особых, ликероводочных изделий в ликероводочной отрасли промышленности Республики Беларусь и операции, связанные с транспортированием и хранением стеклянных бутылок для пищевых жидкостей и готовой продукции. Цель: пересмотр и актуализация действующих «Нормативов предельно-допустимых потерь спирта и норм расхода вспомогательных материалов при производстве водок и ликероводочной продукции», утвержденных концерном «Белгоспищепром» 01.03.2001 г. с учетом используемых предприятиями технологических приемов и вспомогательных материалов. Результат: разработаны, согласованы и утверждены прогрессивные, соответствующие современному уровню передовой техники, технологии и организации производства «Нормативы предельно-допустимых потерь, нормы расхода спирта этилового ректифицированного из пищевого сырья и вспомогательных материалов в ликероводочной отрасли промышленности».

УДК 664.61:005.21(047.3)

**Разработка отраслевых методических рекомендаций по стратегическому развитию организаций отрасли хлебопродуктов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГУ «НИПТИхлебопродукт»; рук. **Городецкий А.В.**; исполн.: **Давидович С.С.** [и др.]. — Минск, 2007. — 39 с. — Библиогр.: с. 38–39. — № ГР 20064896. — Инв. № 41437.

Цель: создание отраслевых рекомендаций по разработке прогнозов развития организаций отрасли хлебопродуктов на пять лет и бизнес-планов их развития на год. Результат: созданы отраслевые рекомендации по разработке прогнозов развития организаций отрасли хлебопродуктов на пять лет и бизнес-планов их развития на год. Область применения: организации Департамента по хлебопродуктам.

УДК 664.61:658.336

**Разработка рекомендаций и программ для совершенствования процесса обучения кадров [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГУ «НИПТИхлебопродукт»;



рук. **Городецкий А.В.**; исполн.: **Давидович С.С.** [и др.]. — Минск, 2007. — 58 с. — Библиогр.: с. 58. — № ГР 20064897. — Инв. № 41438.

Цель: повышение качества и увеличение эффективности процесса обучения кадров организаций отрасли хлебопродуктов. Результат: разработаны методические пособия и рекомендации для проведения лабораторных работ в химической лаборатории и оболочка и интерфейс компьютерной программы по обучению кадров организаций отрасли хлебопродуктов. Область применения: организации Департамента по хлебопродуктам.

УДК 636.085.55.002.2

**Разработать и освоить технологию и комплект оборудования по производству комбикормов и заменителей цельного молока для сельскохозяйственных животных на основе местных источников питательных веществ (Этап 2) [Текст]:** ПЗ к ОКР / ОАО «З-д Промбурвод»; рук. **Козорез А.С.**; исполн.: **Баландин Ю.О.** [и др.]. — Минск, 2007. — 14 с. — № ГР 20065097. — Инв. № 41472.

Объект: оборудование для измельчения зернофуража и зерновые компоненты (ячмень, люпин, рапс и зерносмесь). Цель: изготовление опытного образца заменителя цельного молока из зернофуража посредством влаготепловой обработки. Проведены исследовательские и приемочные испытания ИЦ ГУ «Белорусской машиностроительной станции» (Протокол приемочных испытаний оборудования для приготовления заменителей цельного молока из зерновых компонентов ОПМЗ-0,9 №120Б1/4-2007 от 09.11.2007 г.). Оборудование предназначено для животноводческих ферм.

УДК 664.6:658.26.011.46(043.31)(476)

**Исследование энергопотребления предприятий, разработка программы по энергосбережению отрасли хлебопродуктов и создание базы данных по нормам потребления ТЭР предприятиями отрасли. Этапы 2-4 КП [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГУ «НИПТИхлебопродукт»; рук. **Гущин А.Г.**; исполн.: **Коротинская О.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 49 с. — № ГР 20066771. — Инв. № 41439.

Цель: исследование энергопотребления предприятий отрасли хлебопродуктов для повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Результат: разработана программа по снижению расхода топливно-энергетических ресурсов отрасли хлебопродуктов на 2006 г. с технико-экономическим обоснованием, база данных по нормам потребления ТЭР предприятий отрасли. Область применения: организации Департамента по хлебопродуктам.

УДК 663.97

**Исследовать и разработать нормы расхода сырья, материалов в связи с внедрением прогрессивных технологий производства табачных изделий на Гродненской табачной фабрике [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по продовольствию»; рук. **Кондратова И.И.**; исполн.: **Филатова Л.В.**

[и др.]. — Минск, 2006. — 110 с. — № ГР 20066926. — Инв. № 40739.

Объект: анализ и разработка норм расхода, нормативы отходов и потерь сырья и материалов при производстве табачных изделий и фильтропалочек. Цель: разработка норм расхода сырья и материалов, потерь при производстве табачных изделий с ввязи с внедрением прогрессивных технологий, новых видов сырья, упаковочных материалов, изучение технологического процесса и нормирование расхода сырья и материалов при изготовлении нового вида продукции на предприятии — фильтропалочек. Результат: разработано, согласовано, утверждено 133 нормы (нормативов) расхода отходов и потерь сырья и материалов по табачной отрасли на гродненской табачной фабрике.

УДК 621.926+621.928

**Разработка и изготовление установки для получения тонкодисперсных пищевых порошков [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / МоГГУП; рук. **Шуляк В.А.**; исполн.: **Киркор М.А.** [и др.]. — Могилев, 2006. — 28 с. — Библиогр.: с. 28. — № ГР 20063610. — Инв. № 40273.

Цель: разработка и исследование нового типа измельчителя для пищевых материалов. При создании нового типа аппарата для проведения процессов измельчения и классификации учтены все перспективные тенденции в разработке данного типа оборудования. При осуществлении проекта основное внимание было уделено компактности и экономичности промышленной установки, однако основной задачей ставилось достижение предельно возможной степени измельчения исходного продукта за один проход, при высокой равномерности распределения гранулометрического состава конечных продуктов помола. Достичь поставленных целей удалось благодаря объединению в одном рабочем объеме измельчителя и центробежного классификатора, образующих замкнутый измельчительно-сепарационный контур. В результате широких возможностей регулирования работы классификатора удастся настроить установку строго на заданный граничный размер частиц, сразу возвращая на домол частицы, не достигшие конечной крупности. По результатам дисперсного анализа получены порошки требуемого дисперсного состава для различных пищевых материалов (овес, рис, гречка, какао-вселла и др.). При этом достигнутая дисперсность конечного продукта превышает аналогичный показатель у других типов мельниц. Эффективность внедрения новой установки будет складываться из существенного сокращения производственных площадей, снижения удельного энергопотребления на единицу выпущенной продукции и повышения качества готового продукта.

## 66 ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

УДК 676.865

**Разработать технологию производства самоклеящихся материалов с защитными свойствами**

**ми [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **Зильберглейт М.А.**; исполн.: **Губарев А.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 68 с. — № ГР 20064127. — Инв. № 40757.

Объект: самоклеящиеся материалы с защитными свойствами. Цель: разработать технологию производства самоклеящихся материалов, полученных в лабораторных условиях в соответствии с выбранным композиционным составом многослойного материала и определить оптимальные технологические режимы получения самоклеящихся материалов в лабораторных условиях. Результат: по полученным данным разработан комплект технической документации на опытный образец самоклеящейся бумаги с защитными свойствами с литерой «О». Выводы и рекомендации будут использованы для проведения опытно-промышленной выработки.

УДК 676(03)

**Определение возможности облагораживания целлюлозы Байкальского ЦБК для получения вискозной технической нити стандарта Супер-2 [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **Зильберглейт М.А.**; исполн.: **Шишкина Н.И.** [и др.]. — Минск, 2006. — 48 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20066698. — Инв. № 39079.

Цель: исследование возможности облагораживания целлюлозы Байкальского ЦБК для получения вискозной технической нити стандарта Супер-2. Цель: изучить возможность облагораживания целлюлозы Байкальского ЦБК для получения вискозной технической нити стандарта Супер-2, определить молекулярно-массовое распределение образцов целлюлоз и степень кристалличности образцов целлюлоз, предоставленных Заказчиком. Сделаны выводы с учетом результатов определения ММР и степени кристалличности образцов целлюлоз, полученных в лабораторных условиях; даны рекомендации по дальнейшему направлению исследований.

УДК 658.8:645.4

**Совершенствование сбытовой политики организации в условиях роста конкуренции на рынке мебели: отчет о НИР / УО «БГЭУ»; рук. **Байбардина Т.Н.**** — Гомель, 2005. — 209 с. — Библиогр.: 62 назв. — № ГР 2005319. — Инв. № 38659. Отчет 209 с., 15 табл., 62 назв., 13 ил., 13 прил.

Объект: ОАО «Гомельдрев». Цель: разработка рекомендаций по совершенствованию маркетингово-сбытовой политики организации. Результат: разработан пакет документов для сотрудников маркетингово-сбытовых подразделений, включающий методические рекомендации по организации и управлению маркетинговыми исследованиями; диагностике маркетингово-сбытовой деятельности предприятия и оценке ее эффективности; оценке конкурентоспособности и конкурентных возможностей предприятия; анализу и оптимизации клиентской базы предприятия и др. Новизна результатов НИР: разработана принципиально новая система организации маркетингово-сбытовой деятельности

предприятия, что позволит минимизировать риски в условиях кризиса и роста конкуренции. Область применения: коммерческая служба ОАО «Гомельдрев».

## 67 СТРОИТЕЛЬСТВО. АРХИТЕКТУРА

УДК 613.16:711.162:502.131

**«Воздействие физических факторов (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитное излучение) в г. Минске» в составе проекта «Схема охраны окружающей среды г. Минска и Минского района» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / Респ. научно-практический центр гигиены; рук. **Худницкий С.С.**; исполн.: **Соловьева И.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 110 с. — Библиогр.: с. 107–110. — № ГР 20066638. — Инв. № 40746.

Цель: изучение и оценка современного состояния уровней шума, вибрации, инфразвука и электромагнитных излучений от основных источников г. Минска и прогноз изменения состояния окружающей среды в городе на перспективу. Результат: исследованы уровни физических факторов от основных источников в городе: шум и инфразвук автотранспортных и железнодорожных магистралей и промышленных предприятий; вибрация от железнодорожных магистралей, трамвайных линий, метрополитена и промышленных предприятий; электромагнитных излучений от линий электропередачи различного напряжения и трансформаторных подстанций. Дана гигиеническая оценка воздействия их на среду обитания человека. Приведен прогноз изменения данных факторов на ближайшую перспективу. В работе даны рекомендации по оптимизации условий проживания населения и минимизации влияния физических факторов на жилую среду города.

УДК 621.791

**Разработать проект производства взрывных работ по демонтажу взрывным способом галереи бункера огарка СКЦ-1 на территории ОАО «Гомельский химический завод» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП «НИИ ИП с ОП»; рук. **Смирнов Г.В.**; исполн.: **Гуцаленко С.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 50 с. — Библиогр.: с. 30. — № ГР 20065946. — Инв. № 40704.

Объект: технология производства взрывных работ при обрушении сооружений каркасной конструкции. Цель: аналитическое моделирование нестационарных задач динамики деформируемого твердого тела при взрывном нагружении и разработка проекта производства взрывных работ по демонтажу взрывным способом галереи бункера огарка СКЦ-1 на территории ОАО «Гомельский химический завод». Работа проводилась для уточнения методов обрушения каркасного сооружения и накопления информации в данной области. В отчете определены основные задачи, возникающие при проектировании производства взрывных работ. Дан вариант их решения. Определены технические мероприятия по предотвращению негативного воздействия взрыва на окружающие объекты. Разработан проект производства взрывных работ по демонтажу взрывным способом галереи бункера

огарка СКЦ-1 на территории ОАО «Гомельский химический завод». Определены технические мероприятия по предотвращению негативного воздействия взрыва на окружающие объекты. Демонтаж сооружения каркасного типа выполнен за два приема способом короткозамедленного взрывания. Взрыв сооружения проводился с использованием микропроцессорной системы управления, что снизило интенсивность ударной и сейсмической волн.

УДК 624.016:624.1.001.5

**Провести исследования, разработать и внедрить скоростную технологию возведения подземных монолитных зданий с применением конкурентоспособных опалубочных систем [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт БелНИИС»; рук. **Марковский М.Ф.**; исполн.: **Шпак С.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 49 с. — Библиогр.: с. 49. — № ГР 2006211. — Инв. № 33228. Отчет 49 с., 24 ил., 4 табл., 1 прил., 8 источн.

Промежуточный отчет содержит методику расчета устойчивости бетонной смеси при бетонировании винтообразного пандуса и приведены параметры, влияющие на устойчивость бетонной смеси в зоне бортовой опалубки или рабочего шва. Приведена методика определения нормоконспекта для монолитных конструкций винтообразного пандуса исходя из условия взаимосвязанного возведения конструкций самого пандуса и конструкций всего здания, приведены результаты теоретического исследования распределения давления бетонной смеси на наклонную опалубку.

УДК 69.059

**Разработка научно обоснованных принципов осуществления тепловой реабилитации ограждающих конструкций эксплуатируемых зданий на основе термического экрана [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / УО «БрГТУ»; рук. **Чернован В.Н.** — Брест, 2007. — 32 с. — Библиогр.: с. 32. — № ГР 20063374. — Инв. № 35815. Отчет 32 с., 18 ил., 1 табл., 1 кн., 12 источн.

Объект: конструкция стыка между отдельными минераловатными плитами торговой марки «Белтеп», используемыми в системе утепления наружных стен «Термический экран». Цель: разработка конструктивного решения стыка минераловатных плит, рекомендуемых к применению в системе «Термический экран». В процессе работы проводились экспериментальные исследования по выбору конструктивного решения стыка минераловатных плит в системе утепления «Термический экран», обеспечивающему герметичность при воздействии ветровой нагрузки на плитный утеплитель. По результатам выполненных исследований было установлено, что наиболее полно предъявляемым требованиям отвечает открытый стык с деревянными штифтами.

УДК 691.544

**Разработка научно обоснованных структурно-механических моделей бетонного композита для прогноза основных характеристик свойств высоко-**

**качественных бетонов с учетом собственных деформаций [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / УО «БрГТУ»; рук. **Тур В.В.** — Брест, 2007. — 53 с. — Библиогр.: с. 44–46. — № ГР 20064238. — Инв. № 34588. Отчет 53 с., 15 ил., 9 табл., 1 кн., 33 источн.

На базе концепции внутреннего увлажнения с применением методов моделирования структуры и свойств цементных систем решается проблема влажностного ухода за напрягающим бетоном. В работе представлены основные ее положения и перспективы применения в технологии напрягающего бетона. Разработаны основы расчета состава напрягающего бетона, изготавливаемого с применением внутреннего увлажнения. Выполнены постановочные экспериментальные исследования свойств композитных материалов с добавлением предварительно насыщенных гранул керамзитового песка.

УДК 547.044

**Исследование основных свойств конструкционных бетонов, модифицированных добавками, полученными на основе гуминовых веществ из отходов торфопредприятий [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / УО «БрГТУ»; рук. **Уласевич В.П.**; исполн.: **Уласевич З.Н.** [и др.]. — Брест, 2007. — 90 с. — Библиогр.: с. 84–90. — № ГР 20063467. — Инв. № 40577. Отчет 90 с., 28 ил., 3 табл., 1 кн., 74 источн.

Приведен анализ химических добавок, применяемых в качестве модификаторов цементных систем. Представлены теоретические и экспериментальные исследования, в которых показан механизм влияния химических добавок на процессы гидратации цементного камня, а также на структурообразование цементного камня в процессе твердения порт-ланцемента. Показано влияние на процессы гидратации и структурообразования цементного камня физико-химических свойств химической добавки STG-3 ТУ РБ 02071613.379-2004, разработанной на основе суспензий торфяных гуматов (STG), полученных из отходов и стоков торфопредприятий при переработке торфов на торфобрикете.

УДК 624.016:624.92.00

**Разработать и внедрить новые типы и модификации конкурентоспособной опалубочной системы для возведения монолитных конструкций сложной формы, обеспечивающие высокие темпы строительства и качество монолитных конструкций [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт БелНИИС»; рук. **Марковский М.Ф.**; исполн.: **Шпак С.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 27 с. — № ГР 2006210. — Инв. № 33227. Отчет 27 с., 9 ил., 4 табл., 1 прил.

В отчете содержится описание технологии опалубочных работ при возведении криволинейных стен с радиусом более 5000 мм с применением рамной щитовой опалубки, а также чертежи разработанных крепежных элементов для опалубки криволинейных стен большого радиуса.



УДК 624.016:624.1.001.5

**Провести исследования, разработать и внедрить скоростную технологию возведения подземных монолитных зданий с применением конкурентоспособных опалубочных систем [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт БелНИИС»; рук. **Марковский М.Ф.**; исполн.: **Шпак С.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 77 с. — № ГР 2006211. — Инв. № 33228. Отчет 77 с., 17 ил., 8 табл., 4 прил., 9 источн.

Изложена технология опалубочных и бетонных работ при возведении бетонных стен в односторонней опалубке. Приведена методика расчета усилий на опалубку, анкерного крепления и пригрузки опалубки. Изложена методика расчета наклонной односторонней опалубки. Разработаны таблицы и графики для расчета стеновой опалубки МОДОСТР, приведены примеры расчета. Настоящие рекомендации преследуют цель восполнить пробел в отсутствии в отечественных нормативных документах каких-либо технологических положений по «применению односторонней опалубки для возведения бетонных стен».

УДК 622.233:622.235:622.271(075.3)

**Разработать проект и произвести демонтаж взрывным способом транспортной галереи и бункерного склада ЦОО МОС. Этап 1 КП [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП «НИИ ИП с ОП»; рук. **Смирнов Г.В.**; исполн.: **Комоморный А.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 22 с. — Библиогр.: с. 22. — № ГР 20065038. — Инв. № 38960.

Объект: направленный демонтаж транспортной галереи и бункерного склада цеха обработки осадков Минской очистной станции и технологической кирпичной пристройки. Цель: разработка безопасных методов и средств разрушения металлических конструкций и аварийных объектов транспортной галереи и бункерного склада цеха обработки осадков Минской очистной станции, подготовка технического проекта производства взрывных работ и демонтаж комплекса. В процессе работы представлены основные технологические приемы и порядок демонтажа металлических конструкций и аварийных объектов Минской очистной станции. Приведен расчет необходимых зарядов взрывчатых веществ и безопасных расстояний по разлету осколков, допустимым ударно-волновым и сейсмическим нагрузкам. В результате исследований разработана схема взрывной цепи, обеспечивающая требуемую задержку инициирующего импульса и контроль передачи детонации очередной серии зарядов. Установлена последовательность инициирования электродетонаторов исходя из условий валки и обрушения с учетом минимального воздействия ударной волны и исключения повреждения укрытий и участковой взрывной сети соседних групп зарядов. Проведены расчеты и определена рациональная схема валки склада цеха обработки осадков, опорами которой служат металлические двутавровые колонны.

УДК 625.855.3

**Исследование долговечности высокоплотных асфальтобетонов различного состава и структуры**

**с разработкой рекомендаций по их применению [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **Веренько В.А.**; исполн.: **Занкович В.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 142 с. — Библиогр.: с. 141–142. — № ГР 20061049. — Инв. № 39846.

Объект: высокоплотный асфальтобетон, а также конструкции дорожных одежд, в верхнем слое которых данный вид материала будет использоваться. Исходными данными для разработок послужили известные как отечественные, так и зарубежные аналоги, и собственные исследования, проведенные в БИТУ. Цель: обосновать применение высокоплотных асфальтобетонов в условиях Республики Беларусь; разработать методику подбора состава данного вида асфальтобетонных смесей; разработать технические требования к высокоплотным асфальтобетонам; разработать конструкции дорожных покрытий с использованием в качестве материала верхнего слоя высокоплотного асфальтобетона.

УДК 625.855.3

**Научное сопровождение работ по освоению технологии регенерации дорожных одежд городских улиц и стабилизации грунтов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **Веренько В.А.**; исполн.: **Занкович В.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 137 с. — Библиогр.: с. 137. — № ГР 20061058. — Инв. № 39847.

Объект: существующие дорожные одежды улиц г. Минска. Цель: проанализировать особенности существующих конструкций дорожных одежд и свойств материалов конструктивных слоев на предмет возможности восстановления асфальтобетонных покрытий методом холодной регенерации на месте, разработать методики диагностики существующей дорожной одежды, проектирования новой конструкции и состава материала, дать рекомендации по технологическим операциям. В ходе работы был обобщен опыт, накопленный в ходе диагностики дорожных одежд улиц г. Минска с разработкой рекомендаций по их ремонту и восстановлению методом холодной регенерации на месте. Даны рекомендации по конструированию и расчету дорожных одежд при стабилизации грунтовых оснований городских улиц, а также при регенерации асфальтобетонных покрытий. В зависимости от местоположения и функций регенерированного слоя в конструкции выделены три марки восстановленного материала. В работе приведены рекомендации по производству работ по холодной регенерации дорожных одежд, приведены правила приемки, а также методика определения технико-экономической эффективности работ по холодной регенерации асфальтобетонных дорожных одежд и стабилизации грунтовых оснований.

УДК 693.547.34

**Провести исследования, разработать и внедрить технологию зимнего бетонирования с противоморозными добавками и системы автоматизированного прогнозирования свойств бетона [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **Батяновский Э.И.**; исполн.: **Бабицкий В.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 98 с. — Библиогр.: с. 73–76. — № ГР 2006585. — Инв. № 38840.



Объект: цементный бетон и железобетон с химическими противоморозными добавками. Цель: разработка технологии зимнего бетонирования с новыми противоморозными добавками и программ для ПЭВМ по расчету режимов твердения и свойств бетона. В процессе работы проводились экспериментальные исследования режимов твердения бетона и изменения его свойств с противоморозными добавками формиата и ацетата натрия. В результате исследований впервые получена технология зимнего бетонирования с противоморозными добавками формиата и ацетата натрия и программы для ПЭВМ по расчету режимов твердения и свойств бетона. Полученные результаты могут быть использованы в строительной отрасли при ведении бетонных работ в зимний период.

УДК 691.32

**Провести исследования, разработать и внедрить метод и прибор неразрушающего контроля коррозионного состояния арматуры железобетонных конструкций [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **Батяновский Э.И.**; исполн.: **Бабицкий В.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 99 с. — Библиогр.: с. 91–93. — № ГР 2006697. — Инв. № 38843.

Объект: железобетонные конструкции, армированные стальной арматурой. Цель: разработка метода и прибора неразрушающего контроля коррозионного состояния арматуры железобетонных конструкций. В процессе работы проводились экспериментальные исследования ферромагнитных свойств стали и продуктов ее коррозии, влияния их количества и других факторов (толщины защитного слоя бетона; марки стали; диаметра арматуры и пр.) на частоту колебаний измерительного контура прибора и его показания. Результат: впервые получен прибор, работающий на основе разностного частотно-ферромагнитного метода, позволяющий неразрушающим методом оценивать степень коррозии стальной арматуры железобетонных конструкций. Полученные результаты могут быть использованы как в строительной отрасли, так и в других отраслях для оценки состояния железобетонных строительных конструкций.

УДК 69:338,338.45:68

**Рынок жилья в г. Минске: состояние, перспективы, направления совершенствования государственного регулирования:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск, 2005. — 234 с. — № ГР 2005998. — Инв. № 38590. Отчет 45 табл., 22 ил., 1 прил.

Объект: рынок жилья в г. Минске. Цель: комплексное исследование рынка жилья г. Минска, определение уровня удовлетворения спроса населения на жилье и роль местных органов власти в увеличении объемов и улучшении качества жилищного строительства. Результат: предложения по улучшению управления жилищным фондом более полному удовлетворению потребности в жилье, ограничению роста цен на жилье на первичном и вторичном рынке. Итоги внедрения результатов ОКР: предложения местным органам власти по улучшению их деятельности по регулированию рынка жилья в г. Минске.

УДК 678.01:634.086

**Разработать технологию получения листовых резинопластов для использования в звукошумопоглощающих сэндвичевых конструкциях:** отчет о НИР / ГНУ «ИММС НАНБ»; рук. **Купчинов Б.И.** — Гомель, 2005. — 27 с. — № ГР 20051598. — Инв. № 37806. Отчет 27 с., 5 табл., 4 ил., 10 назв.

Объект: листовой резинопласт и сэндвичевые конструкции. Цель: разработать рецептурные составы композиций и технологические параметры получения листовых резинопластов в лабораторных условиях и изготовить экспериментальные образцы листовых резинопластов; отработать технологические режимы совмещения сэндвичевого материала с листовым резинопластом в лабораторных условиях; исследовать звукопоглощающие характеристики сэндвичевых материалов с листовым резинопластом. Результат: разработана технология получения сэндвичевого материала с листовым резинопластом и технологический регламент на получение сэндвичевого материала с листовым резинопластом в лабораторных условиях. Исследованы звукопоглощающие характеристики сэндвичевых материалов с листовым резинопластом.

## 68 СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 579.841.31+631.46

**Исследовать аутентичность продуцента и наработать на его основе 160 га/порций биопрепарата Сапронит для предпосевной обработки семян клевера красного:** отчет о НИР / ГНУ «ИнМи НАНБ»; рук. **Сафронова Г.В.** — Минск, 2006. — 14 с. — Библиогр.: 23 назв. — № ГР 2006795. — Инв. № 38544.

Цель: на основе клубеньковых бактерий клевера наработать 150 га/порций биопрепарата Сапронит для предпосевной обработки семян клевера красного. В результате выполненных исследований методом периодических пересевов поддерживали жизнеспособность коллекционного штамма *R. trifolii* 1222, исследовали его аутентичность роду *Rhizobium*, на основе ризобияльного штамма наработали 160 га/порций (32,0 л) биопрепарата Сапронит с титром клеток, соответствующим ТУ РБ 03535144.005-98 и передали заказчику для инокуляции клевера лугового, выращиваемого в полевых условиях.

УДК 632.93+633:632.765.4+632.982.1

**Разработать и внедрить технологии оптимизации фитосанитарной ситуации в агроценозах, основанных на принципах интегрированной защиты растений и обеспечивающих повышение урожайности сельскохозяйственных культур на 10–40%, уровень экологической чистоты на 25–30%. Разработать систему мероприятий по снижению численности и вредоносности проволочников в полевых агроценозах. Разработать и внедрить технологию малообъемного и ультрамалообъемного применения средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт защиты растений»; рук.

Сорока С.В.; исполн.: Лапковская Т.Н. [и др.]. — Прилуки, 2007. — 67 с. — № ГР 20064920. — Инв. № 36436. Отчет 67 с., 1 ил., 3 табл., 1 кн.

Объект: вредители болезни и сорняки в агроценозах зерновых, кормовых, технических, овощных, плодово-ягодных культур и картофеля. Результат: разработана база данных по структуре доминирования вредных организмов в посевах зерновых культур, динамике их численности, распространенности наиболее опасных видов вредителей, болезней и сорняков в центральной, южной и северной агроклиматических зонах республики; разработано 5 технологий по защите ярового рапса, картофеля, капусты, земляники садовой от вредных организмов, обеспечивающих повышение урожая семян ярового рапса на 6,3 ц/га, капусты на 35 ц/га, земляники на 14 ц/га, снижение пестицидной нагрузки на агроценозы картофеля в 1,5–1,8 раза. Разработаны методические указания по определению остаточных количеств фенидифама и десмедифама в растениях свеклы, отличающиеся от известных аналогов возможностью одновременного, более точного и чувствительного определения в продукции остаточных количеств препаратов. С целью усовершенствования мониторинга численности проволочников разработано и испытано в полевых условиях 5 образцов СПФ жуков-щелкунов. Изучена возрастная и таксономическая структура и вредоносность проволочников. Разработаны технико-экономические параметры малообъемного (МО) и ультрамалообъемного (УМО) применения средств защиты растений. Изучена биологическая эффективность гербицидов и фунгицидов применения методом малообъемного и ультрамалообъемного опрыскивания.

УДК 633/635:632.9

**Разработать технологию получения биопрепарата на основе энтомопатогенного гриба *Verticillium lecanii* для защиты тепличных культур от тлей и рекомендации по применению; изучить структуру энтомоценозов ягодных насаждений и обосновать комплекс мероприятий по ее оптимизации. Экологическое обоснование и разработка системы мероприятий по защите семенного, фуражного зерна и продуктов переработки от амбарных вредителей при хранении в осенне-зимний период. Оптимизация способов наращивания инфекции гриба *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc при оценке картофеля на ракоустойчивость. Теоретически обосновать и разработать принципы использования отечественных препаратов на основе биологически активных соединений как средств защиты овощных культур от вредных организмов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт защиты растений»; рук. Супранович Р.В.; исполн.: Ярчаковская С.И. [и др.]. — Прилуки, 2007. — 124 с. — Библиогр.: с. 22–23. — № ГР 20064925. — Инв. № 36437. Отчет 124 с., 12 ил., 24 табл., 1 кн., 108 источн.**

Разработан алгоритм построения фенопрогноза культуры, т. е. сроков проведения защитных мероприятий против основных вредных объектов. Различными методами (экстракции, гидролиза и окисления)

из семян люпина получено 8 опытных образцов алкалоидсодержащих препаратов с высоким содержанием действующих веществ. Изучены физико-химические свойства препаратов, определено содержание в них алкалоидов, на основании чего отобрано 5 наиболее перспективных образцов для испытания в качестве средств защиты растений от фитопатогенов и фитофагов. На основании теоретических данных подобран ассортимент зарегистрированных и рекомендуемых для применения в качестве регуляторов роста растений биологически активных соединений, представляющих интерес для испытания их эффективности в качестве индукторов накопления биологической массы гриба *S. endobioticum*. Создана коллекция штаммов энтомопатогенного гриба *Verticillium*(=*Lecanicillium*) *lecanii*, проведена работа с чистыми культурами, селекция и отбор штаммов для исследований. Отобраны штаммы гриба *V. lecanii* BL-1, BL-2, ПВ-1, ПВ-2. Изучены морфологические и биологические свойства штаммов, проведено их описание, определена продуктивность при росте на агаризованных средах. На основании биологического материала, полученного при маршрутных обследованиях складских помещений различных конструкций, выявлен видовой состав и структура доминирования популяций членистоногих. Определено влияние абиотических факторов внешней среды на изменение структуры популяций членистоногих при хранении зерна и продуктов его переработки в зимний период.

УДК 634.1/7:632.936.2

**Разработать и освоить технологии производства синтетических половых феромонов садовых вредителей и технологии их применения в интегрированных системах защиты плодово-ягодных насаждений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт защиты растений»; рук. Колтун Н.Е.; исполн.: Ярчаковская С.И. [и др.]. — Прилуки, 2007. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20066104. — Инв. № 36438. Отчет 14 с., 7 табл., 1 кн., 9 источн.**

Объект: феромоны вредителей плодово-ягодных культур, возделываемых по интенсивным технологиям в Беларуси. Цель: провести регистрационные испытания эффективности наиболее аттрактивных образцов синтетических половых феромонов (СПФ) яблонной и сливовой плодоярков, смородиновой стеклянницы; оценить эффективности образцов синтетических половых феромонов плодовой рябинной и смородиновой почковой молей, плодовой, почковой и смородиновой листовертки, синтезированных в БГУ. Результат: установлено, что наибольшую аттрактивность по отношению к яблонной плодоярке в условиях регистрационных испытаний СПФ проявил образец Цидвабол Р 0,1; по отношению к сливовой плодоярке наиболее аттрактивными были образцы Грвабат Р 10, Грвабат Р 5 и Грвабат Р 3; по отношению к смородиновой стекляннице наибольшую аттрактивность в условиях 2006 г. проявил образец Синвабат Г 1 по отношению к самкам почковой вертуни. Некоторую аттрактивность из представленных образцов проявил Синва-

бат (99АС) 0,1. Из проведенных в 2006 г. исследований установлено, что СПФ I Цидвабол Р 01 проявил некоторую аттрактивность по отношению к самцам плодовой листовертки.

УДК 633.14<sup>7324</sup>:631.526.32:631.5

**Создать сорта озимой ржи с урожайностью 7,5–8,0 т/га, уровнем зимостойкости 85–90%, устойчивые к полеганию (8–9 баллов), болезням и вредителям, с высокими технологическими качествами зерна (ЧП-150-250 сек., амилограмма 450–600 е.а.) и усовершенствовать технологию их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Урбан Э.П.**; исполн.: **Гордей С.И.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 23 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20063739. — Инв. № 35295. Отчет 23 с., 2 ил., 10 табл., 7 источн.

Объект: озимая рожь. Цель: создание сортов озимой ржи с урожайностью 7,5–8,0 т/га, характеризующихся высокой зимостойкостью (85–90%), устойчивостью к полеганию (8–9 баллов), толерантностью к болезням, вредителям и высокими технологическими качествами зерна, а также разработки агротехники возделывания новых сортов. Результат: выявлены эффективные генетические источники, соответствующие основным стратегическим направлениям в селекции озимой ржи. Разработаны и внедрены в технологию селекционного процесса эффективные схемы и методы селекции озимой ржи на высокую продуктивность, устойчивость к полеганию, выносливость к болезням, качество зерна. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.853.494

**Создать высококачественные безруковые (0–0,5%), низкогликозинолатные (0,5–0,8%) сорта с потенциалом урожайности маслосемян озимого рапса 5–5,5 т/га, ярового рапса 4,0–4,5 т/га, озимой сурепицы сорта 3,5–4,0 т/га, толерантные к основным болезням, устойчивые к полеганию и осыпанию и разработать элементы сортовой агротехники их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Пилюк Я.Э.**; исполн.: **Яковчик С.Г.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 20 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20063740. — Инв. № 35296. Отчет 20 с., 12 табл., 7 источн.

Объект: сорта, сортообразцы и линии озимого и ярового рапса, озимой сурепицы. Посевы озимых рапса и сурепицы, ярового рапса. Цель: создать сорта озимого и ярового рапса, озимой сурепицы с потенциалом урожайности маслосемян 3,5–5,5 т/га с высоким содержанием масла (42–48%) толерантные к основным болезням, устойчивые к полеганию и осыпанию и разработать элементы сортовой агротехники их возделывания. Результат: дифференцирован селекционный материал озимого и ярового рапса по морозостойкости, по засухоустойчивости и устойчивости к осыпанию. Получены экспериментальные данные по особенностям технологии возделывания новых сортов капустных культур: сроков и норм высева, защите посевов от сорняков, вредителей и болезней. Область

применения: в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь всех форм собственности.

УДК 633.14<sup>7324</sup>:631.526.32:631.5

**Разработать комплексные ресурсосберегающие системы использования земли на основе совершенствования системы специализированных севооборотов, структуры посевных площадей и рационального сочетания их с системами удобрений и защиты растений, обеспечивающие продуктивность пашни от 50–60 до 75–85 ц к.ед. в различных почвенно-экологических условиях, снижение энергозатрат и себестоимости продукции на 15-20% и расширенное воспроизводство плодородия почвы [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Скируха А.Ч., Никончик П.И.**; исполн.: **Усеня А.А.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 22 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20063741. — Инв. № 35297. Отчет 20 с., 9 табл., 3 прил., 4 источн.

Цель: разработать экономически и биологически обоснованные ресурсосберегающие системы севооборотов для хозяйств разной специализации и их рациональное сочетание с системами удобрений и защиты растений на дерново-подзолистых почвах. Результат: разработанные системы специализированных севооборотов и структуры посевных площадей обеспечат повышение продуктивности 1 га пашни на 4–5 ц кормовых единиц, снижение затрат азотных удобрений на 20–25% и общих энергетических затрат на 15–20%. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.111:631.526.32:631.5

**Создать сорта озимой мягкой пшеницы с потенциалом урожайности 9,0–10,0 т/га продовольственного использования с содержанием клейковины в зерне 25–28%, зимостойкие (80–90%), устойчивые к полеганию и болезням для различных почвенно-климатических зон республики и усовершенствовать их сортовую агротехнику [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Коптик И.К., Кулинкович С.Н.**; исполн.: **Петух В.А.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 27 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20063742. — Инв. № 35298. Отчет 27 с., 7 ил., 14 табл., 7 источн.

Объект: сорта озимой пшеницы, новый исходный материал, коллекционный материал из различных стран мира. Цель: создание высокоурожайных сортов продовольственного использования, сочетающих урожайность, зимостойкость, устойчивость к болезням и полеганию, с хорошими хлебопекарными качествами, отвечающие требованиям сельскохозяйственного производства; на основе новых сортов разработать агроприемы их возделывания. Площадь внедрения сортов составила 176,4 тыс. га. Проведено изучение эффективности некорневых подкормок азотом в комплексе с микроудобрениями и изучено влияние агроприемов на процессы налива и созревания озимой пшеницы. Область применения: в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь.



УДК 633.2/3:631.5

**Разработать приемы формирования многокомпонентных белоклеверо-райграссовых пастбищных травостоев, обеспечивающих продуктивность на суглинистых почвах 7–7,5 т/га, на супесчаных почвах 4,0–4,5 т/га кормовых единиц без внесения азотных удобрений [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Васько П.П.**; исполн.: **Сорока А.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 13 с. — Библиогр.: с. 12. — № ГР 20063743. — Инв. № 35299. Отчет 13 с., 4 табл., 2 источн.

Объект: белоклеверо-райграссовые пастбищные травосмеси. Цель: подбор компонентов и создание пастбищных травостоев на основе клевера ползучего и райграсса пастбищного с продуктивностью на супесчаных почвах 40–45 ц/га и на суглинистых почвах 70–75 ц/га кормовых единиц. Результат: подобраны компоненты 9 пастбищных травосмесей с участием клевера ползучего и райграсса пастбищного, заложены опыты в полевых условиях в трех точках республики: северная — Витебская ОСХОС, центральная — Научно-производственный центр по земледелию (Жодино), западная — Брестская ОСХОС. Применены различные способы посева: одновременный, полного состава травосмеси и отдельный, злакового и бобового компонентов. Сформированы пастбищные травостои. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.112.9:631.526.32:631.5

**Создать сорта озимого и ярового тритикале зернофуражного использования, превышающие стандарт по урожайности на 5–8%, с высокими кормовыми достоинствами зерна (содержание белка 12–14%), толерантные к абиотическим факторам, болезням и вредителям и разработать агропаспорт их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Бушневич В.Н., Гриб С.И.**; исполн.: **Булавина Т.М.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 18 с. — Библиогр.: с. 18. — № ГР 20063744. — Инв. № 35300. Отчет 18 с., 1 ил., 6 табл., 5 источн.

Объект: озимое и яровое гексаплоидное тритикале (*X Triticosecale* Wittmack), сорта и сортообразцы. Цель: создать высокопродуктивные сорта озимого и ярового тритикале с высокими кормовыми достоинствами зерна, устойчивые к полеганию и абиотическим стрессовым факторам, толерантные к болезням и вредителям и усовершенствовать технологию возделывания. Ожидаемые результаты: будет проведена комплексная оценка коллекционного материала в количестве 170 образцов озимого и 124 ярового тритикале; выделены генетические источники: скороспелости, продуктивности, устойчивости к снежной плесени, септориозу и бурой ржавчине. Будет разработан агропаспорт на новые сорта тритикале. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.111:631.526.32:631.5

**Создать сорта многолетних бобовых и злаковых трав пастбищного использования с урожай-**

**ностью 7–8 т/га сухого вещества, с высокой конкурентоспособностью и продуктивным долголетием (4–5 лет) в агроценозах с повышенной семенной продуктивностью и усовершенствовать агротехнику возделывания новых сортов [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Васько П.П.**; исполн.: **Столепченко В.А.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 21 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20063745. — Инв. № 35301. Отчет 21 с., 1 ил., 8 табл., 3 источн.

Объект: многолетние травы. Цель: проведение селекционных работ по созданию сортов многолетних трав с хозяйственно-ценными признаками. Результат: созданы экотипы клевера ползучего (14 шт.), экспериментальные данные разработки элементов технологии по возделыванию нового сорта клевера ползучего. Морфотипы райграсса пастбищного (10 шт.). Экспериментальные данные разработки элементов технологии по возделыванию нового сорта райграсса пастбищного. Морфотипы овсяницы тростниковой (12 шт.) Экспериментальные данные разработки элементов технологии по возделыванию нового сорта овсяницы тростниковой. Экспериментальные данные по разработке элементов технологии возделывания многолетних трав на пастбище. Область применения: в сельскохозяйственных предприятиях Республики Беларусь.

УДК 633.14:631.527:631.523

**Провести научное обеспечение селекционных процессов зерновых, кормовых и технических культур генетико-биотехнологическими методами и новым генофондом исходного и селекционного материала и на их основе создать голозерный, дигамлоидный сорт ячменя с улучшенным комплексом хозяйственно-ценных признаков и свойств [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Шишлов М.П.**; исполн.: **Шишлова А.М.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 15 с. — Библиогр.: с. 15. — № ГР 20065806. — Инв. № 35302. Отчет 16 с., 8 табл., 2 источн.

Объект: зерновые и зернобобовые культуры, рапс, клевер. Цель: провести научное обеспечение селекционных процессов зерновых, кормовых и технических культур генетико-биотехнологическими методами и новым генофондом исходного и селекционного материала и на их основе создать голозерный дигамлоидный сорт ячменя с улучшенным комплексом хозяйственно-ценных признаков и свойств. Результат: создан новый генофонд исходного и селекционного материала — генетические источники хозяйственно-ценных признаков и свойств в результате использования методов мутагенеза, рекомбиногенеза, отдаленной гибридизации, гаплоидии, полиплоидии, культуры органов и тканей *in vitro*. Приведены данные об эффективности мутагенных обработок по отбору ценных форм по маркерным признакам, по влиянию биологически активных соединений на преодоление прогамной несовместимости и по индукции новообразований в культуре органов и тканей *in vitro* рапса и клевера, передано 2 образца ячменя, 4 пшеницы, 1 тритикале, 6 овса, 20 рапса и 9 клевера в селекцион-



ные подразделения института. Область применения: селекционные подразделения.

УДК 633.15:631.325:636.085

**Разработать ресурсоэнергосберегающие и природоохранные технологии производства кормов на основе высокопродуктивных гетерозисных гибридов кукурузы (14,5–15,5 тыс. к.ед./га), оптимизации продукционных процессов агрофитоценозов однолетних кормовых культур, обеспечивающих выход с 1 га в основных посевах 6–8 тыс., промежуточных — 3–3,5 тыс. к.ед., и усовершенствовать способы их силосования [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Шлапунов В.Н., Надточаев Н.Ф.**; исполн.: **Абраскова С.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 22 с. — Библиогр.: с. 22. — № ГР 20065807. — Инв. № 35303. Отчет 22 с., 3 ил., 8 табл., 6 источн.

Объект: кукуруза, люпин однолетний, другие бобовые и злаковые травы. Цель: выделить гибриды кукурузы силосного направления с продуктивностью 14,5–15,5 тыс. кормовых единиц с 1 га и усовершенствовать технологии возделывания кукурузы, изучить сравнительную продуктивность и питательность различных сортов узколистного люпина и других зернобобовых культур в агрофитоценозах, установить влияние азотных удобрений, продуктивность подсеваемых и поукосных смесей. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.3:631.5

**Создать сорт клевера лугового раннеспелого типа для полевого травосеяния с урожайностью 7,5–8,0 т/га сухого вещества и 2–2,5 ц/га семян, обеспечивающего сбор сырого протеина 1–1,2 т/га, зимостойкостью 7–8 баллов, устойчивостью к клеверному раку и корневым гнилям 6–7 баллов, высокой технологичностью при уборке на корм и семена и разработать сортовую агротехнику возделывания на корм и семена [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Чекель Е.И.**; исполн.: **Якимовец П.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 20 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20065808. — Инв. № 35304. Отчет 20 с., 13 табл., 1 прил., 2 источн.

Объект исследований: сорта и селекционный материал по клеверу луговому. Цель: создание нового сорта клевера лугового, который по темпам роста и развития будет значительно опережать все используемые в настоящее время в производстве сорта, способный за один вегетационный период формировать три полноценных укоса, проходить фазы цветения, налива и созревания семян в благоприятные календарные сроки, что позволит получать семена высоких посевных кондиций. Ожидаемые результаты: на основании проработанного материала сформировано 60 новых селекционных номеров с быстрыми темпами развития, способными уже в первый год жизни достигать на 80–95 день после появления всходов фазы цветения и значительно быстрее проходить все фазы развития. Уточняя технологи возделывания установлено, что

высев клевера может осуществляться от наступления физической зрелости почвы до 3 декады июля включительно. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.12:631.829.8

**Создать сорта крупяных культур (гречихи и проса), превышающие по урожайности районированные на 10–15% различной скороспелости (85–100 дней), устойчивые к полеганию, с выходом крупы 75–82%, содержанием белка 14,5% и разработать их сортовую агротехнику [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Анохина Т.А., Кадыров Р.М.**; исполн.: **Бардиян Т.Г.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 17 с. — Библиогр.: с. 17. — № ГР 20065809. — Инв. № 35305. Отчет 17 с., 5 ил., 12 табл., 1 прил., 2 источн.

Объект: гречиха, просо. Цель: вывести новые сорта гречихи с различным периодом вегетации, устойчивые к неблагоприятным факторам среды и разработать их сортовую агротехнику; создать новый селекционный материал с комплексом хозяйственно-полезных признаков; создать высокоурожайные сорта проса, сочетающие засухоустойчивость с холодостойкостью, устойчивые к полеганию, пригодные для возделывания, как на зерно, так и на зеленую массу, а также разработать технологии их возделывания, в том числе и с применением новых приемов агротехники. Результат: проанализировано 19 диплоидных и 1 тетраплоидных образцов, создана рабочая коллекция проса в количестве 90 образцов. В ГСИ РБ проходят испытание 3 сорта гречихи — два тетраплоидных (Марта и Михалина) и один диплоидный (Влада). По схеме четырехфакторного опыта установлено, что применение гербицида на посевах проса является эффективным приемом. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.367:631.5

**Создать сорта узколистного кормового люпина зернового направления с урожайностью свыше 4 т/га, зеленоукосного направления с урожайностью 3,0–3,5 т/га, сухого вещества зеленой массы 8–12 т/га, с высоким качеством зерна (содержание белка 32–36%, алкалоидов 0,04–0,02%), устойчивых к болезням и разработать сортовую агротехнику их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Купцов Н.С.**; исполн.: **Гриб В.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 27 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20065810. — Инв. № 35306. Отчет 27 с., 15 табл., 1 прил., 7 источн.

Объект: кормовой люпин. Цель: усовершенствовать селекционную технологию, создать исходный для селекции материал и вывести конкурентоспособные сорта узколистного люпина зернового, универсального, зеленоукосного направления, получить данные для разработки сортовой агротехники. Ожидаемые результаты: проведена комплексная оценка коллекционного материала (86 образцов) узколистного люпина, выделены источники продуктивности, устойчивости к болезням, низкого содержания алкалоидов (14 шт.).

Создан новый гибридный материал в количестве 25 комбинаций. Для успешного достижения поставленной цели проводились комплексные исследования в области генетики, биохимии, физиологии, иммунитета, селекции, семеноводства и агротехники узколистной люпина. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.13:631.526.32:631.5

**Создать сорта овса с урожайностью 6,5–7 т/га, высоким качеством зерна (содержание белка 13–14%, пленчатость 24–25%), толерантные к основным болезням и полеганию (5–7 баллов) и разработать элементы сортовой агротехники [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Халецкий С.П.**; исполн.: **Ковтун В.М.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 23 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20065811. — Инв. № 35307. Отчет 23 с., 3 ил., 9 табл., 8 источн.

Объект: зерновая культура — овес. Цель: создание нового исходного материала овса, оценка и выделение в селекционных питомниках образцов, обладающих хозяйственно-ценными признаками, а также получение экспериментальных данных по изучению факторов интенсификации технологии возделывания овса для разработки сортовой агротехники. Результат: создан новый исходный материал (2815 гибридных зерен по 181 комбинации скрещиваний), получили 23 образца, обладающих комплексом хозяйственно-полезных признаков. По полной схеме осуществлено первичное семеноводство сортов Запавет, Стралец, Багач, Юбиляр, произведено 17 т оригинальных семян. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.358:631.526.32:631.5

**Создать сорт гороха зернофуражного использования с потенциальной урожайностью семян 4,8–5,2 т/га, содержанием белка в семенах 23–24%, устойчивые к полеганию; вики яровой зерноукосного использования с потенциальной урожайностью семян 3,8–4,0 т/га, содержанием белка в семенах 30–32% и разработать сортовую агротехнику их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Кукреш Л.В.**; исполн.: **Белявская Л.И.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 25 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20065812. — Инв. № 35308. Отчет 25 с., 17 табл., 13 источн.

Объект: сорта и сортообразцы, селекционные линии гибридные популяции гороха и вики. Цель: создать сорта гороха и вики яровой, характеризующиеся высокой семенной продуктивностью, пригодные для возделывания в почвенно-климатических условиях Беларуси, а также разработать элементы технологии возделывания новых сортов, обеспечивающих сбор белка 10 ц/га. Результат: детальное изучение генетических ресурсов позволило выделить источники и доноры хозяйственно-полезных признаков для использования в селекционном процессе по созданию сортов с заданными параметрами. Методом внутривидовой гибридизации создавался новый исходный материал

по гороху и вике яровой. Отобраны лучшие из сортов по скороспелости, продуктивности, устойчивости к полеганию и поражению наиболее вредоносными на горохе и вике яровой. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.11"324":631.526.32:631.5

**Создать сорта яровой пшеницы, превышающие стандарт по урожайности зерна на 5–8%, с высокими хлебопекарными качествами (содержание белка в зерне 13–14%, клейковины 28–30%), толерантные к болезням, вредителям, стрессовым факторам среды и разработать агропаспорт их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Гриб С.И., Буштевич В.Н.**; исполн.: **Кучинская Л.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 12 с. — Библиогр.: с. 12. — № ГР 20065813. — Инв. № 35309. Отчет 12 с., 1 ил., 2 табл., 4 источн.

Объект: яровая мягкая пшеница (*Triticum aestivum*), сорта и сортообразцы различного географического и генетического происхождения, внутривидовые и межвидовые гибриды. Цель: создать высокопродуктивные сорта яровой пшеницы с высокими хлебопекарными качествами, устойчивые к полеганию и абиотическим стрессовым факторам, толерантные к болезням и вредителям и усовершенствовать технологию возделывания. Результат: проведена комплексная оценка коллекционного материала в количестве 55 образцов, выделены генетические источники: скороспелости, продуктивности, устойчивости к мучнистой росе, септориозу и бурой ржавчине. Выполнен план реализации оригинальных семян по включенным в Госреестр сортам Пиза, Дарья, Ростань, Рассвет. Готовятся для передачи на государственное испытание сорта Корона, Василина. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.416:631.526.32:631.325:631.5

**Создать и освоить гетерозисные гибриды кормовой однострочковой (95–98%) свеклы полусахарного типа с продуктивностью 12–14 т.к. ед./га, устойчивые к основным болезням и усовершенствовать агротехнику их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Лужинский Д.В.**; исполн.: **Шевчук Ю.Я.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 23 с. — Библиогр.: с. 18. — № ГР 20065814. — Инв. № 35310. Отчет 16 с., 10 табл., 3 источн.

Объект: кормовая свекла. Цель: создание сорта кормовой свеклы с продуктивностью 120–140 ц к. ед./га, генетически односемянного, устойчивого к болезням и пригодного к механизированному возделыванию. Результат: проведено очередное испытание 112 сортообразцов и гибридных комбинаций. Заложено на хранение 69 000 корнеплодов для следующего этапа селекционных работ в 2007 г. Проведена гибридизация по всем плановым направлениям — созданию исходных МС форм и закрепителей стерильности, односемянных сортов сахарной и кормовой свеклы, гетерозисных триплоидных гибридов и размножены источники ядерной стерильности. Получено для после-

дующего испытания 20 гибридов, экспериментальные данные по отработке элементов технологии возделывания. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.1:631.53:631.5

**Провести мониторинг роста и развития зерновых культур, разработать прогноз формирующейся урожайности и предложить приемы адаптации технологий их возделывания к складывающимся абиотическим факторам среды [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Шашко К.Г.**; исполн.: **Безлюдный В.Н.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 26 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20065815. — Инв. № 35311. Отчет 26 с., 2 ил., 20 табл., 3 прил., 3 источн.

Объект: зерновые и зернобобовые культуры. Цель: оперативное управление ходом формирования урожайности, обеспечивающем более полную реализацию потенциала возделываемых сортов зерновых культур на базе мониторинга продукционных процессов и погодных условий, разработка предложений по адаптации технологий возделывания к складывающимся погодным условиям, совершенствование технологий возделывания яровой пшеницы и ярового тритикале и разработка прогноза формирующейся урожайности зерновых культур с месячной заблаговременностью до начала уборки. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.5:631.526.32:631.1

**Усовершенствовать технологические приемы, обеспечивающие получение 35–40 ц/га высококачественных семян зерновых культур (озимой пшеницы, озимого тритикале и ячменя), повышение на 20–30% семенной продуктивности многолетних бобовых трав и разработать методы установления подлинности, стабильности и чистоты сортов на основании изучения полиморфизма белкового комплекса [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Белявский В.М.**; исполн.: **Ламан Н.А.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 17 с. — Библиогр.: с. 17. — № ГР 20065816. — Инв. № 35312. Отчет 17 с., 10 табл., 4 источн.

Объект: семена зерновых, зернобобовых культур и многолетних бобовых трав. Цель: разработать приемы повышения качества и выхода кондиционных семян зерновых и зернобобовых культур и многолетних бобовых трав для обеспечения наиболее полной реализации и сохранения генетического потенциала сортов. Ожидаемые результаты: при калибровке семян зерновых культур выделены фракции, при посеве которыми урожайность возрастает по сравнению с контролем в зависимости от культуры на 7,1–18,7%. В зависимости от варианта обработка семян защитно-стимулирующими составами позволяет повысить урожайность исследуемых культур на 1,7–8,8 ц/га. Электрофореограммы являются носителями маркерных компонентов и могут быть использованы для идентификации сортов. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 631.1"324":631.527

**Физиолого-биохимическое обеспечение селекционного процесса озимых зерновых культур с выявлением новых генетических источников для создания зимостойких сортов [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Кравченко В.М.**; исполн.: **Кравченко В.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20065817. — Инв. № 35313. Отчет 14 с., 1 ил., 5 табл., 9 источн.

Объект: озимые зерновые культуры. Цель: оценить селекционный материал озимых ржи, пшеницы и тритикале на зимостойкость на разных этапах селекционного процесса. Отобрать формы с повышенной зимостойкостью для внедрения их в селекционный процесс. Создать сорт озимого тритикале с повышенной зимостойкостью. Новизна исследований: впервые в условиях Республики Беларусь будет проведена оценка селекционного материала озимых ржи, пшеницы и тритикале на зимостойкость, отобраны формы с повышенной зимостойкостью для внедрения их в селекционный процесс, создан сорт озимого тритикале с повышенной зимостойкостью. Результат: изучены опубликованные в отечественных и зарубежных журналах, а также имеющиеся на сайтах интернета научные работы по методам оценки зимостойкости озимых зерновых культур. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 631.527:631.5

**Разработать приемы снижения вредоносности патогенов сельскохозяйственных культур на основе агротехнических и селекционных методов [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Шашко Ю.К.**; исполн.: **Будевич Г.В.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 26 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20065818. — Инв. № 35314. Отчет 26 с., 10 ил., 13 табл., 1 источн.

Объект: зерновые и зернобобовые культуры, технические культуры. Цель: повысить эффективность селекционного процесса на болезнестойчивость полевых культур. Для выполнения поставленной цели необходимо осуществить несколько задач: определить видовой состав основных возбудителей болезней полевых культур, заложить инфекционные фонны для зерновых культур и провести оценку на болезнестойчивость исследуемых генотипов; разработать новые методы искусственного заражения и оценки, а также модифицировать существующие для наших условий. Оценить биологическую эффективность протравителей различной природы против семенной инфекции узколистной люпина в контролируемых условиях фитотронно-тепличного комплекса. Результат: представлены результаты об оценке на болезнестойчивость на искусственных инфекционных фонах исходного селекционного материала озимых и яровых зерновых культур. Разработаны методы заражения узколистной люпина антракнозом, ячменя — темно-бурой листовой пятнистостью. Изучены конкурентные взаимоотношения возбудителей болезней колоса, а также листовых пятнистостей ячменя; изучена биологическая эффек-



тивность 10 протравителей различной химической природы для борьбы с семенной инфекцией узколистного люпина. Область применения: селекционные подразделения.

УДК 631.51:631.5:632.95

**Разработать почвозащитные, влагоэнергосберегающие системы обработки почвы и рационального сочетания их с комплексом агротехнических, фитосенотических и химических мер борьбы с сорной растительностью, обеспечивающие снижение расхода топлива и гербицидной нагрузки на 10–20% [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Небышинец С.С.**; исполн.: **Булавин Л.А.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 20 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20065819. — Инв. № 35315. Отчет 20 с., 11 табл., 5 источн.

Объект: обработка почвы и посева в плодосменном севообороте, почвообрабатывающие орудия и комбинированные почвообрабатывающе-посевные машины. Проводились лабораторные исследования по выявлению влияния различных систем обработки почвы и набора культур севооборота на агрохимические, физические и биологические свойства почвы. Результат: выявлены наиболее эффективные комплексные методы борьбы с сорной растительностью на посевах озимого тритикале, соответствующие современным требованиям. Продолжается испытание способов основной обработки почвы в стационарном севообороте, заложен опыт по изучению влияния не зерновой части урожая сельскохозяйственных культур на продуктивность пашни в условиях значительного (более 50%) насыщения севооборотов зерновыми, а также оптимизировать дозы и сроки азотных удобрений при заделке соломистых остатков в системе отвальной и безотвальной обработок почвы. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 633.16"321":631.526.32:631.5

**Создать сорта ярового ячменя с потенциалом урожайности 70–90 ц/га, устойчивостью к полеганию (7–8 баллов), выносливые к поражению основными болезнями с высокими показателями качества зерна (содержание белка 14–16%, пленчатость 8–11%) и усовершенствовать элементы агротехники их возделывания [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Кадыров А.М.**; исполн.: **Сенченко В.Г.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 16 с. — Библиогр.: с. 16. — № ГР 20066426. — Инв. № 35316. Отчет 16 с., 10 табл., 4 источн.

Объект: яровой ячмень. Цель: создать новые сорта ячменя фуражного и продовольственного использования с высокой стабильной по годам урожайностью, обладающих повышенным уровнем генетической защищенности к основным патогенам, устойчивых к полеганию. Результат: получено 280 новых гибридных комбинаций ярового ячменя. В селекционных питомниках отобрано 3782 образца, сочетающих признаки продуктивности, болезнеустойчивости и качество зерна. Получены экспериментальные данные по от-

работке элементов технологии возделывания нового сорта ячменя Бровар: влияние нормы высева, влияние минерального азота и средств защиты на продуктивность и показатели качества.

УДК 631.312

**Изучение и анализ физико-механических и технологических свойств средних и тяжелых почв и теоретических подходов к изучению процессов деформирования и разрушения почв [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Горелько В.М.** — Горки, 2006. — 16 с. — Библиогр.: с. 16. — № ГР 20064762. — Инв. № 41705. Отчет 16 с., 2 ил., 1 кн., 9 источн.

В результате исследований проведен анализ механических и технологических свойств средних и тяжелых почв и анализ теоретических подходов к описанию процессов деформирования и разрушения почв под воздействием различных видов нагрузки, обеспечивающих снижение энергоемкости технологического процесса обработки средних и тяжелых почв и создания оптимальной их структуры.

УДК 631.306

**Совершенствование технологии возделывания сельскохозяйственных культур ориентированным внесением КАС специальным оборудованием в системе комбинированного почвообрабатывающе-посевого агрегата [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Добышев А.С.**; исполн.: **Червяков А.В.** [и др.]. — Горки, 2006. — 20 с. — № ГР 20065747. — Инв. № 41708. Отчет 20 с., 6 ил., 4 табл., 1 прил., 1 кн.

Результат: усовершенствована технология возделывания кукурузы совмещением операций предпосевной обработки и внесения жидких минеральных удобрений при снижении вредного воздействия ходовых систем МТА, затрат труда, топлива и других средств. Применение комбинированного агрегата уменьшает расход топлива на 3,2 л/га, относительную площадь уплотнения почвы ходовыми системами МТА в 3,7 раза, затраты труда в 3,6 раза в сравнении с обычной технологией возделывания при снижении массы агрегатов, участвующих в технологических процессах в 2,1 раза.

УДК 631.476

**Экспериментальное и экономическое обоснование технологии производства и приемов использования вермикомпоста на основе навоза КРС [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Рещецкий Н.П.**; исполн.: **Иваницкий Н.П.** [и др.]. — Горки, 2006. — 45 с. — Библиогр.: с. 44–45. — № ГР 20065750. — Инв. № 41709. Отчет 45 с., 9 табл., 1 кн., 23 источн.

Результат: отработана грядковая технология производства биогумуса. В вегетационных опытах установлено преимущество биогумуса перед полупревшим навозом по влиянию на снижение доступности к растениям тяжелых металлов и на повышение качества корнеплодов столовой свеклы и редиса. Использование данной технологии позволит выращивать экологически



чистую, безопасную для здоровья людей и биологически ценную продукцию растениеводства целевого назначения; перерабатывать органические отходы в экологически безопасные виды удобрений.

УДК 633.11"321":631.559:631.416:631.445.24

**Разработка количественных критериев плодородия дерново-подзолистых почв и системы мер по его достижению для возделывания наиболее ценных сельскохозяйственных культур [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. **Богдевич И.М.**; исполн.: **Путятин Ю.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 24 с. — Библиогр.: с. 23–24. — № ГР 20061016. — Инв. № 35624. Отчет 24 с., 4 ил., 11 табл., 1 кн., 19 источн.

Установлено, что для получения продукции высокого качества по биохимическим характеристикам и минимумом содержания радионуклидов требуются более высокие показатели катионного состава почвы. Установлено положительное действие снижения кислотности дерново-подзолистой супесчаной почвы на качество зерна пшеницы. Увеличение содержания подвижных форм калия в почве со 104 мг/кг до 299 мг/кг на фоне внесения N90P60 увеличило урожай зерна на 43%, содержание белка на 0,5%; в результате сбор белка вырос в 1,5 раза. Увеличение содержания подвижных форм калия в почве со 104 мг/кг до 167 мг/кг способствовало повышению суммы критических и незаменимых аминокислот в зерне яровой пшеницы и биологической ценности белка. При дальнейшем повышении уровня почвенного калия отмечена тенденция снижения биологической ценности белка. Математическая обработка экспериментального материала показала, что минимумы накопления зерном яровой пшеницы отмечаются при кислотности почвы близкой к нейтральной, содержании обменных катионов кальция 1300 мг/кг, обменных катионов магния 300 мг/кг.

УДК 633.854.54.631.416.327;633.2/.3:546.23:631.445.24

**Разработка критериев оптимизации питания сельскохозяйственных культур бором и селеном в зависимости от агрохимических свойств дерново-подзолистых почв [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. **Рак М.В.**; исполн.: **Сафроновская Г.М.** [и др.]. — Минск, 2006. — 16 с. — № ГР 20061019. — Инв. № 35626. Отчет 16 с., 5 табл., 1 кн., 3 источн.

Изучена динамика водорастворимого бора по горизонтам профиля почвы на 5 уровнях насыщения ее бором. Получены экспериментальные данные по влиянию некорневых подкормок бором в разных дозах на урожайность льносемян и соломки при различном содержании бора в почве. Результат: установлено, что доля запасов подвижного бора в пахотном слое дерново-подзолистой супесчаной почвы по отношению к запасам в метровом слое составляет около 30%. При насыщении дерново-подзолистой супесчаной почвы возрастающими количествами бора происходит его аккумуляция преимущественно в пахотном слое.

Определена урожайность и накопление селена в растениях тимopheевки луговой, ежи сборной и овсяницы луговой в зависимости от кислотности почвы и доз селенового удобрения. Установлено, что при внесении селена в почву в дозе 100 г/га в сене трав достигается нижний уровень оптимального содержания селена в кормах (117–201 мкг/кг сухой массы). Многолетние злаковые травы (ежа сборная, тимopheевка луговая и овсяница луговая) в первый год жизни характеризовались высокими коэффициентами биологического поглощения селена при возрастающих уровнях содержания элемента в почве.

УДК 631.85:631.416.2

**Установление длительности и характера последствий остаточных количеств фосфора и калия минеральных удобрений и разработка количественных нормативов для прогноза изменения содержания этих элементов в дерново-подзолистых супесчаных почвах [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. **Лапа В.В.**; исполн.: **Ивахненко Н.Н.** [и др.]. — Минск, 2006. — 15 с. — № ГР 20061020. — Инв. № 35627. Отчет 15 с., 6 табл., 1 кн.

В длительном стационарном полевом опыте установлено, что продолжительность последствия фосфора, внесенного с минеральными удобрениями в форме двойного суперфосфата на дерново-подзолистой супесчаной почве, составляет 10 лет. За этот период содержание подвижного фосфора снижается до исходного содержания на начало проведения полевого опыта. Продуктивность возделываемых культур к концу десятилетнего периода также сравнивается с контрольным вариантом без внесения удобрений. Более длительное последствие фосфора установлено в вариантах, где этот элемент вносился с удобрениями в нерастворимых в воде формах. Установлено, что использование одних азотных удобрений и, особенно в сочетании с калийными, приводит к более интенсивному использованию почвенных фосфатов. В дальнейшем будет изучена динамика изменения продуктивности сельскохозяйственных культур после прекращения применения калийных удобрений, длительность последствия калия и скорость агрохимической деградации почвы после прекращения применения удобрений. Будут разработаны количественные нормативы для прогнозирования изменения запасов фосфора и калия в зависимости от уровня применения минеральных удобрений.

УДК 001.891.631.44.001.53

**Разработка информационной системы характеристики почвенного покрова Беларуси на основе новой классификации почв с применением современных ГИС-технологий в целях оценки и охраны почвенных ресурсов республики [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. **Смеян Н.И.**; исполн.: **Цытрон Г.С.** [и др.]. — Минск, 2006. — 24 с. — Библиогр.: с. 23–24. — № ГР 20061021. — Инв. № 35628. Отчет 61 с., 1 ил., 8 табл., 1 кн., 46 источн.

Объект: все разнообразие почв Беларуси, отраженное в новой классификации почв, и таксономические выделы почв в WRB и классификации почв России. Цель: разработка корреляции структурных элементов и терминов в классификациях почв Беларуси, России и WRB. Результат: таблицы корреляции структурных элементов и номенклатурных выделов в классификациях почв Беларуси, России и WRB, которые в дальнейшем будут использованы при создании республиканской информационной системы характеристики почвенного покрова, которая, в свою очередь, может быть успешно реализована при разработке прогнозных проектов как на национальном, так и межгосударственном уровнях по охране окружающей среды и управлению природопользованием, где данные о почвах должны занимать ведущее место.

УДК 631.8:631.5

**Разработать интенсивную многокомпонентную систему применения органических, минеральных макро- и микроудобрений, регуляторов роста и средств химической защиты растений в севооборотах с новыми сортами сельскохозяйственных культур, обеспечивающую рациональное использование почвенных запасов элементов питания, окупаемость 1 кг НРК на уровне 10–12 кормовых единиц и качество продукции, сбалансированное по элементному составу с учетом требований для питания человека и кормления сельскохозяйственных животных [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. Лапа В.В.; исполн.: Пироговская Г.В. [и др.]. — Минск, 2006. — 98 с. — Библиогр.: с. 97–98. — № ГР 20063536. — Инв. № 35631. Отчет 98 с., 5 ил., 66 табл., 1 кн., 22 источн.

Определен баланс основных элементов питания в севооборотах. Выявлены отдельные формы и дозы, а также соотношения азота, фосфора и калия в удобрениях, позволяющие получить урожайность зеленой массы люпино-сераделловых смесей на уровне 310 650 ц/га, сена злаковых — 96,5–115,0 и бобово-злаковых травостоев ц/га с качеством продукции 1–2 класса. Установлено действие меди, марганца и селена на улучшение микроэлементного состава зерна озимой пшеницы при различных уровнях применения минеральных удобрений. Получены однолетние экспериментальные данные по влиянию селенсодержащего удобрения на повышение концентрации селена в травостое пастбищ. В полевом опыте на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве рассчитана агроэкономическая эффективность известкования дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы.

УДК 631.6.02

**Оценка ресурсного потенциала эрозионных и заболоченных ландшафтов Беларуси и обоснование направления их эффективного и экологически безопасного использования [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. Черныш А.Ф.; исполн.: Романова Т.А. [и др.]. — Минск, 2006. — 36 с. — Библиогр.: с. 34–36. — № ГР 20061017. — Инв. № 35625. Отчет 36 с., 5 табл., 6 ил., 1 кн., 28 источн.

Проведен анализ соответствия существующей системы земледелия почвенно-экологическим условиям и ресурсному потенциалу исследуемых территорий. Установлено, что в практике структура посевных площадей определяется в первую очередь потребностями рынка, а затем почвенно-экологическими условиями территории. Во многих почвенно-экологических районах структура посевных площадей не соответствует почвенно-экологическими условиями территории.

УДК 502.2:631.459.01:631.474

**Разработать эффективную и экологически безопасную систему использования земель Беларуси на основе оценки пригодности почв под сельскохозяйственные культуры и применения почво- и водоохраных технологий в эрозионных агроландшафтах северной, центральной и южной зон [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. Черныш А.Ф.; исполн.: Шибут Л.И. [и др.]. — Минск, 2006. — 96 с. — Библиогр.: с. 89–96. — № ГР 20063534. — Инв. № 35629. Отчет 96 с., 17 ил., 24 табл., 1 кн., 96 источн.

На основании анализа и систематизации данных о почвах республики, учета их генетических особенностей и новых данных о производительной способности разработана новая шкала оценочных баллов. Новая шкала включает балльную оценку для 322 разновидностей по 15 культурам, возделываемым на пахотных землях и оценку луговых угодий с разделением их на улучшенные и естественные. Разработаны концептуальные положения создания почво- и водоохраных технологий использования эрозионноопасных земель и формирования экологически устойчивых и высокопродуктивных агроландшафтов в разных почвенно-экологических провинциях Беларуси с применением ГИС. Созданы базы земельных данных по характеристике геоморфологических, литологических, климатических, почвенных и других республики.

УДК 631.452.631.417.2:631.412

**Разработать ресурсосберегающую систему воспроизводства плодородия почв на основе поддержания бездефицитного баланса гумуса и оптимизации агрофизических и агрохимических свойств почв, обеспечивающих устойчивость земледелия при различных погодных условиях [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Ин-т почвоведения и агрохимии НАНБ»; рук. Богдевич И.М.; исполн.: Шмигельская И.Д. [и др.]. — МИНСК, 2006. — 163 с. — Библиогр.: с. 152–161. — № ГР 20063535. — Инв. № 35630. Отчет 163 с., 17 ил., 65 табл., 1 прил., 1 кн., 124 источн.

Изучено влияние магния и серы на урожайность и качество семян ярового рапса в зависимости от содержания обменного магния в дерново-подзолистой легкосуглинистой почве. Установлено распределение площади пахотных и луговых земель по группам кислотности, обеспеченности гумусом, подвижными формами фосфора, калия, кальция, магния, бора, меди и цинка по областям и районам Беларуси. Изучено влияние различных доз и видов органических удобрений на продуктивность сельскохозяйственных культур

в севооборотах и плодородие дерново-подзолистых почв различного гранулометрического состава. Разработаны рекомендации по применению органических удобрений в севооборотах. Изготовлена экспериментальная партия бактериального удобрения Калиплант и изучена эффективность этого удобрения в полевых опытах. Проведено обследование почв на территории хозяйств Солигорского района непосредственно прилегающих к производственным комбинатам, солеотвалам и шламохранилищам ПО «Беларуськалий». Установлен состав основных загрязнителей и распределение их по профилю почв в зоне влияния ПО «Беларуськалий».

УДК 635.21:631.526.32:581.141.6

**Разработка технологий возделывания продовольственного картофеля с урожайностью товарной фракции 50–60 т/га и технического картофеля с содержанием крахмала 22–25% и его сбором 8–9 т/га. Определение наиболее благоприятных зон для производства безвирусного семенного материала картофеля [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Гомельская ОСХОС» НАНБ; рук. Сидоренко Т.Н.; исполн.: Лесневская Р.И., Тихонова Л.Г. [и др.]. — Довск, 2006. — 15 с. — № ГР 20065588. — Инв. № 35614. Отчет 15 с., 5 табл.

Разработана технология возделывания продовольственного картофеля с урожайностью товарной фракции 50–60 т/га и технического картофеля с содержанием крахмала 22–25% и его сбором 8–9 т/га. Определены наиболее благоприятные зоны для производства безвирусного семенного материала картофеля.

УДК 635.21:631.526.32:581.141.6

**Разработать технологию производства и защиты от вредителей и болезней столового картофеля с урожайностью стандартных клубней массой более 300 г не менее 20 т/га и технологию возделывания раннего картофеля с товарной урожайностью 15–20 т/га через 40–45 дней после всходов [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Гомельская ОСХОС» НАНБ; рук. Сидоренко Т.Н.; исполн.: Тихонова Л.Г. [и др.]. — Довск, 2006. — 12 с. — № ГР 20065589. — Инв. № 35615. Отчет 12 с., 5 табл.

Разработана технология возделывания раннего картофеля с товарной урожайностью 15–20 т/га через 40–45 дней после всходов.

УДК 635.21:631.526.32:581.141.6

**Разработать методы и создать на основе межвидовой гибридизации и клеточной инженерии новый исходный материал картофеля, устойчивый к фитофторозу, вирусным и бактериальным болезням с повышенным содержанием сухих веществ. Вывести конкурентоспособные сорта картофеля с высокой биологической ценностью [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Гомельская ОСХОС» НАНБ; рук. Сидоренко Т.Н.; исполн.: Лесневская Р.И. [и др.]. — Довск, 2006. — 18 с. — № ГР 20065590. — Инв. № 35616. Отчет 18 с., 9 табл.

Выделены наиболее продуктивные и устойчивые к различным заболеваниям сорта и гибриды картофеля,

отличающиеся ценными хозяйственно-биологическими качествами.

УДК 635.21:631.526.32:581.141.6

**Разработать аэропонную технологию производства мини-клубней картофеля и произвести необходимые объемы исходного семенного материала сортов селекции института для системы семеноводства республики [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Гомельская ОСХОС» НАНБ; рук. Сидоренко Т.Н.; исполн.: Лесневская Р.И., Тихонова Л.Г. [и др.]. — Довск, 2006. — 14 с. — № ГР 20065591. — Инв. № 35617. Отчет 14 с., 8 табл.

Разработаны эффективные приемы и технологические процессы производства высококачественного семенного материала картофеля, обеспечивающие генетическую стабильность сорта и реализацию его потенциальной продуктивности, а также производство исходного семенного материала картофеля.

УДК 631.158:658.32

**Разработка научных принципов и направлений совершенствования системы мотивации труда, усиления стимулирования производительного и эффективного труда в сельском хозяйстве в новых условиях [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. Антоненко М.Н.; исполн.: Богущ А.А. [и др.]. — Минск, 2007. — 142 с. — Библиогр.: с. 135–142. — № ГР 20061456. — Инв. № 33363. Отчет 142 с., 11 ил., 8 табл., 1 кн., 68 источн.

Цель: исследование системы факторов и моделей мотивации и стимулирования труда, оказывающих влияние на трудовую активность работников и способствующие повышению производительности труда; обоснование системы факторов и критериев оценки результативности аграрного труда.

УДК [005.936:63.11]+631.16

**Исследование теоретических и методологических основ институциональных преобразований имущественных отношений [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. Бычков Н.А.; исполн.: Метлицкий В.Н. [и др.]. — Минск, 2007. — 214 с. — Библиогр.: с. 210–214. — № ГР 20061458. — Инв. № 33365. Отчет 214 с., 21 ил., 15 табл., 1 кн., 41 источн.

Цель: изучение теоретических и разработка методологических основ имущественной и финансовой реструктуризации убыточных организаций; разработка системного подхода к имущественной и финансовой реструктуризации организаций с целью восстановления платежеспособности. Задачи: исследование методологических основ и закономерности реструктуризации убыточных организаций в зарубежных странах; изучение механизма имущественной и финансовой реструктуризации убыточных организаций; дать анализ процессу антикризисного управления в Республике Беларусь; исследовать факторы кризисного состояния сельскохозяйственных организаций; раскрыть правовые основы финансовой реструктуризации убыточных



организаций; раскрыть сущность имущественной реструктуризации; раскрыть стратегию антикризисного управления убыточными организациями в современных условиях.

УДК 339.5:338.439.5(476)

**Исследование закономерностей, тенденций и особенностей развития внешнеэкономических и торговых отношений в контексте интеграции национального АПК в международные и региональные структуры [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Байгот Л.Н.**; исполн.: **Байгот М.С.** [и др.]. — Минск, 2007. — 69 с. — Библиогр.: с. 67–69. — № ГР 20061461. — Инв. № 33368. Отчет 69 с., 2 ил., 12 табл., 1 кн., 25 источн.

Цель: изучение и выявление основных принципов и механизмов формирования внешнеторговых (экономических и организационных) отношений Беларуси в сфере агропромышленного комплекса со странами-участницами СНГ. Основные задачи: изучить и обобщить основные принципы создания региональных торгово-экономических сообществ; дать оценку развития интеграционных процессов в рамках создания общего аграрного рынка стран-участниц СНГ; изучить европейский опыт региональной экономической интеграции; выявить проблемы и перспективы внешнеторговых отношений Беларуси со странами-участницами СНГ. Результаты: исследованы и выявлены принципы и механизмы внешнеторговых отношений Беларуси со странами-участницами СНГ в области АПК, базирующиеся на теоретических основах развития интеграционных процессов, обосновании и обобщении международного опыта региональной торгово-экономической интеграции, а также оценке тенденций и эффективности развития внешнеторговых отношений Беларуси. Результаты исследований теоретического и методологического плана будут использоваться при разработке ГНТП «Агропромкомплекс — возрождение и развитие села».

УДК 635.1/.8

**Создать, размножить и внедрить в сельскохозяйственное производство высокопродуктивные сорта и гибриды овощных культур, обладающие высокими товарными и технологическими качествами продукции, устойчивостью к основным болезням и абиотическим факторам окружающей среды [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Купреенко Н.П.**; исполн.: **Налобова В.Л.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 109 с. — № ГР 20065614. — Инв. № 39605. Отчет 109 с., 5 ил., 75 табл., 1 кн., 82 источн.

Объект: овощные культуры (капуста белокочанная; тыквенные, пасленовые, луковые, бобовые, столовые корнеплоды). Цель: создать высокоурожайные, адаптированные к условиям республики сорта и гибриды овощных культур различных групп, обладающие высокими хозяйственно полезными качествами, относительной устойчивостью к основным болезням и стрессовым факторам окружающей среды, пригодные

для механизированного выращивания и уборки. Это позволит увеличить производство овощей в Беларуси, повысить их качество и уровень продовольственной безопасности государства. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. Результат: созданы сорта и гибриды: сорт твердокорой тыквы Белорусская, скороспелый, с урожайностью более 50 т/га; масса плода составляет 8–12 кг. Сорт передан в Госкомитет по испытанию сельскохозяйственных культур. Гибрид томата открытого грунта Капля, низкорослый, среднеранний; масса плода 70–100 г; урожайность 40–50 т/га; плоды универсального назначения, плотные, лежкие, пригодны для цельноплодного консервирования. Гибрид томата открытого грунта Эллипс, низкорослый, среднеранний; масса плода 70–100 г; урожайность 40–60 т/га. Плоды универсального назначения, плотные, лежкие, пригодны для цельноплодного консервирования. Сорт фасоли спаржевой Иришка. Вегетационный период от всходов до потребительской спелости 50–57 дней, биологической — 95–107 дней; урожайность продукции (бобов) в среднем за 3 года составила 21 т/га, зерна (семян) — 4,1 т/га; масса 1000 зерен — 322 г; сорт среднеустойчив к комплексу болезней. Сорт овощного гороха Влад, среднеспелый. Вегетационный период от всходов до технической спелости 63–68 дней, до хозяйственной спелости — 92–97 дней; устойчивость к болезням выше средней степени; масса 1000 семян — 215–230 г. Урожайность товарного горошка — 11,2 т/га, семян — 3,8 т/га.

УДК 633.86/.87+635.1/.8+633/635:631:631.52

**Разработать адаптивные ресурсосберегающие экологически безопасные технологии производства овощных культур и семян на основе воспроизводства почвенного плодородия, биологизации и современных средств механизации, обеспечивающих получение качественной овощной продукции при стабильно высокой урожайности [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Аутко А.А.**; исполн.: **Позняк О.В.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 68 с. — № ГР 20065615. — Инв. № 39606. Отчет 68 с., 2 ил., 59 табл., 1 кн., 40 источн.

Объект: овощные культуры (капуста белокочанная, цветная, пекинская, брокколи, огурец, лук репчатый, горох, фасоль спаржевая, бобы, свекла столовая, морковь). Цель: разработать и освоить технологию производства новых сортов и гибридов капусты белокочанной ранних, среднепоздних и поздних групп спелости; малораспространенных видов капусты — цветной, брокколи, пекинской; огурца на зеленец и корнишон; лука репчатого в однолетней культуре из семян и двухлетней культуре из севка; моркови, свеклы столовой, гороха овощного, фасоли спаржевой, бобов. Разработать технологию семеноводства линии позднеспелой капусты белокочанной для получения семян гетерозисного гибрида. Разработать систему комплексного применения органико-минеральных удобрений в различных звеньях овощекормового севооборота. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной

продукции. Результат: установлено влияние схем и способов выращивания рассады (кассетный, безрассадный, грунтовый), а также доз минеральных удобрений на урожайность капусты белокочанной. Определена эффективность действия сидеральных культур и многолетних трав на агрохимические и воднофизические свойства почвы в звеньях овощекормового севооборота. Разработаны способы выращивания рассады капусты пекинской и брокколи для различных сроков посадки при конвейерном выращивании и установлено их влияние на сроки поступления урожайности и качество продукции. Изучено влияние доз и соотношений комплексных минеральных удобрений, сроков посева семян на выход маточного материала линии позднеспелой белокочанной капусты с цитоплазматической мужской стерильностью. Выявлены сорта гороха овощного и фасоли спаржевой, пригодные для промышленного производства. Определены агроприемы выращивания семян гороха и фасоли в зависимости от профиля поверхности почвы. Выявлены оптимальные дозы минеральных удобрений и гербицидов с регуляторами роста, изучено их влияние на урожайность и засоренность посевов гороха овощного.

УДК 68.35.03

**Создать и внедрить устойчивый гибрид томата полудетерминантного типа [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Мишин Л.А.**; исполн.: **Юбко Н.А.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 13 с. — № ГР 20065616. — Инв. № 39607. Отчет 13 с., 4 табл., 13 источн.

Объект: линии сорта и гибриды томата для теплиц. Цель: создание и размножение высокопродуктивных сортов и гибридов томата интенсивного типа, обладающих устойчивостью к болезням и абиотическим факторам окружающей среды для общественного и индивидуального овощеводства. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. Результат: изучено 75 образцов тепличного томата, получены семена от всех 75 форм по 3 лучшим растениям в количестве 0,2 кг. Область применения: овощеводство, генетика, селекция, первичное размножение овощных культур.

УДК 635.21:631.526.32

**Разработать технологию производства и защиты от вредителей и болезней столового картофеля с выходом клубней массой более 300 г не менее 20 т/га [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Минская ОСХОС НАНБ»; рук. **Курейчик Н.А.**; исполн.: **Савайтам И.М.** [и др.]. — Червень, 2007. — 16 с. — Библиогр.: 3 назв. — № ГР 20065624. — Инв. № 39613. Отчет 16 с., 9 табл., 1 прил., 3 источн.

Объект: районированные сорта картофеля белорусской селекции — Одиссей и Скарб, российской — Чародей, голландской селекции — Никита. Цель: оценить и отобрать сорта, разработать технологические приемы производства столового картофеля с высоким выходом стандартных клубней крупной фракции на дерново-подзолистых супесчаных поч-

вах. В результате применения комплексных удобрений в условиях 2006 г. урожайность клубней у сорта Чародей возросла на 3,3 т/га, а у сорта Одиссей снизилась на 2,5 т/га. Урожайность клубней у сортов картофеля Никита и Скарб не зависела от доз вносимых удобрений. Сбор крупных клубней с 1 га у всех без исключения исследуемых сортов не зависел от форм вносимых удобрений.

УДК 635.132:631.524.86:632.48

**Разработка метода отбора *in vitro* генотипов моркови с устойчивостью к бурой пятнистости листьев. Выделение исходного материала с устойчивостью к болезни [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Налобова В.Л.**; исполн.: **Акименко В.В.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 10 с. — № ГР 20065966. — Инв. № 39608. Отчет 10 с., 2 табл., 6 источн.

Объект: болезнь бурая пятнистость листьев, сортообразцы (сорта, гибриды) моркови, семена; эксплант, каллус, стерилизующие агенты, питательная среда. Цель: разработка метода отбора *in vitro* генотипов моркови с устойчивостью к бурой пятнистости листьев, а также выделение исходного материала с устойчивостью к болезни для селекции на болезнеустойчивость. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. В результате исследований выделены сортообразцы с разной интенсивностью проявления бурой пятнистости листьев на растениях моркови. Определены стерилизующие агенты для введения в культуру эксплантов моркови — диацид в 0,1% концентрации и Domestos в 10% концентрации. Подобрана оптимальная питательная среда для индукции каллусогенеза — питательная среда с минеральной основой по Мурасиге-Скуга с добавлением витаминов по Мурасиге-Скуга и фитогормона (2,4Д) и гидролизата казеина.

УДК 631.52:635.649.514

**Изучение полиморфизма геномов перца сладкого, анализ систем генетического контроля количественных признаков исходного материала, создание константных линий [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Мишин Л.А.**; исполн.: **Юбко Н.А.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 14 с. — № ГР 20065967. — Инв. № 39609. Отчет 14 с., 1 ил., 3 табл., 6 источн.

Объект: линии сорта и гибриды перца для теплиц. Цель: создание и размножение гетерогенных высокопродуктивных линий перца. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. Результат: изучено 63 образца перца. Получены семена от всех 63 форм перца в количестве 0,2 кг. Создано 8 новых гибридов.

УДК 635.132:631.524.86:632.48

**Получение и проведение морфогенетического анализа функционирования геномов на разных этапах онтогенеза высокопродуктивных и устойчивых к болезням трансгрессивных форм**

**овощной фасоли и гороха с высоким адаптивным потенциалом [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Купреенко Н.П.**; исполн.: **Янковская Г.П.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 13 с. — № ГР 20065968. — Инв. № 39610. Отчет 13 с., 4 табл., 8 источн.

Объект: коллекционные образцы овощного гороха и фасоли. Цель: получение и проведение морфогенетического анализа функционирования геномов на разных этапах онтогенеза высокопродуктивных и устойчивых к болезням трансгрессивных форм овощной фасоли и гороха с высоким адаптивным потенциалом. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. Результат: выявлен широкий полиморфизм как между образцами гороха, так и овощной фасоли по изученным параметрам. Выделены образцы овощного гороха и фасоли, обладающие высокой селективной ценностью генотипов. По полученным результатам отобраны формы с высокими показателями изученных параметров для использования в межсортовой гибридизации.

УДК 636.2.612.017.53

**Разработать и освоить адаптивную ресурсосберегающую технологию совершенствования и использования разводимых пород крупного рогатого скота на основе новых селекционно-генетических, биологических и технологических методов и способов с целью производства конкурентоспособной продукции животноводства [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «ПОСМЗиЛ»; рук. **Белюс Б.И.** — п. Полесский, 2006. — 26 с. — Библиогр.: 26 с. — № ГР 20067147. — Инв. № 39623. Отчет 26 с., 1 ил., 16 табл., 14 источн.

Объект: сухостойные коровы и телята в ранний постнатальный период. Цель: разработка методов биофизического и биологического воздействия на продуктивные и резистентные качества молодняка крупного рогатого скота. Результат: определено положительное влияние низкоинтенсивного лазерного излучения совместно с постоянным магнитным полем, комплексного минерального препарата (КМП) на иммунокомпетентность молозива, что позволило снизить заболеваемость телят, повысить приросты живой массы и показатели неспецифического иммунитета.

УДК 631.15:338.43

**Исследование теоретических и методологических основ повышения эффективности отраслей сельского хозяйства [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Святогор А.П.**; исполн.: **Горбатовский А.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 69 с. — Библиогр.: с. 55–58. — № ГР 20061455. — Инв. № 33362. Отчет 69 с., 6 ил., 4 табл., 5 прил., 1 кн., 39 источн.

Цель: изучение теоретических принципов формирования эффективных направлений развития отраслей сельского хозяйства. Задачи: исследование теоретических основ формирования эффективных направлений развития сельского хозяйства и его отраслей; изучение

теоретических основ экономического развития и оптимизация основных направлений развития отраслей сельского хозяйства: интенсификации и внедрения инноваций; изучение условий и тенденций развития отраслей сельского хозяйства; определение основных факторов развития сельскохозяйственных отраслей в рамках дальнейшего использования средств интенсификации (в том числе адаптивной и институциональной), необходимости создания со стороны государства соответствующих экономических стимулов для повышения эффективности хозяйствования и освоения инноваций с определением экономических и инвестиционных возможностей сельскохозяйственных организаций; изучение экономической эффективности современного развития сельскохозяйственных отраслей; обобщение в качестве методики порядка формирования эффективных направлений развития по этапам; обобщение сложившихся тенденций и направлений развития отраслей сельского хозяйства и определение современных принципов их формирования.

УДК 631.17

**Исследование теоретических и методологических основ формирования технического потенциала АПК, регулирования и повышения эффективности функционирования рынков материально-технических ресурсов и производственных услуг в новых экономических условиях [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Сайганов А.С.**; исполн.: **Дроздов П.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 54 с. — Библиогр.: с. 53–54. — № ГР 20061459. — Инв. № 33366. Отчет 54 с., 4 ил., 1 кн., 26 источн.

Цель: установление тенденций развития и направлений совершенствования системы технического сервиса в АПК. Результат: установлены тенденции развития и направления совершенствования системы технического сервиса в АПК, которые включают изучение сущности, содержания и особенностей технического агросервиса, обобщение зарубежного опыта организации и функционирования технического сервиса с точки зрения его использования в АПК республики, обоснование современных форм организации технического сервиса с учетом специфики функционирования сельскохозяйственного производства, разработку перспективных направлений развития технического сервиса сельского хозяйства Беларуси. Внедрение предложенных теоретических разработок непосредственно в практику сельскохозяйственного производства позволяет на единой методологической основе осуществлять разработку стратегических и тактических планов дальнейшего развития сферы технического агросервиса. Материалы исследований позволяют определить основные направления дальнейшего совершенствования организации системы технического сервиса на современном этапе развития сельскохозяйственного производства. Результаты исследований могут быть использованы предприятиями Республиканского объединения «Белагросервис» и другими организациями, формирующими дилерскую сеть технического сервиса в АПК, органами государ-



ственного управления Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

УДК 332.2+631.6+631.95

**Исследование направлений совершенствования земельных отношений, эффективности различных стратегий использования осушенных земель, последовательной и поэтапной экологизации и биологизации агропромышленного производства [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Бондарчук В.Ф.**; исполн.: **Соловцов Н.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 98 с. — Библиогр.: с. 96–98. — № ГР 20061460. — Инв. № 33367. Отчет 98 с., 12 ил., 14 табл., 1 кн., 30 источн.

Цель: разработка методических основ экономического механизма земельных отношений; обоснование теоретической сущности экологизации и биологизации агропромышленного производства; создание информационной базы для разработки математической модели о состоянии и использовании мелиоративных систем. Результат: методические основы экономического механизма земельных отношений (методология определения цены земли, земельного налога, арендной платы и залоговой стоимости земли); предложения по экологизации и биологизации сельского хозяйства; информационные модели по состоянию и использованию мелиоративных систем.

УДК 338.49(1-22)

**Исследование закономерностей, особенностей и направления развития социально-экономических отношений на селе в новых условиях организации и функционирования сельских населенных пунктов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Ильина З.М.**; исполн.: **Клега Д.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 178 с. — Библиогр.: с. 103–104. — № ГР 20061462. — Инв. № 33369. Отчет 178 с., 10 ил., 12 табл., 1 прил., 47 источн.

Цель: изучение теоретических основ развития агрогородков и прилегающих деревень как единой сельской территории в новых условиях организации и функционирования деревни. Результат: обобщен зарубежный опыт развития сельских территорий; разработаны две методики типизации сельских территорий: с учетом специфики расселения и плотности населения; на уровне сельских советов и территорий агрогородков. Среди многих методик оценок критериев социально-экономического развития сельских территорий были проанализированы те, которые имеют большую адаптированность к нынешней ситуации в нашей стране. В ходе анализа были выявлены положительные и отрицательные стороны исследуемых методик. Предложены возможные варианты адаптации данных методик к белорусской модели развития сельских территорий. Исследованы возможные направления инновационной политики и ее цели в развитии локальных территориальных систем сельской местности, что позволило обобщить их в группы. Была выделена группа специфических проблем развития сельских населенных пунктов, которые не находят своего решения в рамках

существующих научных направлений и практических действий. Разработаны методические подходы к оценке устойчивости развития сельских территорий; определена роль малого бизнеса (фермерских хозяйств, плодоовощеводства домашних хозяйств) в развитии сельских территорий; обоснованы приоритеты концепции устойчивого развития сельских территорий: экологический, социальный, экономический.

УДК 631.152:658.562:338.439.5

**Исследование закономерностей и принципов обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Расторгуев П.В.**; исполн.: **Дерева Е.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 92 с. — Библиогр.: с. 81–86. — № ГР 20061463. — Инв. № 33370. Отчет 92 с., 5 ил., 2 табл., 4 прил., 1 кн., 63 источн.

Цель: исследование закономерностей развития системы обеспечения качества продукции на продовольственном рынке. Результат: решены следующие задачи: исследованы сущность и методология стандартизации и сертификации продукции и технологических процессов в АПК; изучен мировой и отечественный опыт развития систем стандартизации и сертификации продукции и технологических процессов в АПК и определены их закономерности; изучены основные теоретические и методологические подходы к обеспечению качества продукции на продовольственном рынке на основе стандартизации и сертификации; определены основные закономерности развития системы обеспечения качества сельскохозяйственной продукции. В качестве потребителей и объектов освоения результатов научных исследований будут выступать органы управления АПК, перерабатывающие и сельскохозяйственные предприятия, ГНТП «Агропромкомплекс — возрождение и развитие села», научно-исследовательские учреждения и учебные заведения Беларуси.

УДК 338.436+34:338.43:664

**Исследование закономерностей и тенденций развития кооперативно-интеграционных отношений в АПК и агропромышленного производства в новых условиях хозяйствования [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Сайганов А.С.**; исполн.: **Субоч Ф.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 95 с. — Библиогр.: с. 83–93. — № ГР 20061464. — Инв. № 33371. Отчет 95 с., 16 ил., 15 табл., 2 прил., 1 кн., 107 источн.

Цель: разработка методических основ системы мониторинга кооперативных и интеграционных процессов в АПК, а также обоснование предложений по повышению эффективности экономики предприятий перерабатывающей промышленности на основе образования и функционирования агропромышленных объединений в АПК. Задачи: показать роль и экономическое значение агропромышленной интеграции в рыночных условиях хозяйствования, обосновать объективную необходимость и основы системы мониторинга кооперативных и интеграционных процессов в АПК, их региональные особенности и специфику,

изучить приоритетные направления и тенденции устойчивого развития предприятий перерабатывающей промышленности на современном этапе их функционирования, а также организационно-правовые формы в агропромышленных объединениях.

УДК 631.15:658.562

**Исследование теоретических и методологических основ формирования системы продовольственной безопасности с учетом социально-экономических факторов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Ильина З.М.**; исполн.: **Гусаков В.Г.** [и др.]. — Минск, 2007. — 45 с. — Библиогр.: с. 44–45. — № ГР 20061465. — Инв. № 33372. Отчет 45 с., 2 ил., 4 табл., 1 кн., 13 источн.

Цель: определение теоретических и методологических принципов становления и эффективного функционирования продуктовых рынков. Результат: исследованы теоретические основы формирования и функционирования продовольственного рынка; определены факторы устойчивого развития продовольственного рынка; разработана методика исследования конкурентной среды продуктовых рынков; выявлены механизмы и принципы регулирования продовольственного рынка.

УДК [631.15:658+631.153]:339.1

**Исследование закономерностей и принципов системы управления и методологических основ планирования и учета в рыночных условиях хозяйствования [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Селюков Ю.Н.**; исполн.: **Селюков Ю.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 105 с. — Библиогр.: с. 96–105. — № ГР 20061466. — Инв. № 33373. Отчет 105 с., 8 ил., 7 табл., 1 кн., 104 источн.

Результат: систематизирована методология государственного регулирования и управления в аграрном секторе, определены приоритетные направления совершенствования их форм и методов; разработаны предложения по совершенствованию действующей системы планирования сельскохозяйственного производства; предложена систематизированная классификация счетов бухгалтерского учета для совершенствования методологии учета в сельском хозяйстве; изучены особенности сельскохозяйственного производства и их влияние на учет; предложена усовершенствованная классификация счетов бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях. Значение разработки заключается в совершенствовании теоретических и методологических основ управления, планирования и учета в аграрном секторе, а также в научном обеспечении его развития. Результаты исследований послужат теоретической основой для научных учреждений НАН Беларуси при выполнении заданий ГНТП «Агрокомплекс — возрождение и развитие села». Область применения: сельскохозяйственные организации Республики Беларусь всех форм собственности, органы управления АПК различных уровней, научные и учебные учреждения.

УДК 631.115

**Исследование закономерностей, принципов и организационно-экономических факторов целенаправленного повышения эффективности функционирования сельскохозяйственных предприятий различных организационно-правовых форм [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Такун А.П.**; исполн.: **Казакевич А.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 92 с. — Библиогр.: с. 85–92. — № ГР 20061467. — Инв. № 33374. Отчет 92 с., 3 ил., 2 табл., 1 кн., 81 источн.

Цель: разработка теоретических основ построения эффективных внутривозрастных экономических отношений в крупнотоварных сельскохозяйственных организациях различных организационно-правовых форм и крестьянских (фермерских) хозяйствах. Задачи: выявление сущности внутривозрастных экономических отношений; изучение тенденций и закономерностей развития внутривозрастных экономических отношений в крупно- и мелкотоварных сельскохозяйственных организациях; определение перспективных направлений совершенствования внутривозрастных экономических отношений в новых условиях хозяйствования; обоснование предложений по повышению эффективности функционирования крупнотоварных сельскохозяйственных предприятий и крестьянских (фермерских) хозяйств на основе совершенствования внутривозрастных экономических отношений. Полученные результаты будут использованы при проведении исследований в рамках выполнения ГНТП «Агропромкомплекс — возрождение развитие села» на 2006–2010 гг., а также могут быть учтены республиканскими органами управления при разработке государственных программ, связанных с развитием и повышением эффективности функционирования крестьянских (фермерских) хозяйств и крупнотоварных сельскохозяйственных предприятий.

УДК [338.27+330.131.5]:338.439

**Разработать систему научных предложений и мер по совершенствованию прогнозирования и повышению эффективности отраслей агропромышленного комплекса на основе рационального использования ресурсного потенциала [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Селюков Ю.Н.**; исполн.: **Селюков Ю.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 78 с. — Библиогр.: с. 72–78. — № ГР 20064441. — Инв. № 33376. Отчет 78 с., 7 ил., 15 табл., 1 кн., 65 источн.

Подготовлены методические предложения по совершенствованию планирования в сельском хозяйстве республики; разработана методика оперативного анализа текущих затрат на производство продукции растениеводства и животноводства в связи с конечными результатами хозяйствования; подготовлены предложения по интенсификации и повышению эффективности отрасли кормопроизводства в новых условиях хозяйствования. Экономический эффект от внедрения предложенной методики оперативного анализа затрат на примере конкретного хозяйства выражается в повышении запаса финансовой прочности на 50% и

маржинального дохода на 80% при увеличении объемов производства на 2% и снижении переменных затрат на 8%. Кроме этого, рациональное использование имеющихся у субъектов хозяйствования ресурсов и дополнительное вложение средств в интенсификацию обеспечат прирост производства кормов в сельском хозяйстве страны в пределах 6–8% при экономически обоснованной себестоимости. Область применения: сельскохозяйственные организации всех форм собственности, министерства и ведомства, научные и учебные учреждения.

УДК 631.158:658.32

**Разработать систему предложений и мер по комплексному развитию социальной инфраструктуры села, усилению мотивации труда и повышению эффективности использования трудовых ресурсов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. **Антоненко М.Н.**; исполн.: **Уласевич М.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 274 с. — Библиогр.: с. 254–262. — № ГР 20064442. — Инв. № 33377. Отчет 274 с., 10 ил., 58 табл., 10 прил., 1 кн., 94 источн.

Цель: разработка методических предложений по взаимоувязанному развитию социальной и производственной инфраструктуры сельского хозяйства в новых условиях хозяйствования; рекомендаций по формированию доходов товаропроизводителей — собственников имущества; предложений по совершенствованию формирования и использования трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций в новых условиях хозяйствования; оценка тенденций рождаемости и развития домашних хозяйств в сельской местности, заболеваемости, смертности, продолжительности жизни, определение факторов, групп риска, оценка потерь трудового потенциала, изучение влияния названных процессов на трудовой потенциал села.

УДК 631.53.01

**Разработать новые виды и освоить технологию производства консервов с применением отечественных сортов продовольственной и стручковой (спаржевой) фасоли. Провести исследования по сортовому подбору фасоли, наиболее пригодной для консервирования [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Янковская Г.П.**; исполн.: **Попов А.А.** [и др.]. — Самохваловичи, 2006. — 9 с. — № ГР 20067122. — Инв. № 39611. Отчет 9 с., 3 табл.

Объект: сорта фасоли спаржевой. Цель: изучить сорта фасоли спаржевой, адаптированные в почвенно-климатических условиях Гомельской области и подобрать наиболее пригодные для консервирования. Результат: установлена максимальная урожайность сортов фасоли спаржевой при первом (2.06), втором (13.06) и третьем (26.06) сроке сева при многоразовом сборе и механизированной уборке за один раз. В результате использования сортов разных групп спелости в 3 срока сева продолжительность поступления продукции составляла 29 дней со 2 по 31 августа. Выявлен широкий полиморфизм сортов по морфологическим

и хозяйственно-ценным признакам. Биохимический состав продукции фасоли спаржевой в зависимости от сортовых особенностей и сроков выращивания изменялся в широких диапазонах. Область применения: овощеводство.

УДК 633/635:631.52

**Создать гибрид кукурузы зернового направления с потенциальной продуктивностью 80–90 ц/га зерна и надежным семеноводством в южной зоне Республики Беларусь [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Полес. ф-л РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Сикорский А.В.**; исполн.: **Шиманский Л.П.** [и др.]. — Криничный, 2006. — 16 с. — Библиогр.: с. 16. — № ГР 20061650. — Инв. № . Отчет 16 с., 3 табл., 7 источн.

Объект: кукуруза. Цель: создание гибридов кукурузы зернового направления с продуктивностью 8,0–9,0 т зерна с 1 га. Изучено и размножено 5000 самоопыленных образцов, опылено более 40 тыс. початков, из которых отобрано около 4500 для дальнейшей селекционной работы. Для определения комбинационной способности 220 образцов скрещены с двумя тестерами — простыми гибридами. В коллекционном питомнике изучено 80 образцов по комплексу хозяйственно полезных признаков, размножено 147 образцов. Выделены и вовлечены в дальнейшую селекционную работу скороспелые формы с повышенной семенной продуктивностью. 80 образцов, находившиеся в изучении, скрещены с двумя тестерами: самоопыленной линией и простым гибридом из альтернативной гетерозисной группы. В питомнике гибридизации выполнено около 15 тыс. скрещиваний, в результате чего получено более 1000 простых, трехлинейных и двойных межлинейных гибридных комбинаций.

УДК 633/635:631.52

**Создать сорт люцерны желтой пастбищного использования с урожайностью на 15% выше районированных сортов со стабильной семенной продуктивностью и разработать приемы формирования люцернозлаковых пастбищных травостоев с урожайностью сухого вещества 70–75 ц/га [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Полес. ф-л РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Сикорский А.В.**; исполн.: **Пикун П.Т.** [и др.]. — Криничный, 2006. — 11 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20061651. — Инв. № 35917. Отчет 11 с., 1 табл., 8 источн.

Объект: люцерна желтая. Цель: создать сорт люцерны желтой с кормовой и семенной продуктивностью, превышающей на 15% районированные сорта и разработать приемы формирования люцерно-злаковых пастбищных травостоев с урожайностью сухого вещества 70–75 ц/га. Для создания нового сорта привлечено 19 сортов желтой люцерны из различных географических зон, которые высеяны в коллекционном питомнике. Полученные семена в питомниках гибридизации будут использованы для дальнейшей работы в создании сорта.



УДК 633/635:631.52

**Создать кормовой сорт зеленоукосной озимой ржи, разработать технологию возделывания на корм и семена, наладить первичное семеноводство для обеспечения сельскохозяйственных предприятий Гомельской области [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Полес. ф-л РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Сикорский А.В.**; исполн.: **Копылович В.Л.** [и др.]. — Криничный, 2006. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20061654. — Инв. № 35918. Отчет 14 с., 6 табл., 3 источн.

Объект: зеленоукосная озимая рожь; генофонд мировой и отечественной коллекции озимой зеленоукосной ржи. Предмет исследований: морфобиологические, физиолого-биохимические процессы и явления, происходящие в отдельных генотипах зеленоукосной ржи в процессе селекции. Результат: получены гибридные комбинации, а также разработана технология обеспечения в хозяйствах Гомельской области возделывания зеленоукосной озимой ржи и налажено первичное семеноводство.

УДК 633/635:631.52

**Создать сорт овощного гороха и наладить первичное семеноводство для обеспечения потребностей консервных заводов Гомельской области [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Полес. ф-л РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Сикорский А.В.**; исполн.: **Мельников Р.В.** [и др.]. — Криничный, 2006. — 15 с. — Библиогр.: с. 15. — № ГР 20061656. — Инв. № 35919. Отчет 15 с., 3 табл., 6 источн.

Объект: овощной горох. Цель: создание сорта овощного гороха с потенциалом продуктивности 14–16 т/га товарной продукции, пригодного для механизированного возделывания, адаптированного к почвенно-климатическим условиям Республики Беларусь.

УДК 637.125

**Разработать проект технологического регламента доения коров с использованием оборудования для автоматического доаивания животных по заданию «Разработать унифицированный комплект оборудования для доения коров в залах, обеспечивающий автоматическое доаивание животных» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **Барановский М.В.**; исполн.: **Барановский М.В.** [и др.]. — Жодино, 2007. — 53 с. — Библиогр.: с. 29. — № ГР 20067123. — Инв. № 38633.

Цель: разработать проект технологического регламента доения коров с использованием оборудования для автоматического доаивания животных. В процессе работы проводились аналитические и экспериментальные исследования по установлению оптимальных приемов, режимов доения с использованием оборудования для автоматического доаивания животных. Результат: разработан проект технологического регламента доения коров с использованием оборудования для автоматического доаивания животных. Область применения: хозяйства различных форм собственности и другие производители молока. Степень внедрения:

технологический регламент будет включен в комплект документации по использованию отечественного доильного оборудования. Применение технологического регламента доения коров с использованием оборудования для автоматического доаивания животных позволяет исключить потери молока и повысить продуктивность коров до 10%, снизить на 28% трудозатраты операторов на выполнение технологических операций доения, уменьшить заболеваемость коров маститом в стойловый период содержания животных до 2,6%, получать молоко с бактериальной обсемененностью не выше 89,5 тыс./см<sup>3</sup>, что соответствует высшему сорту согласно СТБ 1598-2006 «Молоко коровье. Требования при закупках».

УДК 619:618.14-002-084-085

**Профилактика бесплодия и акушерско-гинекологической патологии коров в условиях новых технологий ведения молочного скотоводства на фермах и комплексах Витебской области [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ВГАВМ»; рук. **Кузьмич Р.Г.**; исполн.: **Рубанец Л.Н.** [и др.]. — Витебск, 2006. — 18 с. — Библиогр.: с. 18. — № ГР 20066440. — Инв. № 39090.

Цель: разработка приемов организации воспроизводства стада крупного рогатого скота на молочно-товарных фермах и промышленных комплексах в условиях Витебской области. Работа проводилась в хозяйствах Верхнедвинского, Витебского и Глубокского районов. На первых этапах проведено акушерско-гинекологическое обследование коров в ряде хозяйств, что позволило установить главные причины, приводящие к бесплодию коров. Разработаны и предложены ветспециалистам схемы медикаментозных обработок коров с использованием отечественных импортозаменяющих препаратов и внедрены приемы, позволяющие повысить воспроизводительную функцию коров с минимальным использованием антибиотиков и других препаратов, снижающих качество молока. Разработаны и внедрены критерии отбора высокотехнологичных животных (нетелей) для комплектования стада ферм и комплексов, позволяющие профилактировать акушерско-гинекологические заболевания коров без применения лекарственных препаратов. Изучена организация воспроизводства стада крупного рогатого скота на молочно-товарных комплексах, установлены технологические моменты, затрудняющие выполнение биотехнологических приемов по воспроизводству стада и своевременной диагностике причин бесплодия. Проведена учеба с зооветеринарными специалистами по вопросам организации воспроизводства стада.

УДК 636.084

**Определить эффективность скармливания пороссятам-сосунам и отъемышам заменителя обезжиренного молока «Гайна-П» [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ВГАВМ»; рук. **Шарейко Н.А.**; исполн.: **Разумовский Н.П.** [и др.]. — Витебск, 2006. — 34 с. — № ГР 20066450. — Инв. № 39092.

Объект: пороссята-сосуны, пороссята-отъемыши и заменитель обезжиренного молока «Гайна-П», про-

изводимый на Борисовском ООО «Сэнс». Результат: проведен анализ кормовых рационов, изучены показатели продуктивности, расхода кормов. На основании полученных данных разработаны нормы скармливания заменителя обезжиренного молока. Установлено, что применение заменителя позволяет максимально стимулировать становление пищеварительной системы поросят и подготовить животных к эффективному скармливанию растительных кормов. Оптимальной дозировкой смеси кормовой «ГАЙНА-П» в рационах поросят-отъемышей является количество до 10% от массы комбикорма.

УДК 631.51

**Разработать нормативы для обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники в условиях Минской области на период 2006–2010 гг. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГАТУ»; рук. Шило И.Н.; исполн.: Новиков А.В., Непарко Т.А. [и др.]. — Минск, 2006. — 97 с. — Библиогр.: с. 39. — № ГР 20063062. — Инв. № 39040.

Объект: определение исходных данных и обоснование нормативов потребности, годовой загрузки и наработки сельскохозяйственной техники для растениеводства с учетом особенностей ее эксплуатации в сельскохозяйственных предприятиях Минской области. Цель: разработать нормативы потребности и годовой загрузки средств механизации для модельных предприятий АПК Минской области. В процессе работы проводились сбор и анализ информации по природно-производственным условиям эксплуатации сельскохозяйственной техники, организационно-экономическим показателям различных сельскохозяйственных товаропроизводителей, структуре посевных площадей, агротехнике и перспективной технологии возделывания посевных площадей, агротехнике и перспективной технологии возделывания сельскохозяйственных культур, паспортизации полей, срокам проведения механизированных работ и перспективной системы машин. Дан анализ условий эксплуатации сельскохозяйственной техники по всем сельхозпроизводителям Минской области. Из 463 сельхозпредприятий выбраны объекты-представители (модельные хозяйства).

УДК 338.436.33:631,153:001.89

**Создание отраслевых рекомендаций по разработке прогнозов развития организаций агропромышленного комплекса на 5 лет. Разработка положения о порядке проведения экспертизы прогнозов развития на 5 лет, бизнес-планов развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов организаций, находящихся в подчинении Минсельхозпрода [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. Кученкова Л.Г.; исполн.: Казеко Д.Г. [и др.]. — Минск, 2006. — 82 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20063645. — Инв. № 35173.

Цель: создание единообразного методологического подхода, системы научно обоснованных представлений о направлениях, критериях, принципах,

целях и приоритетах социально-экономического развития организации на пять лет с указанием основных прогнозируемых параметров, целевых ориентиров и мер по обеспечению их достижения, создание системы оценки экономического состояния организации и реальности выполнения планируемых и прогнозируемых показателей. Результат: разработаны проекты отраслевых рекомендаций по разработке прогнозов развития организаций АПК на 5 лет, положение о порядке проведения экспертизы прогнозов развития на пять лет, бизнес-планов развития на год и бизнес-планов инвестиционных проектов организаций, находящихся в подчинении Минсельхозпрода. Результаты НИР будут способствовать систематизации подходов планирования и прогнозирования на предприятиях АПК, что позволит повысить эффективность управления производственной деятельностью и определить критерии оценки реализуемости разработанных бизнес-планов.

УДК 338.436.33:004.658:001.89

**Сбор информации о ходе выполнения принятых государственных и республиканских программ развития АПК и разработка программно-технического комплекса по сбору, хранению и анализу информации с обеспечением оперативного доступа к интегрированной базе данных [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГП «Ин-т системных исслед. в АПК НАНБ»; рук. Козловский В.В.; исполн.: Нестерович О.Н. [и др.]. — Минск, 2006. — 66 с. — Библиогр.: с. 65. — № ГР 20063646. — Инв. № 35174.

Цель: разработать информационную модель выполнения государственных и республиканских программ развития агропромышленного комплекса. Результат: создана интегрированная база данных результатов выполнения государственных и республиканских программ развития с возможностью оперативного доступа при разграничении прав и полномочий пользователей. Результаты НИР могут быть использованы руководящими органами при принятии соответствующих управленческих решений. Будут способствовать повышению эффективности реализации государственных и республиканских программ развития агропромышленного комплекса, оперативности выполнения этих программ, а также своевременности выявления и реагирования на нерациональность предпринимаемых действий или нецелевое расходование бюджетных и внебюджетных средств в ходе их выполнения.

УДК 636.1.082

**Оценить генофонд пород лошадей и племенные ресурсы коневодства Минской области, разработать предложения по их рациональному использованию [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. Горбуков М.А.; исполн.: Горбуков М.А. [и др.]. — Жодино, 2007. — 21 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20064493. — Инв. № 39012.

Цель: оценка генофонда пород лошадей и племенных ресурсов Минской области, обеспечение системного разведения, формирование селекционных групп лошадей в племенных хозяйствах и товарных

конефермах для всестороннего их использования и реализации на экспорт. В процессе работы осуществлялась оценка лошадей по комплексу признаков, отбор лучших особей, удовлетворяющих целевым стандартам, индивидуальное закрепление жеребцов и кобыл в соответствии с разработанными планами подборов, формирование селекционных групп, отбор молодняка для саморемонта. В результате исследований отобрали для воспроизводства в 38 хозяйствах 79 жеребцов, закрепили их за матками. Разработали план ротации жеребцов-производителей. В дальнейшей работе планируется использовать как внутрелинейные подборы, так и кроссы линий. Степень внедрения: сформированы селекционные группы лошадей в хозяйствах, направленное разведение которых обеспечит потребность в улучшателях как племенного, так и товарного коневодства.

УДК 621.79:621.91+536.75

**Анализ номенклатуры быстро изнашивающихся деталей импортной кормоуборочной сельскохозяйственной техники [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГАТУ»; рук. **Ивашко В.С.**; исполн.: **Лойко В.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 46 с. — Библиогр.: с. 47. — № ГР 20065757. — Инв. № 39041.

Цель: провести анализ причин потери работоспособности быстро изнашивающихся деталей к импортной кормоуборочной сельскохозяйственной технике и отобразить их номенклатуру. Результаты работы целесообразно использовать для проектирования быстро изнашивающихся деталей с увеличенным ресурсом и моделирования различных способов упрочнения режущих рабочих органов кормоуборочных комбайнов.

УДК 633.2/3/033

**Исследовать питательную ценность кормов в хозяйствах Минской области и разработать методику определения содержания в кормах нейтрально-детергентной клетчатки и кислотнo-детергентной клетчатки для характеристики питательности кормов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГАТУ»; рук. **Бондарь Н.Ф.**; исполн.: **Ерошов А.И.** [и др.]. — Минск, 2006. — 105 с. — Библиогр.: с. 41. — № ГР 20065761. — Инв. № 39042.

Объект: грубые и сочные корма для крупного рогатого скота. Цель: разработка методик определения в кормах содержания нейтрально-детергентной клетчатки (НДК) и кислотнo-детергентной клетчатки (КДК). Проведен общий зоотехнический анализ исследуемых кормов. Разработаны лабораторные методики количественного химического анализа в кормах НДК и КДК. Определено содержание в испытуемых кормах нейтрально-детергентной клетчатки и кислотнo-детергентной клетчатки по разработанным методикам. Оформлены два проекта методик количественного химического анализа в кормах кислотнo-детергентной клетчатки (КДК) и нейтрально-детергентной клетчатки (НДК).

УДК 633.1:631.527

**Проведение скрининга полиморфизма белковых систем зерна ржи, пшеницы и тритикале и на**

**этой основе разработка новых методов оценки селекционного материала на качество и продуктивность [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по земледелию»; рук. **Берестов И.И.**; исполн.: **Безлюдный В.Н.** [и др.]. — Жодино, 2006. — 13 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20062318. — Инв. № 40738.

Объект: семена сортов зерновых культур тритикале и озимой пшеницы. Цель: сокращение сроков выведения сортов с высоким технологическим качеством зерна за счет разработки, усовершенствования и апробирования новых методов оценки селекционного материала на основе белковых маркеров. Ожидаемые результаты: работа по проведению скрининга полиморфизма белковых систем зерна ржи, пшеницы и тритикале должна быть направлена на изучение взаимосвязи характеристик белковых спектров с целевыми признаками для каждой культуры. Изучена методика работы с глютелиновой фракцией зерна. В данном виде анализа используется денатурирующий электрофорез. Результат: получены электрофореграммы анализируемых сортов озимой пшеницы и тритикале; начато формирование базы данных электроформических спектров зерновых культур. Это позволяет вести систематизированный учет полученных результатов, вести направленный поиск маркерных компонентов белковых спектров. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь.

УДК 657.1:339.37

**Разработка методик проведения ревизий и проверок расходов, доходов и финансовых результатов в заготовительной деятельности потребительской кооперации Республики Беларусь [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БТЭУ»; рук. **Евдокимович В.И.**; исполн.: **Толстенок Н.П.** [и др.]. — Гомель, 2006. — 224 с. — Библиогр.: 73 назв. — № ГР 20061176. — Инв. № 39515.

Объект: заготовительные организации (ОСП «Коопзаготпром», УП «Коопзаготпром» и др.), осуществляющие закупку и реализацию сельскохозяйственной продукции и сырья. Результат: методики проведения ревизий и проверок расходов на реализацию в заготовительной деятельности потребительской кооперации Республики Беларусь; методики проведения ревизий и проверок доходов в заготовительной деятельности потребительской кооперации Республики Беларусь; методики проведения ревизий и проверок финансовых результатов в заготовительной деятельности потребительской кооперации Республики Беларусь. Область применения результатов: контрольно-ревизионные управления областных потребсоюзов, контрольно-ревизионные отделы районных потребительских обществ, заготовительные организации.

УДК 630.012

**Разработка учебных программ для подготовки и переподготовки работников охотничьих хозяйств. Определение периодичности их переподготовки (дог. № 29-2006 от 01.07.2006 г.) [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **Ровчак А.И.**; исполн.: **Ба**



хур **О.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 153 с. — Библиогр.: с. 153. — № ГР 20066305. — Инв. № 39484.

Объект: учебно-методическая документация. Цель: разработка учебного плана переподготовки по специальности «Лесоохотничье хозяйство и побочное пользование лесом» и рабочих программ к нему. Результат: разработан учебный план переподготовки по специальности «Лесоохотничье хозяйство и побочное пользование лесом» и 18 учебных программ по дисциплинам переподготовки. Степень внедрения: разработанная учебно-методическая документация в установленном Министерством образования Республики Беларусь порядке согласуется с заказчиком, утверждается и используется в работе учреждений образования. Эффективность разработки: реализация учебно-методической документации предусматривает обучение в течение 10 месяцев и присвоение работникам с непрофильным средним образованием новой квалификации «Техник-охотовед».

УДК 338.47.334.5

**Исследовать роль и место потребительской кооперации Республики Беларусь в формировании инфраструктуры агрогородков [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / Учреждение «НИИ Белкоопсоюза»; рук. **Пушкина С.Е.**; исполн.: **Янковская Е.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 421 с. — Библиогр.: с. 173–178. — № ГР 2006491. — Инв. № 39591.

Объект: инфраструктура потребительской кооперации в агрогородках. Цель: разработка научно обоснованных рекомендаций по развитию инфраструктуры потребительской кооперации в агрогородках на период до 2015 г. Результат: исследована обеспеченность населения агрогородков организациями инфраструктуры потребительской кооперации; изучены особенности формирования спроса населения агрогородков на товары и услуги путем создания корреспондентской сети; созданы и отработаны экспериментальные объекты торговли, общественного питания и заготовок в агрогородках на основе использования модульных конструкций, новейших подходов по формированию ассортиментной политики, мерчандайзинга, современных технологий и оборудования; разработаны рекомендации по созданию и функционированию служб агросервиса потребительской кооперации в агрогородках, а также рекомендации по организации торгового обслуживания в агрогородках; разработан прогноз торговых площадей и мест общественного питания по отдельным агрогородкам на перспективу. Работа предназначена для специалистов потребительской кооперации, занимающихся проблемами организации торговли, общественного питания, заготовок, агроуслуг.

УДК 635.24

**Разработать и внедрить зональную технологию возделывания топинамбура для использования на корм и в качестве пищевых добавок в продукты питания [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГАТУ»; рук. **Горный А.В.**; исполн.: **Ярошевич М.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 70 с. — Библиогр.: с. 67–69. — № ГР 20065759. — Инв. № 41537.

Объект: растения топинамбура, почва, овощные консервы из топинамбурового сырья. Цель: подбор наиболее продуктивных сортов для условий Минской области, определение оптимальных сроков уборки зеленой массы на силос. Результат: установлено, что в хозяйствах Минской области необходимо выращивать как минимум два разных по скороспелости сорта. Основными критериями для отбора сортов для промышленного возделывания являются продуктивность, форма клубней и способность клубней к длительному хранению. Биохимический состав изученных сортов практически идентичен. Лучшими сроками скашивания надземной части сорта Скороспелка на зеленую подкормку и силос является фаза полного цветения (сентябрь). Лучшими по качеству является силос из зеленой массы топинамбура, но учитывая высокую эффективность возделывания масличной редьки в пожнивных посевах возможно добавление в силосую массу топинамбура масличной редьки и резка яровой соломы. Ходовые системы кормоуборочной техники сильно деформируют гребень при уборке зеленой массы. Плотность почвы в них в среднем возрастает в 5 раз, влажность почвы — на 1–2%, а доля порезанных клубней — 19%. В связи с этим ширину междурядий 70 см при посадке топинамбура следует считать неперспективной.

УДК 332.27+349.41

**Разработать методику определения ущерба, нанесенного нарушением земельного законодательства [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «БелНИЦзем»; рук. **Савченко В.В.**; исполн.: **Помелов А.С.** — Минск, 2006. — 100 с. — Библиогр.: с. 53–54. — № ГР 2006625. — Инв. № 41500.

Объект: экономические последствия совершения нарушений земельного законодательства, приводящих к ухудшению качества земель и условий использования земельных участков. Цель: разработка методических рекомендаций по определению ущерба, нанесенного нарушением земельного законодательства. Результат: проделан анализ существующих в Республике Беларусь методик определения размера экономического ущерба, причиненного загрязнением, деградацией и нарушением земель и их зарубежных аналогов, а также даны предложения о подходах к определению ущерба, нанесенного земельными правонарушениями. Результаты работы предназначены для использования в системе Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь при осуществлении государственного контроля за использованием и охраной земель и решении других задач, связанных с определением размеров вреда, причиненного нарушениями земельного законодательства.

УДК 636.2.08(075)

**Разработать технологию создания высокопродуктивного стада коров в ОАО «Отечество» Пружанского района Брестской области [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ГрГАУ»; рук. **Горбунов Ю.А.**; исполн.: **Минина Н.Г.** [и др.]. — Гродно, 2007. — 46 с. — № ГР 20065764. — Инв. № 39553.

Объект: коровы отечественной и зарубежной селекции проблемные по воспроизводству с диагнозом гипофункция яичников. Результат: установлена результативность инъекций препаратов сургафона, просольвина, комплексного минерального препарата, агофоллина; выявлены оптимальные параметры физико-биологических свойств цервикальной точковой слизи у коров, основанные на изменении показателей рефракций, проницаемости для спермиев, а также по концентрации прогестерона в крови животного; разработана технология создания высокопродуктивного стада коров, включающая диагностику причин бесплодия, методы активизации функции гонад, систему мероприятий работы зооветспециалистов. Область применения: животноводство.

УДК 635.918:631.52:582.998

**Исследование режимов минерального питания и водного обмена цветочных культур закрытого грунта на основе системы капельного полива [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / Центральный ботанический сад НАНБ; рук. **Гетко Н.В.**; исполн.: **Сак Н.Л.** [и др.]. — Минск, 2006. — 36 с. — Библиогр.: с. 36. — № ГР 20065943. — Инв. № 41422.

Объект: сорта и гибриды тропического растения *Gerbera jamesonii* Bolus ex Hook сем. Asteraceae, выращиваемого в ЦБС НАН Беларуси в условиях защищенного грунта в горшечной культуре. Цель: изучение роста, развития, продуктивности цветения и минерального состава листьев при выращивании растений в ограниченном объеме субстрата с использованием системы капельного полива. Результат: выявлено положительное влияние капельного полива на биологическую продуктивность цветения, накопление сухого вещества листьями, объем корневых систем, поглощение элементов минерального питания, интенсивность транспирации и др. Продуктивность цветения при капельном поливе выше у гибридных сеянцев на 18%, у перспективных гибридов — на 22%, у сортов зарубежной селекции — на 20%, а у сортов отечественной селекции — почти на 33%. При капельном поливе растения формируют меньший объем корневых систем, не снижая при этом продуктивность цветения. Данные важны для разработки технологии выращивания герберы в малых объемах субстрата в условиях капельного полива в защищенном грунте в Республике Беларусь.

УДК 619616.84:619:615.3

**Разработать и внедрить новый пробиотический препарат «Аминобифидил» для иммунокоррекции, профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ГрГАУ»; рук. **Каврус М.А.**; исполн.: **Михалюк А.Н.** [и др.]. — Гродно, 2006. — 15 с. — № ГР 20061645. — Инв. № 40984.

Результат: впервые изучена экономическая эффективность препаратов «Аминобактерин-М», «Аминобактерин-Л» и «Аминобифидил». Показано, что применение изучаемых препаратов по разработанной

схеме позволяет получить дополнительно 121673,7 тыс. руб. в расчете на 8000 голов телят при использовании препарата «Аминобактерин-Л», 129158,4 тыс. руб. в расчете на 8000 голов при использовании препарата «Аминобактерин-М» и 161061,1 тыс. руб. в расчете на 8000 голов телят при использовании пробиотического препарата «Аминобифидил». Суммарный экономический эффект от использования пробиотических препаратов составил 411893,2 тыс. руб. в ценах 2005 г. Область применения: животноводство, фермы и комплексы по выращиванию и откорму крупного рогатого скота.

УДК 636.7:612.8.637.7.087.7

**Разработать рецептуры кормов для собак на основе местного сырья [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ГрГАУ»; рук. **Величко М.Г.**; исполн.: **Карпова О.Л.** [и др.]. — Гродно, 2006. — 41 с. — № ГР 20064507. — Инв. № 40985.

Объект: служебные собаки. Разработаны рецептуры и технические условия кормов для собак из субпродуктов с растительными добавками согласно физиологическому статусу животных: сардельки «Мальш» для маленьких пород собак до 5 кг; сардельки «Каштанка-1» для сук в первую половину беременности, массой до 25 кг; сардельки «Каштанка-2» для сук во вторую половину беременности массой 27 кг. Проведенные исследования по скармливанию данных видов кормов показали, что физиологическое состояние и биохимические показатели крови испытываемых животных были в пределах физиологической нормы. Область применения: мясокомбинаты Республики Беларусь, собаководство.

УДК 633.1.321:631.81.095.337:632.95(476.6)

**Применение новых форм микроудобрений (Адоб, Эколист) и средств защиты растений на посевах озимой пшеницы в условиях СПК «Над Неманом» Мостовского района Гродненской области [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ГрГАУ»; рук. **Зезюлина Г.А.**; исполн.: **Леонов Ф.Н.** [и др.]. — Гродно, 2007. — 18 с. — № ГР 20064517. — Инв. № 40986.

Объект: озимая пшеница, болезни ассимиляционного аппарата, фунгициды, микроудобрения Адоб (медь), Эколист (стандарт). Исследованиями установлено, что микроудобрения Адоб медь и Эколист стандарт индуцировали устойчивость растений озимой пшеницы сорта Саква в большей степени к септориозу, чем к мучнистой росе. При применении этих препаратов в два срока совместно с фунгицидами отмечено наиболее сильное иммунное действие. Наибольшее иммуноиндуцирующее действие против болезней листового аппарата проявил Эколист, двукратное использование которого способствовало снижению развития септориоза по сравнению с контролем на 25,8%, мучнистой росы — на 19,7%. Двукратная обработка Эколистом позволяет получить достоверную прибавку урожая зерна на 5,6 ц/га (7,2%), Адобом — на 4 ц/га (5,2%) Область применения: сельское хозяйство, растениеводство.

УДК 639.111

**Оптимизация площади арендуемых охотничьих угодий исходя из реальных финансовых и материальных возможностей пользователей охотничьих угодий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГНПО «НПЦ НАНБ по биоресурсам»; рук. **Савицкий Б.П.**; исполн.: **Гуринович А.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 77 с. — Библиогр.: с. 75–77. — № ГР 20066481. — Инв. № 40857.

В соответствии с планом и техническим заданием проведены изучения занимаемых площадей, особенности и итоги работы охотничьих хозяйств 18 стран ближнего и дальнего зарубежья, анализ работы по упорядочению занимаемых площадей и состава угодий, арендуемых для целей ведения охотничьего хозяйства за последние годы в Беларуси. На основании указанных материалов представлен проект создания специализированных охотничьих хозяйств и минимизации размеров площадей, арендуемых для ведения охотничьего хозяйства в условиях Беларуси. Указанный подход предлагается использовать для проектирования площадей охотничьих хозяйств и направлений эксплуатации охотничьего фонда в хозяйствах Беларуси, дифференциации хозяйств на профилированные для рекреационно-оздоровительной охоты (охоты выходного дня), трофейных охот, вольерно-загонного содержания и отстрела животных, рассчитанных на привлечение местных и зарубежных охотников, коллекционеров охотничьих трофеев и просто «охоты выходного дня».

УДК 502:71;631.111:332.3(476)

**Разработать экспериментальную региональную схему использования и охраны земельных ресурсов Осиповичского, Глусского, Пуховичского, Стародорожского и Октябрьского районов (1, 2 этапы) [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «БелНИЦзем»; рук. **Дудко Г.В.**; исполн.: **Гарцуева Е.Я.** [и др.]. — Минск, 2007. — 277 с. — Библиогр.: с. 201–205. — № ГР 20061119. — Инв. № 40730.

Объект: территория региона. Предмет: экспериментальная региональная схема использования и охраны земельных ресурсов Осиповичского, Глусского, Пуховичского, Стародорожского и Октябрьского районов. В процессе исследований изучено современное состояние земельного фонда и определены динамика и тенденции его изменения; определен земельно-ресурсный потенциал региона, разработаны и обоснованы пути и необходимые меры по его совершенствованию; выполнена сравнительная оценка производственного потенциала сельскохозяйственных организаций, оценка наличия и состояния земельных ресурсов уровню развития АПК; проведен анализ и оценка современного землепользования региона, оценено расселение и административно-территориальное деление; выполнена комплексная оценка использования земельных ресурсов, проведено хозяйственно-функциональное зонирование, определены структурная и планировочная организация территории и режимы землепользования; выявлены проблемные зоны и причины возникновения проблем; определены концепция и стратегия устойчивого землепользования и первоочередные ме-

роприятия; определены состав и содержание карт и картосхем выполнен поясняющий иллюстративный материал. Работа предназначена для применения при разработке схем использования и охраны земельных ресурсов регионов производственными организациями Государственного комитета по имуществу Республики Беларусь, для реализации местными исполнительными и распорядительными органами, областными и районными землеустроительными и геодезическими службами.

УДК 541.183;636.083;621.3.002.5;68.39.17;45.53.99;37.23.51

**Разработка конструкторской документации и изготовление экспериментального образца установки очистки воздуха от аммиака в свиноводческих помещениях [Текст]:** ПЗ к ОКР / ООО «ИМТ»; рук. **Полховский Е.М.**; исполн.: **Соловьев С.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 6 с. — № ГР 20066372. — Инв. № 40900.

Цель: разработать конструкторскую документацию и изготовить экспериментальный образец установки очистки воздуха от аммиака в свиноводческих помещениях производительностью 10 000 м<sup>3</sup>/час. Разработана конструкторская документация и изготовлен экспериментальный образец установки очистки воздуха от аммиака в свиноводческих помещениях, предназначенный для установки в приточные, вытяжные и рециркуляционные системы вентиляции предприятий сельского хозяйства. Обладает высокой степенью очистки от аммиака (более 90%), которая основана на его химической сорбции ионообменным волокнистым материалом Фибан. Конструкция установки минимизирует эксплуатационные расходы (потреблением электроэнергии, регенерирующего реагента). Ожидается широкое применение на свиноводческих комплексах Республики Беларусь и ближнего зарубежья.

УДК 619:616.3-085

**Наладить в условиях ветеринарных лечебных учреждений производство натрия гипохлорита, апробировать и внедрить способы его применения при массовых заболеваниях органов пищеварения у молодняка:** отчет о НИР / УО «ВГАВМ»; рук. **Белко А.А.** — Витебск, 2005. — 48 с. — Библиогр.: 49 назв. — № ГР 20051313. — Инв. № 38053.

Объект: крупный рогатый скот, цельная кровь, сыворотка крови, молозиво, корма. Цель: изучение причин возникновения и развития различных заболеваний органов пищеварения молодняка сельскохозяйственных животных, разработка, апробация и внедрение в производство способов их лечения с применением натрия гипохлорита. Методы исследования: клинические, хозяйственно-зоотехнические, гематологические, биохимические. Результат: установлено, что для диагностики эндогенной интоксикации у телят при диспепсии и гастроэнтеритах целесообразно использовать определение в сыворотке крови концентрации среднемолекулярных веществ. Этот показатель является интегральным показателем развивающегося токсикоза. Для лечения телят с эндоген-



ной интоксикацией был использован 0,037% раствор натрия гипохлорита, полученный на аппарате ЭДО-4. Установлено, что данный раствор обладает детоксикационным, антибактериальным и противовирусным действием и моделирует детоксикационную функцию печени, является экологически безопасным. На одном аппарате типа ЭДО в сутки можно производить 35–40 л готового препарата, которого достаточно для лечения около 100 телят.

УДК 658.012.011.56

**Разработка комплекса программных средств для системы учета в товаропроводящей сети предприятий Департамента по хлебопродуктам:** отчет о НИР / УП «ГИВЦ Минсельхозпрода»; рук. **Клещевский В.В.** — Минск, 2006. — 22 с. — № ГР 20052584. — Инв. № 38078.

Автоматизированная информационная система учета в товаропроводящей сети «Производитель сельхозпродукции — транспортировка — магазин» (АИС «ТПС Минсельхозпрода») предназначена для автоматизации процессов поставки сельхозпродукции от производителя до потребителя, учета и контроля поставок по сегментам рынка сельхозпродукции и контроля товародвижения в рамках Республики Беларусь и между Республикой и зарубежными странами. Проект призван обеспечить управляемость деятельностью сельскохозяйственных структур и производителей, прозрачность процессов поставки продукции, контроль сегментов рынка по территориальному и административному признакам. Ожидаемый результат: комплекс программных средств для повышения надежности автоматизированной системы учета в товаропроводящей сети предприятий Департамента по хлебопродуктам.

УДК 631.171

**Возделывание сельскохозяйственных культур по зяби и стерневым фонам с использованием агрегата на базе вертикально-роторной бороны с рабочими органами каплевидной формы:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Добышев А.С.** — Горки, 2005. — 50 с. — № ГР 20053200. — Инв. № 37994. Отчет 50 с., 15 табл., 18 ил.

Цель: усовершенствовать технологию обработки почвы под озимые культуры без вспашки при снижении вредного воздействия ходовых систем МТА, затрат труда, топлива и других средств. В отчете приведено обоснование современной технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Снижение энергозатрат на возделывание сельскохозяйственных культур, создание оптимальных условий для всходов и развития ростков семян и увеличения урожайности можно достичь применением соответствующей технологии возделывания. Проведенными исследованиями установлено, что применение комбинированного агрегата на базе вертикально-роторной бороны обеспечивает снижение приведенных затрат и получения годового экономического эффекта в сравнении с базовым технологическим комплексом.

УДК 631.171;633.31;612.821.

**Влияние новых биопрепаратов на снижение поступления радионуклидов в растениеводческую продукцию и ее качество:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Чернуха Г.А.** — Горки, 2005. — 36 с. — № ГР 20053784. — Инв. № 37996. Отчет 36 с., 12 табл., 5 ил., 1 прил., 17 назв.

Цель: изучить влияние биологически активных препаратов на урожайность и накопление радионуклидов растениеводческой продукцией. Применение микробиологического препарата «Байкал ЭМ-1» в сочетании с регулятором роста «Феномеланом» повышает урожайность зеленой массы горохоовсяной смеси в 1,14–1,26 раз, снижает коэффициенты накопления цезия–137 в 1,13–1,47 раз, стронция–90 — в 1,3 раза, способствует повышению содержания сырого протеина в зеленой массе, приводит к повышению частоты встречаемости, общего пула и биомассы микроорганизмов, принимающих участие в процессах биодинамики и трансформации органических веществ в почве опытного участка.

УДК 636.082.084

**Разработать и ввести в действие План освоения важнейших научно-технических разработок, полученных в ходе выполнения заданий ГНТП «Агропромкомплекс» в 1996–2004 гг. на 2005 г.:** отчет о НИР / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **Пилюк Н.В.** — Жодино, 2006. — 54 с. — Библиогр.: 16 назв. — № ГР 20053903. — Инв. № 37983. Отчет 3 табл., 1 ил.

Цель: разработать и ввести в действие план освоения важнейших научно-технических разработок, полученных в ходе выполнения заданий ГНТП «Агропромкомплекс» в 1996–2004 гг. Результат: разработаны планы освоения разработок, полученных в ходе выполнения заданий ГНТП «Агропромкомплекс» в 1996–2004 гг. Степень внедрения: в 18 племенных хозяйствах созданы селекционные стада крупного рогатого скота белорусской черно-пестрой породы численностью 33 тыс. голов; в племенных заводах «Красная Звезда» и «Кореличи» получено 98 телят-трансплантантов; в 4-х СГЦ республики и РУСП «Заречье» Минской области созданы селекционные стада свиней белорусской мясной породы численностью 3918 свиноматок и 142 хряка-производителя; освоена технология гибридизации в свиноводстве; в трех хозяйствах внедрена технология производства молока на реконструированных фермах и в одном — технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота; предприятиями Департамента хлебопродуктов изготовлено по рецептам института и реализовано хозяйствам 33 920 т комбикормов для свиней; в 46 хозяйствах созданы селекционные группы лошадей белорусской упряжной породы общей численностью 810 кобыл класса элита.

УДК 619:615.37:636.4-053.2

**Применение иммуномодуляторов мастим и достим свиноматкам для получения здорового приплода:** отчет о НИР / УО «ВГАВМ»; рук. **Медведский В.А.** — Витебск, 2005. — 18 с. — Библиогр.:

5 назв. — № ГР 20053981. — Инв. № 38054. Отчет 18 с., 6 табл.

Объект: свиноматки, поросята-сосуны, микроклимат свинарников, кровь, молозиво, молоко, препараты достим и мастим. Цель: выявление иммунодефицитных состояний у проверяемых и основных свиноматок, выращиваемых в условиях промышленной технологии и разработка путей иммунокоррекции их организма для получения здорового приплода. Методы исследования: зоогигиенические, клинические, биохимические, иммунологические и зоотехнические. В результате проведенной научно-исследовательской работы выявлены особенности формирования неспецифического иммунитета у проверяемых и основных свиноматок. Установлены критические периоды у супоросных свиноматок и полученного от них приплода, которые характеризуются снижением количества Т- и В-лимфоцитов, лейкоцитов, низкой бактерицидной, лизоцимной и фагоцитарной активности крови. Установлено, что применение мастима и достима позволяет повысить неспецифический иммунитет организма свиноматок и полученного приплода, что профилактирует критические периоды жизни у свиней. Применение препаратов способствовало снижению заболеваемости на 8–18% и увеличению среднесуточных приростов живой массы поросят на 4,7–10,5%.

УДК 547.458.87+547.992.2

**Разработка биологически активного композиционного состава на основе гидрогумат и микроэлементов для внекорневой обработки кукурузы и апробация технологии его получения на опытно-промышленной установке:** отчет о НИР / ГНУ «ИПИПРЭ НАНБ»; рук. **Наумова Г.В.** — Минск, 2006. — 25 с. — Библиогр.: 10 назв. — № ГР 200520988 — Инв. № 38529.

Объект: продукты химической деструкции торфа, биологически активные композиции, полученные на основе регулятора роста растений Гидрогумат и микроэлементов. Цель: разработать биологически активные композиции на основе препарата гуминовой природы Гидрогумат с микроэлементами и изучить их физико-химические свойства, а также апробировать технологию получения нового состава на опытно-промышленной установке. Результат: разработан способ введения микроэлементов в биологически активный препарат Гидрогумат, разработаны рецептура и способы получения биологически активных композиций, включающих комплексонаты солей цинка, марганца, бора, а также регулятор роста гуминовой природы Гидрогумат. Исследование химического состава органической и минеральной части опытных образцов композиций показало, что они богаты такими биологически активными компонентами, как гуминовые вещества, аминокислоты, низкомолекулярные карбоновые кислоты и фенольные соединения, оказывающие ростстимулирующее действие на вегетирующие растения, повышающие их иммунитет, а также содержат в растворенном состоянии набор основных микроэлементов, необходимых для питания растения кукурузы. Разработана временная технологическая инструкция на производство наиболее эффективного состава МАГ-кукуруз а и апробирован

способ его получения на опытно-промышленной установке, выпущена опытная партия препарата, которая была использована для обработки посевов кукурузы в хозяйствах Минской области.

УДК 631.82:629.783

**Разработка технического предложения по выбору и адаптации технических средств для реализации элементов технологии точного земледелия:** отчет о НИР / УП «Научное приборостроение»; рук. **Сафроненко В.А.** — Минск, 2006. — 42 с. — Библиогр.: 2 назв. — № ГР 20053290. — Инв. № 38718. Отчет 42 с., 3 табл., 4 ил.

Дано описание состояния дел за рубежом и в странах СНГ (Россия, Украина) по внедрению в практику выращивания сельскохозяйственной продукции технологии точного земледелия и очерчены основные проблемы, которые требуют своего решения для реализации этой технологии в Республике Беларусь. Сформулированы требования к программно-техническим устройствам для проведения мониторинга полей сельскохозяйственного назначения, изложен анализ уже разработанных для этих целей приборов и комплексов, описаны используемые в настоящее время средства их позиционирования. Рассмотрены вопросы определения качественного и количественного состава удобрений и их дозирования при внесении в почву с помощью выпускаемых в стране сельскохозяйственных машин. Описаны предложенные технические решения по адаптации сельскохозяйственных машин парка Республики Беларусь для реализации элементов технологии точного земледелия.

УДК 631.155.2;631.56

**Разработать эффективные энергосберегающие технологии сушки семян и растительного сырья овощных, лекарственных и пряно-ароматических культур:** отчет о НИР / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Аутко А.А.** — Самохваловичи, 2005. — 12 с. — Библиогр.: 5 назв. — № ГР 20051328. — Инв. № 38631. Отчет 12 с., 6 табл.

Объект: растительное сырье (котовник гибридный, душица, мелисса лимонная, эстрагон) и влажные семена овощных культур (томат, огурец). Цель: разработать эффективные энергосберегающие технологии сушки семян и растительного сырья овощных, лекарственных и пряно-ароматических культур; изготовить гелиосушилку, смонтировать, подготовить к эксплуатации, установить температурные и временные режимы сушки сырья лекарственных, пряно-ароматических культур, семян овощных культур. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. В результате исследований установлена продолжительность времени сушки растительного сырья и семян овощных культур в зависимости от температуры окружающей среды и работы гелиосистемы ГСС-20, определены режимы потери влажности семенами овощных культур и растительным сырьем. Дана экономическая оценка использования гелиосистемы ГСС-20 при сушке семян и растительного сырья.

Разработанные технологии гелиосушки растительного сырья, лекарственных и пряно-ароматических культур, семян томата и огурца в масштабах Беларуси позволяют получить экономию электроэнергии 2,118 млн кВт/час на сумму 360 млн рублей.

УДК 635.1.8;632.938;631.155.2:635.1.7

**Разработать и освоить зональную технологию производства огурца корнишонного типа:** отчет о НИР / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Аутко А.А.** — Самохваловичи, 2005. — 34 с. — Библиогр.: 12 назв. — № ГР 20051351. — Инв. № 38632. Отчет 34 с., 13 табл., 6 ил.

Объект: огурцы корнишонного типа, выращиваемые на каркасных, вертикальных шпалерах и в открытом грунте. Цель: разработать и освоить зональную технологию производства огурца корнишонного типа на основе современных средств механизации. При выполнении работы использовали стандартные методы контроля качества и безопасности овощной продукции. Результат: разработана технология производства огурца корнишонного типа и разработана платформа для механизированной уборки огурца. Степень внедрения: разработанная технология производства корнишонного огурца дает возможность обеспечить консервные заводы республики плодами огурца корнишонного типа для консервирования. Согласно экспертной оценке новая технология дает возможность производить 1000 т плодов огурца на площади 100 га при урожайности 100 ц/га.

УДК 330.341.1:631.17.001.7

**Прогноз научно-технического развития в АПК на период с 2006 по 2025 год:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Колеснев В.И.** — Горки, 2005. — 75 с. — Библиогр.: 38 назв. — № ГР 20051383. — Инв. № 37991. Отчет 75 с., 9 табл., 4 прил.

Цель: предложить прогнозную программу развития в АПК с выделением приоритетов на основе научно-технического прогресса. Задачи: обобщить теоретические материалы по проблемам прогнозирования; на основе анализа проведенных научных исследований в АПК разработать прогноз структурных изменений в агропромышленном комплексе, обосновать перспективные параметры и направления научно-технической деятельности. Результат: разработаны прогнозные параметры научно-технического развития, которые могут быть использованы для принятия обоснованных решений органами государственного управления в АПК республики.

УДК 632.112.001.573(476)

**Разработать методы оценки пространственно-временной изменчивости неблагоприятных водных явлений для их прогноза на минеральных почвах сельскохозяйственного использования в условиях Беларуси:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Вихров В.И.** — Горки, 2005. — 185 с. — Библиогр.: 42 назв. — № ГР 20051384. — Инв. № 37992. Отчет 185 с., 28 табл., 95 ил., 48 прил.

Объект: показатели неблагоприятных водных явлений на минеральных почвах сельскохозяйственного

использования Беларуси. Цель: выявление и учет пространственно-временной структуры показателей неблагоприятных водных явлений и элементов водного баланса минеральных почв, необходимые для их прогноза и разработки вероятностных моделей динамики урожайности зерновых, зернобобовых культур и трав. Результат: разработаны алгоритмы и составлен пакет из 11 компьютерных программ по анализу однородности, трендов, цикличности, законов распределения вероятностей и расчету пространственных корреляционных функций. На этой основе выполнена компьютерная оценка временной структуры, теоретических кривых распределения и пространственной корреляции показателей неблагоприятных водных явлений и элементов водного баланса минеральных почв.

УДК [633.11"324"+633.16+633.112.9]:631.531.011 (476.4)

**Создание генетически улучшенной элиты и определение сортовой чистоты семян методом электрофоретического анализа белков для повышения хозяйственных характеристик сортов пивоваренного ячменя, пшеницы, тритикале:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Петрова Н.Н.** — Горки, 2005. — 68 с. — Библиогр.: 35 назв. — № ГР 20052651. — Инв. № 37993. Отчет 68 с., 12 табл., 2 ил., 12 прил.

В результате исследований выделена универсальность метода электрофоретического анализа белков для целей стандартизации и семеноводства, позволяющего наиболее точно определять качество семян на генетическом уровне; определена возможность установления пивоваренных качеств и активности ферментов солодования по электрофоретическим компонентам гордеина; изучен внутрисортовой полиморфизм районированных сортов озимой пшеницы, тритикале и ярового ячменя.

УДК 681.5;004.056;061.68;63.001.5

**Разработка автоматизированной системы сбора и анализа информации о качестве яровых, озимых зерновых и зернобобовых культур, льна, трав:** отчет о НИР / УП «ГИВЦ Минсельхозпрода»; рук. **Хиля А.В.** — Минск, 2006. — 26 с. — № ГР 20052688. — Инв. № 38079. Отчет 26 с., 1 прил.

Автоматизированная информационная система предназначена для автоматизации процессов сбора, обработки и анализа информации о качестве яровых, озимых зерновых и зернобобовых культур, льна, трав. Проект призван повысить эффективность работы специалистов Главной государственной семенной инспекции по семеноводству, карантину и защите растений.

УДК 635:631.532.2.02

**Усовершенствование технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур для закладки промышленного сада интенсивного типа:** отчет о НИР / РУП «НИЦ БГСХА»; рук. **Пугачев Р.М.** — Горки, 2005. — 30 с. — Библиогр.: 16 назв. — № ГР 200537644. — Инв. № 37995. Отчет 30 с., 2 ил.



Цель: усовершенствование и внедрение в производство технологии закладки сада промышленного типа. Результаты проведенных исследований позволят при выращивании яблони в саду интенсивного типа обусловить вступление деревьев в плодоношение на 2–3 год после посадки в сад; соблюдение всех агротехнических мероприятий и системы защиты позволит получить в первый год плодоношения до 10 т/га; создать конвейер поступления продукции для потребления в свежем виде и для перерабатывающей промышленности. Учитывая интенсивность технологии производства саженцев перспективным является возможность использования данных насаждений в качестве маточно-черенковых.

## **69 РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО. АКВАКУЛЬТУРА**

УДК 597.554.3:639.4.092

**Проведение эксперимента и разработка методов по применению естественных врагов (зарыбление) в борьбе с очагами распространения шистосомных церкариозов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства»; рук. **Костоусов В.Г.**; исполн.: **Прищепов Г.П.** [и др.]. — Минск, 2006. — 45 с. — Библиогр.: с. 44. — № ГР 20065604. — Инв. № 41595.

Объект: представитель Амурско-Китайского ихтиологического комплекса — черный амур. Цель: установить возможность использования черного амура в качестве биомелиоратора в подавлении численности сообществ прибрежных моллюсков — естественных очагов распространения шистосомного церкариоза. Результат: разработаны рекомендации по применению черного амура в борьбе с очагами шистоматоза, сформировано мелиоративное разновозрастное стадо амура.

УДК 639.3.043.13

**Разработать технологию производства рыбных комбикормов для сеголетка карпа улучшенной водостойкости [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства»; рук. **Столович В.Н.**; исполн.: **Столович В.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 28 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20065960. — Инв. № 41525.

Объект: комбикорма, предназначенные для сеголетков и товарного карпа, специальные добавки для повышения водостойкости гранул, отдельные технологические приемы. Цель: разработать рецептуру и технологию производства комбикормов улучшенной водостойкости для разновозрастного карпа. Разработана новая методика определения водостойкости гранул комбикормов. Апробированы отдельные добавки и технологические приемы, способствующие укреплению гранул. Разработаны ТУ на производство комбикормов рецептов К-110 и К-111 с улучшенной водостойкостью. Область применения: заводы-производители комбикормов, прудовые рыбные хозяйства республики.

УДК 597.155.3

**Проведение ихтиологических наблюдений, ведение государственного кадастра и мониторинга животного мира (в части рыб) в 2006 г. Раздел: провести сбор ихтиологического материала на озерах Черное, Дривяты и Нарочь, его обработку, обобщение и анализ [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства»; рук. **Костоусов В.Г.**; исполн.: **Прищепов Г.П.** [и др.]. — Минск, 2006. — 41 с. — Библиогр.: с. 35. — № ГР 20065964. — Инв. № 39446.

Объект: новые популяции промысловых рыб озер Нарочь, Дривяты и Черное. Цель: изучение современного состояния рыбного стада рыбопромысловых озер, наблюдение и оценка видовых популяций отдельных промысловых рыб, анализ сравнительных данных по разным годам наблюдений. В работе приведены материалы по структуре промыслового стада рыб, возрастному составу популяций и темпу роста отдельных хозяйственно-важных видов, произведен расчет запасов по состоянию на момент наблюдения, дана оценка произошедших изменений.

УДК 639.3:(574.55+631.6)

**Оценить состояние естественных нерестилищ аборигенных видов рыб и разработать рекомендации по их реабилитации [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / Межвед. центр проблем нац. парков и запов.; рук. **Петухов В.Б.**; исполн.: **Власов Б.П.** [и др.]. — Минск, 2006. — 62 с. — Библиогр.: с. 54–55. — № ГР 20064986. — Инв. № 41452.

Объект: озерные водоемы и естественные нерестилища рыб. Цель: оценка современного состояния естественных нерестилищ аборигенных видов рыб на озерных водоемах и разработка рекомендаций по их реабилитации. Результат: дана оценка современного состояния естественных нерестилищ аборигенных фитофильных видов рыб озер Лукомльское и Освейское, дана оценка эпизоотической ситуации в озере Лукомльское; разработаны рекомендации по реабилитации нерестилищ промысловых рыб и по повышению эффективности их естественного воспроизводства в озерах Лукомльское и Освейское и план организационно-хозяйственных, лечебно-профилактических и оздоровительных мероприятий в озере Лукомльское и рыбоводных прудах РУП «Чашникский ПМК “Мелиоводхоз”». Применение: рыбное хозяйство, рациональное природопользование.

УДК 639.3.045

**Разработать КД автокормушку для личинок рыб, изготовить и испытать опытные образцы [Текст]:** ПЗ к ОКР / УП «ЦКБ» НАНБ; рук. **Струев Л.В.** — Минск, 2007. — 2 с. — № ГР 20066916. — Инв. № 41581.

Автокормушка для личинок рыб предназначена для кормления личинок, обеспечивая равный объем корма, сбрасываемого в инкубатор через равные промежутки времени. Суточная норма комбикорма, сбрасываемого в инкубатор — 100–1000 г. Комбикорм

должен подаваться по заданному режиму с временным интервалом от 30 до 60 мин. Элементы питания и быстроизнашивающиеся детали, примененные в изделии — отечественного производства, что обеспечивает экономичность изделия в эксплуатации.

### 70 ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 504.43/45.711.4

**Разработать блок «Гидросфера» Схемы охраны окружающей среды г. Минска и Минского района [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Калинин М.Ю.**; исполн.: **Пеньковская А.М.** [и др.]. — Минск, 2007. — 268 с. — Библиогр.: с. 65. — № ГР 20066149. — Инв. № 40741.

В результате проведенных исследований в 2007 г. выполнено рекогносцировочное обследование территории исследований; оценено современное состояние поверхностных водных ресурсов г. Минска; установлены основные источники загрязнения поверхностных и подземных вод объектов г. Минска и прилегающих территорий в пределах перспективной городской черты, дана их характеристика; выделены зоны санитарной охраны подземных вод и определены экологические требования к возможности их хозяйственного использования; дана уточненная характеристика функционального использования территории водоохраных зон и прибрежных полос водных объектов в пределах перспективной городской черты; определен перечень охраняемых поверхностных водных объектов; выполнен анализ состояния выпусков ливневых коллекторов в поверхностные водные объекты и обобщение информации по качеству поверхностного ливневого стока, сравнительная оценка имеющихся водных ресурсов с существующими и перспективными потребностями водопользования, а также районирование территории г. Минска по условиям формирования режима уровня грунтовых вод; установлены основные источники загрязнения подземных вод на ЗСО водозаборов в пределах перспективной городской черты; выполнена оценка экологического состояния поверхностных и подземных вод г. Минска и прилегающих территорий, определены территории, не отвечающие требованиям режимов природопользования водоохраных зон и прибрежных полос поверхностных водных объектов, предложены места корректировки границ ВЗ и ПП поверхностных водных объектов, разработан состав и программа мероприятий по восстановлению, сохранению и улучшению качества поверхностных и подземных вод.

УДК 577.475:1+591.524.1:577.1

**«Научное сопровождение мониторинга поверхностных вод озер Нарочанской группы» в рамках выполнения задания «Научное обоснование, организация и проведение комплексного экологического мониторинга Нарочанского региона. Этап 2006 г. «Обеспечение проведения комплексных наблюдений в соответствии с разработанной Программой комплексного экологического мониторинга Нарочанского**

**региона» (п. 21.2. Перечня)» [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / Межвед. центр проблем нац. парков и запов.; рук. **Остапеня А.П.**; исполн.: **Жукова А.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 44 с. — Библиогр.: с. 32. — № ГР 20065189. — Инв. № 41667. Отчет 44 с., 17 ил., 11 табл., 1 прил., 14 источн.

Объект: экосистема оз. Нарочь. Цель: апробация концепции научного сопровождения комплексного экологического мониторинга озерной экосистемы. Результат: экспресс-оценка с использованием простых, сравнительно нетрудоемких методов исследования позволяет определить начало и продолжительность периодов, в которые происходят существенные изменения состояния экосистемы. Применение: результаты экспресс-оценки использованы при определении оптимальных сроков выполнения комплексных лимнологических исследований.

УДК 628.17

**Разработать технологические нормативы водопотребления и водоотведения для СП «Фрост и К» ООО [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Конопелько Л.Г., Оборотова Р.И.**; исполн.: **Конопелько Л.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 43 с. — Библиогр.: с. 35. — № ГР 2006978. — Инв. № 39980.

Объект: СП «Фрост и К» ООО. Цель: разработка технологических нормативов водопотребления и водоотведения для СП «Фрост и К» ООО. Расчеты технологических нормативов произведены путем установления статистических линейных связей между водопотреблением и производством продукции (минеральной и питьевой воды) в помесечном и годовом разрезе. Технологические нормативы в годовом разрезе предназначены для использования при обосновании разрешений на специальное водопользование, в помесечном разрезе — для оценки рационального водопользования СП «Фрост и К» ООО.

УДК 628.17

**Разработать технологические нормативы водопотребления и водоотведения для ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Конопелько Л.Г.**; исполн.: **Конопелько Л.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 62 с. — Библиогр.: с. 52. — № ГР 20064455. — Инв. № 39975.

Объект: ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат». Цель: разработка технологических нормативов водопотребления и водоотведения для ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат». Расчеты технологических нормативов произведены путем установления статистических линейных связей между водопотреблением и производством продукции (целлюлоза, гофроящички, гофрокартон, бумага, картон для плоских слоев, картон фильтровальный, изделия из сот, мешки бумажные) в помесечном и годовом разрезе. Технологические нормативы вынесены в документ, представляемый в установленном порядке к согласованию и утверждению. Разработанные технологические нормативы в годовом разрезе предназначены для использования

при обосновании разрешений на специальное водопользование, в помесечном разрезе — для оценки рационального водопользования ОАО «Светлогорский целлюлозно-картонный комбинат».

УДК 678.742:626.86

**Исследовать фильтрационные характеристики нетканого вязально-прошивного и иглопробивного материалов из полипропиленовых волокон и дать заключение о возможности их применения для защиты дренажа от заиления** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мелиорации»; рук. **Климов В.Т.**; исполн.: **Митрахович А.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 12 с. — № ГР 20065958. — Инв. № 40736.

В соответствии с государственной программой «Возрождение и развитие села на 2005–2010 гг.» предусматривается выполнить большой объем мелиоративных работ по реконструкции дренажных систем. Для этого требуются десятки километров труб и много защитно-фильтрующего материала, которые сейчас импортируются из стран СНГ. Промышленность республики изготавливает материалы для применения в различных объектах народного хозяйства. По своим качествам их можно считать потенциально пригодными для защиты дренажа от заиления. Проведено испытание одного из таких материалов.

УДК 628.112

**Разработка импульсно-химической поинтервальной технологии регенерации фильтров водозаборных скважин** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **Ивашечкин В.В.**; исполн.: **Шейко А.М.** [и др.]. — Минск, 2006. — 43 с. — Библиогр.: с. 41–43. — № ГР 20061392. — Инв. № 38828.

Объект: регенерация фильтров водозаборных скважин импульсно-химической поинтервальной обработкой. Цель: разработать импульсно-химическую поинтервальную технологию регенерации фильтров водозаборных скважин, провести исследования циркуляционной регенерации. Результат: впервые разработана математическая модель процесса циркуляции в прифильтровой зоне, скважина которой разделена помимо горизонтальных перегородок еще и вертикальными пакрами на всасывающие и нагнетательные сектора, разработана технология импульсно-химической регенерации. Основные конструктивные и технико-эксплуатационные показатели: эффективное восстановление производительности скважин (50–90%) и поддержание сроков их стабильной эксплуатации до 2 лет, снижение себестоимости и повышение конкурентоспособности, снижение затрат на используемые реагенты за счет экономичного их расходования, снижение коррозионного воздействия на металлические элементы. Полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании технологии импульсно-реагентного восстановления производительности водозаборных скважин.

УДК 628.17

**Разработать технологические нормативы водопотребления и водоотведения для РПУТ «Большевик»**

[Текст]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Конопелько Л.Г.**; исполн.: **Конопелько Л.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 22 с. — № ГР 20061446. — Инв. № 40292.

Объект: РПУТ «Большевик». Цель: разработка технологических нормативов водопотребления и водоотведения для РПУТ «Большевик». Расчеты технологических нормативов произведены путем установления статистических линейных связей между водопотреблением и производством продукции. Технологические нормативы вынесены в документ, представляемый в установленном порядке к согласованию и утверждению. Разработанные технологические нормативы в годовом разрезе предназначены для использования при обосновании разрешений на специальное водопользование, в помесечном разрезе — для оценки рационального водопользования торфобрикетного предприятия РПУТ «Большевик».

УДК 504.4.06(1/9)

**Оценка современного состояния качества поверхностных вод в бассейне р. Ушача в районе влияния ОАО «Нафтан»**: отчет о НИР / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Петлицкий Е.Е.** — Минск, 2006. — 33 с. — Библиогр.: 7 назв. — № ГР 2005280. — Инв. № 37997. Отчет 33 с., 6 табл., 7 ил.

Оценка современного состояния качества поверхностных вод в бассейне р. Ушача в связи с влиянием сброса в реку ливневых вод от ОАО «Нафтан» за многолетний период на основе стационарных и экспедиционных наблюдений за гидрохимическим режимом в бассейне для получения количественной характеристики структуры поступления загрязняющих веществ в р. Ушача по расчетным участкам реки.

### 71 ВНУТРЕННЯЯ ТОРГОВЛЯ. ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УДК 338.245.334.5

**Разработать стратегию устойчивого развития потребительской кооперации Республики Беларусь на период до 2020 г.** [Текст]: отчет о НИР (промежут.) / Учреждение «НИИ Белкоопсоюза»; рук. **Савинский А.И.**; исполн.: **Лаппо Л.Л.** [и др.]. — Минск, 2006. — 50 с. — Библиогр.: с. 49–50. — № ГР 2006498. — Инв. № 36439. Отчет 50 с., 1 табл., 26 источн.

Обобщается сущность влияния проводимой в стране социально-экономической политики, прежде всего связанной с реализацией Государственной программы возрождения и развития села на 2005–2010 гг., на характер развития потребительской кооперации с учетом ее долгосрочных целей, обусловленных кооперативной идеологией. Рассматривается диалектика взаимодействия тактики и стратегии в деятельности структурных элементов больших систем. Уточняются ориентиры и определяются меры и показатели стратегии устойчивого развития, раскрывается сущность Концепции и достижения устойчивого развития и Отраслевой инвестиционной программы потребительской кооперации на 2006–2010 гг.



УДК 379.85.334.5

**Исследовать роль и место потребительской кооперации Республики Беларусь в развитии сельского туризма [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / Учреждение «НИИ Белкоопсоюза»; рук. **Верниковская А.М.**; исполн.: **Ржеуская И.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 155 с. — Библиогр.: с. 107. — № ГР 2006499. — Инв. № 41757. Отчет 155 с., 7 ил., 9 табл., 7 прил., 25 источн.

Объект: сельский туризм как отрасль экономики и сфера услуг. Цель: разработка эффективной модели сельского туристического центра с возможностью ее тиражирования в системе Белкоопсоюза. Результат: определены перспективы развития сельского туризма в потребительской кооперации Республики Беларусь; разработан механизм создания сельского туристического комплекса, в основе которого правовые и организационные мероприятия; проведен региональный мониторинг территорий с целью выявления наиболее перспективных для развития сельского туризма; определены затраты, необходимые для создания различных вариантов туристических объектов; разработан комплекс маркетинговых мероприятий, направленных на развитие сельского туризма в Белкоопсоюзе и продвижение сельского туристического продукта; разработаны рекомендации по развитию сельского туризма в потребительской кооперации Республики Беларусь. Работа предназначена для руководителей и специалистов потребительской кооперации, занимающихся созданием объектов сельского туризма, а также при развитии туристической деятельности в системе Белкоопсоюза.

УДК 658.67:006

**Разработка стандарта обслуживания покупателей в розничной торговле потребительской кооперации [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БТЭУ»; рук. **Пигунова О.В.**; исполн.: **Бурмистрова Н.А.** [и др.]. — Гомель, 2006. — 201 с. — Библиогр.: 43 назв. — № ГР 20061600. — Инв. № 39517.

Объект: процедуры апробации документов, составляющих стандарт обслуживания покупателей в магазинах. Результат: стандарт работы администратора (менеджера) торгового зала, продавца-консультанта, контролера-кассира; рекомендации по развитию дополнительного торгового обслуживания населения в перспективных типах магазинов потребительской кооперации; общие принципы и подходы использования инструментов мерчандайзинга в магазинах самообслуживания. Новизна результатов: предложен принципиально новый подход к оценке качества торгового обслуживания и разработке стандартов обслуживания покупателей в магазинах розничной торговли потребительской кооперации Республики Беларусь. Область применения: результаты НИР будут использоваться в магазинах самообслуживания потребительской кооперации Республики Беларусь.

УДК 711.455(456)

**Создание государственного кадастра туристских ресурсов Республики Беларусь — 1 этап [Текст]:**

отчет о НИР (заключ.) / УП «БелНИИПградостроительства»; рук. **Сахарова С.П.**; исполн.: **Павлова-Ильина Е.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 39 с. — Библиогр.: с. 37–39. — № ГР 20063606. — Инв. № 39115.

Цель: формирование основы информационной системы о туристских ресурсах в границах Республики Беларусь и отдельных туристских зон, создание базовой карты и баз данных объектов и территорий. Ожидаемые результаты послужат для планирования и осуществления государственной политики в области развития туристской деятельности на территории Республики Беларусь, отдельных регионов и туристских зон, созданию рекламной продукции о туристских возможностях республики.

УДК 911.3:338.48(476)

**Разработка кластера агротуризма Гомельской области [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ГГУ им. Ф. Скорины»; рук. **Касьяненко А.П.**; исполн.: **Тишкевич М.Я.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 42 с. — Библиогр.: с. 42. — № ГР 20062758. — Инв. № 40972.

Объект: туристический рынок Гомельской области. Цель: разработка кластерной модели развития агротуризма Гомельской области как одной из стратегий, обеспечивающей устойчивое социально-экономическое развитие региона и территорий. Результат: впервые разработана кластерная модель развития агротуризма Гомельской области; определены кластерные стратегии развития агротуризма; выделены четыре основных типа развития сельского туризма в Гомельской области. Степень внедрения: проведенное исследование выполнено по заказу Управления физической культуры, спорта и туризма Гомельского облисполкома. Разработанный кластер агротуризма Гомельской области включен в «Мероприятия по развитию туризма в Гомельской области на 2006–2007 гг.» (Решение Гомельского облисполкома от 23 февраля 2006 г., № 152). Внедрение кластерной стратегии развития агротуризма будет способствовать формированию специализированной партнерской сети по производству туристического продукта на региональном и местном уровне; будет способствовать развитию экономики сельских территорий за счет диверсификации сельскохозяйственного производства и созданию новых рабочих мест в сельской местности, следовательно, и росту уровня благосостояния сельского населения.

УДК 339.33;658.87;642.5

**Исследование соблюдения социального стандарта обеспечения торговыми площадями и разработка мер по улучшению деятельности предприятий торговли и общественного питания в г. Минске:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск, 2005. — 155 с. — № ГР 2005471. — Инв. № 38582. Отчет 155 с., 19 табл., 32 ил., 4 прил.

Объект: предприятия торговли и общественного питания г. Минска. Цель: разработка рекомендаций по улучшению обеспечения микрорайонов г. Минска торговыми площадями и рекомендаций по улучшению качественных и количественных характеристик

деятельности предприятий торговли и общественного питания в г. Минске. Результат: рекомендации по развитию в г. Минске гипермаркетов, рынков и торговых центров, фирменной торговли, предприятий общественного питания. Итоги внедрения результатов ОКР: рекомендации для органов государственного управления по улучшению качественных и количественных характеристик деятельности предприятий торговли и общественного питания г. Минска.

УДК 658.6(094);339.1:001.12

**Разработка Концепции и Программы развития торговли в г. Минске на 2006–2010 гг.:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск, 2005. — 217 с. — № ГР 2005477. — Инв. № 38587. Отчет 217 с., 1 табл., 14 прил.

Объект: торговля и общественное питание г. Минска. Цель: определение целей, задач, приоритетов и основных направлений развития торгового комплекса в г. Минске; оценка потребности предприятий розничной торговли и общественного питания в техническом перевооружении, инвестиционных ресурсах и определение возможных источников финансирования. Результат: разработаны Концепция развития торговли в г. Минске на 2006–2010 гг. и Программа развития торговли и общественного питания г. Минска на 2006–2010 гг.

## 72 ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ

УДК 339.138

**Организационно-методологические аспекты создания и функционирования служб маркетинга в системе потребительской кооперации [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БТЭУ»; рук. **Байбардина Т.Н.**; исполн.: **Грищенко И.И.** [и др.]. — Гомель, 2006. — 283 с. — Библиогр.: с. 127–129. — № ГР 20061520. — Инв. № 39516.

Объект: ЧУП «Пищевой комбинат Белкоопсоюза». Результат: практические рекомендации по созданию, функционированию и совершенствованию деятельности служб маркетинга на промышленных предприятиях системы потребительской кооперации: проекты положений о снабженческих и маркетингово-сбытовых подразделениях предприятия; проекты должностных инструкций сотрудников служб маркетинга и сбыта; методические рекомендации по организации, планированию и оценке эффективности маркетинговой деятельности. Новизна результатов НИР: сформирован комплексный системный подход к организации маркетингово-сбытовой деятельности промышленного предприятия с учетом современных требований рынка. Область применения: производственные предприятия консервной отрасли системы потребительской кооперации.

УДК 339.5:001.12;339.5:338.26

**Стратегия и программа развития экспорта г. Минска до 2010 г.:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск,

2005. — 152 с. — № ГР 2005932. — Инв. № 41765. Отчет 152 с., 112 табл., 4 ил., 5 прил.

Объект: экспорт г. Минска до 2010 г. Цель: разработка программы развития экспорта г. Минска до 2010 г. и стратегии развития экспорта г. Минска по странам и регионам мира. Результат: стратегия и программа развития экспорта Минска на 2006–2010 гг. Итоги внедрения результатов ОКР: разработаны рекомендации по развитию инфраструктуры экспорта в г. Минске, системы мониторинга выполнения программы развития экспорта г. Минска на 2006–2010 гг. и механизм корректировки прогнозных параметров развития экспорта.

## 73 ТРАНСПОРТ

УДК 625.71.006.88

**Исследование и пересмотр требований к эксплуатационному состоянию автомобильных дорог по условиям обеспечения безопасности дорожного движения [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «Бел. дорож. инженер.-технич. центр»; рук. **Рыбинский А.Г.**; исполн.: **Иванова И.М., Пастухова Е.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 74 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 2006434. — Инв. № 41693. Отчет 74 с., 19 табл., 4 прил., 1 кн., 6 источн.

Цель: разработка изменений к СТБ 1291-2001 «Дороги автомобильные. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения». Задачи: разработать требования к автомобильным дорогам, улицам и проездам с регулярным автобусным и троллейбусным движением; учесть требования новых технических нормативных правовых актов; учесть замечания и предложения к действующему стандарту заинтересованных организаций (дорожные организации, Управление ГАИ Республики Беларусь). Разработанные требования применяются при оценке эксплуатационного состояния автомобильных дорог по условиям обеспечения безопасности дорожного движения.

УДК 656.225

**Мониторинг и оформление несохранных перевозок грузов в условиях информационно-компьютерной поддержки [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Еловой И.А.**; исполн.: **Хрулькова Л.В.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 188 с. — Библиогр.: с. 67. — № ГР 20064993. — Инв. № 41723. Отчет 188 с., 28 ил., 64 табл., 5 прил., 1 кн., 14 источн.

Проанализирована структура делопроизводства и взаимосвязей актово-претензионной работы между подразделениями Белорусской железной дороги, разработан алгоритм документального оформления несохранных перевозок.

УДК 656.2.01(476)

**Исследование структуры технологических операций и разработка Положения о пункте коммерческого осмотра Белорусской железной дороги [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук.

**Еловой И.А.**; исполн.: **Ясинский В.В.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 46 с. — Библиогр.: с. 39. — № ГР 20066013. — Инв. № 41724. Отчет 46 с., 14 ил., 1 прил., 1 кн., 3 источн.

Положение о пункте коммерческого осмотра поездов и вагонов на Белорусской железной дороге закрепляет статус Пунктов коммерческого осмотра, позволяет создать базу для стандартизации общих требований к технологическим операциям при проведении коммерческого осмотра поездов и вагонов, определяет техническую базу, необходимую для проведения коммерческого осмотра, разграничивает руководство, контроль и ответственность работы ПКО. Это повышает безопасность перевозочного процесса, престижность и конкурентоспособность дороги, что позволяет привлечь дополнительных клиентов железнодорожного транспорта и увеличить тем самым объемы перевозок грузов и доходы дороги. Положение будет использоваться Белорусской железной дорогой и ее структурными подразделениями.

УДК 656.212.6.071.12

**Исследование способов погрузки и совершенствование алгоритма расчета схем крепления грузов на подвижном составе в условиях действия приложения № 14 СМГС от 2005 г.** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Еловой И.А.**; исполн.: **Ворочай А.В.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 77 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20066014. — Инв. № 41725. Отчет 77 с., 49 ил., 13 табл., 4 прил., 1 кн., 12 источн.

Цель: разработка проекта программы расчета и проверки схем погрузки грузов на железнодорожном транспорте при помощи персонального компьютера с учетом изменений в методике расчетов в соответствии с СМГС от 2005 г. Данное программное обеспечение повышает безопасность перевозок и увеличивает возможную скорость разработки схем погрузки за счет применения персональных компьютеров, а также создает возможность получения дополнительных средств за счет предоставления клиентам Белорусской железной дороги услуг по расчету схем погрузки.

УДК 656.212(476)

**Исследование грузовых объектов (станции, МЧ), сопровождение и обновление баз данных справочно-информационной системы службы грузовой работы и внешнеэкономической деятельности Белорусской железной дороги** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Еловой И.А.**; исполн.: **Курдесов Д.Н.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 46 с. — Библиогр.: с. 54–55. — № ГР 20066015. — Инв. № 41726. Отчет 55 с., 60 ил., 1 кн., 20 источн.

Цель: определение и постановка важнейших прикладных задач, относящихся к вопросам грузовой и коммерческой работы на Белорусской железной дороге и требующих автоматизации на базе вычислительной техники; повышение конкурентоспособности Белорусской железной дороги на внутреннем и международном рынках транспортных услуг путем быстрого и адекватного реагирования подразделениями дороги посредством информационно-аналитических

возможностей справочно-информационной системы на изменения транспортного рынка, привлечение дополнительных объемов перевозок на Белорусскую железную дорогу.

УДК 656.2.022:846

**Разработка основных технических требований к контактной сети для скоростного движения до 160 км/ч на переменном токе** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Черномашенцев В.Г.**; исполн.: **Черномашенцев В.Г.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 36 с. — Библиогр.: с. 36. — № ГР 20066016. — Инв. № 41727. Отчет 36 с., 8 табл., 9 источн.

Объект исследования: основной ход Белорусской магистрали Брест–Орша. Цель: разработка основных технических требований к контактной сети, обеспечивающих скоростное движение пассажирских поездов до 160 км/ч. Значимость работы: в перспективе повышение скорости движения пассажирских поездов до 160 км/ч на Белорусской магистрали по основному ходу требует разработки основных технических требований к контактной сети, которые должны быть основой при проектировании модернизации данной сети.

УДК 621.331:621.311.4.004.67

**Разработка Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов питания и секционирования электрифицированных участков дороги** [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Черномашенцев В.Г.**; исполн.: **Черномашенцев В.Г.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 86 с. — Библиогр.: с. 73. — № ГР 20066017. — Инв. № 41728. Отчет 86 с., 23 табл., 5 прил., 5 источн.

Объект: тяговые подстанции, пункты питания и секционирования электрифицированных участков железной дороги. Цель: разработка Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций, пунктов питания и секционирования. Значимость работы: действующая на Белорусской железной дороге аналогичная Инструкция не полностью соответствует современным требованиям по срокам, объемам ремонта и обслуживания, что вызывает необходимость ее переработки с учетом информации от Российских железных дорог.

УДК 621.053

**Разработка Инструкции по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных участках дороги** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Черномашенцев В.Г.**; исполн.: **Черномашенцев В.Г.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 66 с. — Библиогр.: с. 58. — № ГР 20066018. — Инв. № 41729. Отчет 66 с., 13 ил., 7 табл., 5 источн., 3 прил.

Объект: электрифицированные участки железной дороги. Цель: разработка Инструкции по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных участках дороги. Значимость работы: разрабатываемая Инструкция должна соответствовать руководящим документам Республики Беларусь в области охраны труда и отражать в себе условия Белорусской желез-



ной дороги. Инструкция должна быть также нацелена на нормальное функционирование устройств электроснабжения и обеспечение электробезопасности обслуживающего персонала.

УДК 6569.25:656.257-83

**Анализ технических нормативных правовых актов, регламентирующих порядок технического обслуживания и ремонта технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики. Разработка проекта СТП «Требования к техническим средствам железнодорожной автоматики и телемеханики»** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Коврига А.Н.** — Гомель, 2007. — 49 с. — Библиогр.: с. 49. — № ГР 20066019. — Инв. № 41730. Отчет 49 с., 9 ил., 8 табл., 1 кн., 9 источн.

Объект: технические средства железнодорожной автоматики и телемеханики. Цель: разработка проекта СТП «Требования к организации обслуживания и ремонта технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики». Результат: выполнен проект СТП, регламентирующий порядок технологического обслуживания и ремонта технических средств железнодорожной автоматики и телемеханики; предложена структура организации технической эксплуатации средств, рассмотрены вопросы кадрового обеспечения дистанции, технического обучения, охраны труда.

УДК 656.25:656.259.12

**Анализ технических нормативных правовых актов, регламентирующих порядок содержания рельсовых цепей. Разработка проекта СТП «Требования к рельсовым цепям и порядок их содержания»** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Коврига А.Н.** — Гомель, 2007. — 23 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20066020. — Инв. № 41731. Отчет 23 с., 3 табл., 1 кн., 8 источн.

Объект: рельсовые цепи. Цель: разработка проекта СТП «Требования к рельсовым цепям и порядок их содержания». Результат: разработан проект СТП, устанавливающий порядок технического обслуживания рельсовых цепей; определены сроки проверок рельсовых цепей и технические нормы; указан перечень работ, производство которых требует согласования с другими службами и подразделениями.

УДК 656.256/.257

**Анализ технических нормативных правовых актов, регламентирующих порядок технического обслуживания устройств сигнализации; централизации и блокировки (СЦБ). Разработка проекта СТП «Требования к устройствам сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)»** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Коврига А.Н.**; исполн.: **Бочков Б.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 26 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20066021. — Инв. № 41732. Отчет 26 с., 1 кн., 13 источн.

Объект: устройства сигнализации, централизации и блокировки на Белорусской железной дороге. Цель: разработка проекта СТП «Требования к устройствам сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ)».

Результат: разработан проект СТП, устанавливающий порядок технического обслуживания устройств СЦБ; определены права и обязанности технического персонала, связанного с обслуживанием; приведены перечень и периодичность работ по содержанию устройств; указаны основные технические нормы для эксплуатируемых устройств.

УДК 656.224

**Исследование эффективности использования маршрутных схем движения пассажирских поездов белорусского формирования на территории Украины и разработка стратегии их развития до 2010 г. с учетом параметров Евросоюза** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Михальченко А.А.**; исполн.: **Михальченко А.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 101 с. — Библиогр.: с. 100. — № ГР 20066174. — Инв. № 41733. Отчет 101 с., 75 ил., 8 табл., 1 кн., 24 источн.

Объект: Белорусская железная дорога. Цель: определение основных направлений, обеспечивающих повышение рентабельности пассажирских перевозок в поездах белорусского формирования, следующих на Украину. Результат: выполнен экономический мониторинг пассажирских поездов белорусского формирования, работающих на Украине в летний период; разработаны организационно-технологические мероприятия, обеспечивающие повышение рентабельности пассажирских перевозок в поездах белорусского формирования на территории Украины. Значимость работы: будет обеспечено повышение рентабельности пассажирских перевозок в поездах белорусского формирования на территории Украины в соответствии с реальными объемами пассажирских перевозок с выходом на окупаемость пассажирских перевозок по всем видам сообщений с учетом требований Евросоюза.

УДК 656.21

**Оценка производственных операций и расчет норм времени на их выполнение работниками станционного технологического центра (СТЦ) обработки поездной информации и перевозочных документов** [Текст]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Казков Н.Н.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 126 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 20066182. — Инв. № 41734. Отчет 126 с., 8 ил., 3 табл., 4 прил., 1 кн., 13 источн.

Объект: технология работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов станций Белорусской железной дороги. Цель: разработка нормативов выполнения производственных операций и методики расчета численности работников СТЦ станций Белорусской железной дороги. Результат: разработка унифицированных нормативов времени для расчета потребности работников СТЦ; детализация учета операций выполняемых работниками СТЦ при обработке перевозочных документов; разработка методики обработки данных о затратах времени на выполнение операций технологии обработки перевозочных документов и применения прикладной программы для выполнения инженерных

расчетов; снижение эксплуатационных затрат на оплату труда работников СТЦ при рационализации их работы. Новизна: решение задач НИР с учетом условий автоматизации выполнения производственных операций работников СТЦ станций Белорусской железной дороги и информатизации процесса переработки поездной информации.

УДК 656.212

**Разработка программного обеспечения тест-системы регулирования уровня грузовых тарифов для принятия управленческих решений с целью повышения доходности дороги [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Еловой И.А.**; исполн.: **Ясинский В.В.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 54 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20066287. — Инв. № 41735. Отчет 54 с., 24 ил., 5 табл., 1 прил., 1 кн., 8 источн.

Разработка для Белорусской железной дороги программного обеспечения тест-системы регулирования уровня грузовых тарифов для принятия управленческих решений с целью повышения доходности дороги. Данное программное обеспечение повышает безопасность перевозок, а также создает возможность получения дополнительных средств за счет предоставления клиентам Белорусской железной дороги дополнительных услуг по расчету грузовых тарифов.

УДК 656.21(083.75):004.4

**Совершенствование нормативных и методических основ перевозочного процесса и организации работы станций [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Азявичков Г.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 104 с. — Библиогр.: с. 56. — № ГР 20066004. — Инв. № 41548. Отчет 104 с., 3 табл., 7 прил., 1 кн., 41 источн.

Объект: структура ТРА железнодорожных станций, технология описания технического оснащения железнодорожной станции, порядка организации поездной и маневровой работы на станции. Цель: совершенствование технологии разработки и ведения ТРА железнодорожных станций с учетом современных требований нормативно-технической документации, классификация и структурирование информации, отражаемой в ТРА станций, разработка программного продукта автоматизирующего процесс разработки и ведения ТРА. Результат: внедрение модели автоматизированного формирования ТРА станций в систему организации перевозочного процесса; расширение информационного обеспечения АРМ оперативных работников; интеграция программного обеспечения АРМ ТРА в информационно-справочную систему железнодорожных станций; снижение в результате внедрения методики и программы автоматизированного формирования ТРА, затрат труда специалистов Белорусской железной дороги на проведение работ по формированию ТРА, по внесению в них изменений, а также на передачу дублирующейся информации в другие подсистемы; снижение затрат эксплуатационной деятельности за счет повышения точности в принятии решений в процессе управления; создание методики, нормативного документа Белорусской железной доро-

ги и программы автоматизированного формирования ТРА с распределением функций пользователей базы данных модели, с регламентом режимов предоставления данных, порядком их контроля и оценки. Новизна: проведение системных исследований функциональной деятельности железнодорожных станций, выбор обязательных для отражения в ТРА характеристик и технологических требований, классификация отражаемой в ТРА информации. Практическая значимость: унификация требований к отражаемой в ТРА информации, классификация информации, автоматизация функции составления и ведения ТРА, интеграция системы ведения электронных версий ТРА на дорожном уровне.

УДК 629.113;656.13

**Разработка методов исследования и проектирования модульных транспортных средств [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / Объединенный ин-т машиностроения НАНБ; рук. **Высоцкий М.С.**; исполн.: **Гайсенюк И.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 120 с. — Библиогр.: с. 77–78. — № ГР 20062022. — Инв. № 35610. Отчет 120 с., 49 ил., 62 табл., 35 источн.

Объект: дорожные условия эксплуатации автопоездов, автопоезд модульной конструкции для междугородних, международных и трансконтинентальных грузоперевозок, его технические и конструктивные решения, требования к его массовым и габаритным параметрам. Цель: определение эксплуатационных (дорожных) требований и ограничений к модульным АТС. Метод исследования: обзорно-аналитический. Результат: разработан анализ условий эксплуатации автопоездов в части допустимых осевых нагрузок и габаритов автотранспортных средств. Модульные принципы проектирования АТС. Модели дорожных условий эксплуатации модульных транспортных средств. Анализ и предварительная оптимизация схемно-структурных компоновочных решений магистральных автопоездов.

УДК 656.21

**Совершенствование нормативных и методических основ перевозочного процесса и организации работы станций [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Аксенчиков А.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 59 с. — Библиогр.: с. 58–59. — № ГР 20066004. — Инв. № 41548. Отчет 59 с., 1 кн., 14 источн.

Объект: железнодорожные станции Белорусской железной дороги. Цель: разработка нормативного документа, регламентирующего производственную деятельность, статус, классификацию и категорирование станций и содержащего методику отнесения станций к категории и классу. Результат: введение единого типового документа стандарта организации «Положение о железнодорожной станции», регламентирующего деятельность, классность и категорию станции; снижение затрат на выполнение основной производственной деятельности, возникающей за счет применения регламентированных процедур распределения функций, рационализация структуры расходов на производ-

ственную деятельность; совершенствование структуры управления, распределения функциональных обязанностей, совершенствование технологических процессов работы железнодорожных станций. Практическая значимость: использование стандарта организации «Положение о железнодорожной станции» обязательно для применения всеми службами, самостоятельными отделами, отделениями и предприятиями, входящими в состав Белорусской железной дороги, при разработке нормативных документов и в производственной деятельности железнодорожной станции.

УДК 656.6

**Проведение анализа материалов КВТ ЕЭК ООН в области внутреннего водного транспорта и подготовка предложений в проекты международных конвенций [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНУП «Белсудопроект»; рук. **Алексеев Н.Н.**; исполн.: **Алексеев Н.Н.** — Гомель, 2007. — 15 с. — № ГР 20064879. — Инв. № 38989.

Объект: материалы комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН (КВТ ЕЭК ООН) в области внутреннего водного транспорта. Цель: подготовка обоснованных предложений в проекты международных конвенций в области внутреннего водного транспорта с учетом экономических и технических возможностей водного транспорта Республики Беларусь и решение проблем формирования нормативно-правовой базы для вхождения внутреннего водного транспорта Республики Беларусь в единую Европейскую систему организации и развития перевозок водным транспортом с учетом интересов Республики Беларусь.

УДК 658.011.2:658.011.46

**Исследовать финансовое состояние, себестоимость производства товаров (работ, услуг), провести анализ формирования цен на производство товаров (работ, услуг) организаций, подведомственных Минтрансу, и разработать предложения по повышению эффективности их работы [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Каминская И.Е.**; исполн.: **Колос П.М.** [и др.]. — Минск, 2006. — 504 с. — Библиогр.: с. 332. — № ГР 20061301. — Инв. № 39981.

Объект: финансовое состояние организаций Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь (далее — Минтранс). Цель: проведение исследований в области ценообразования, ресурсосбережения, налогообложения, амортизационной политики в дорожно-транспортной отрасли для повышения эффективности хозяйствования организаций системы Минтранса, сокращение количества неплатежеспособных, убыточных организаций, проведение анализа реализации прогнозов развития организаций, подведомственных Минтрансу, и разработка методологической базы для отрасли по бизнес-планированию.

УДК 656.13.022.81:681.3.01:311.1.14

**Провести мониторинг международных автомобильных перевозок, доработать программное обес-**

**печение базы данных учета работы международных автомобильных перевозчиков, совершенствовать формы статистической отчетности и указания по их заполнению [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Каминская И.Е.**; исполн.: **Яковенко О.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 147 с. — № ГР 20061302. — Инв. № 33697.

Объект: международные автомобильные перевозки, государственная статистическая отчетность по работе пассажирского электрического транспорта. Цель: проведение анализа деятельности автомобильного транспорта в международном сообщении и разработка предложений по ее совершенствованию; мониторинг проверок достоверности данных госстатотчетности, соблюдения дисциплины цен и тарифов и трудового законодательства Республики Беларусь организациями системы Минтранса; доработка и участие в согласовании проектов форм госстатотчетности № 2-электро и № 9-электро. Результаты работы позволят обеспечить регулирование международных перевозок, разрабатывать предложения по их совершенствованию, более точно определять направления развития, повысить эффективность международных автомобильных перевозок, в том числе экспорт транспортных услуг; унифицировать формы государственной статистической отчетности трамвайного (троллейбусного) транспорта и пассажирского автомобильного транспорта. Результаты НИР используются Минтрансом, Минстатом, Белорусской ассоциацией международных автомобильных перевозчиков и Транспортной инспекцией для получения своевременной и объективной информации о состоянии рынка международных услуг.

УДК 629.113.004

**Разработать СТБ «Оборудование спидометровое. Требования к его эксплуатации и пломбированию» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Коваль Д.Н.**; исполн.: **Морозко Д.Ю.** — Минск, 2006. — 60 с. — № ГР 20061307. — Инв. № 39982.

Объект: спидометровое оборудование, применяемое на механических транспортных средствах, эксплуатируемых в коммерческих целях. Цель: разработка проекта государственного стандарта «Оборудование спидометровое. Требования к его эксплуатации и пломбированию», регламентирующего единый порядок содержания, эксплуатации и пломбирования спидометрового оборудования на механических транспортных средствах. Результат: проведен сбор и анализ сведений о моделях спидометров, применяемых на территории Республики Беларусь, и о методах пломбирования спидометрового оборудования; проведена работа по обработке и анализу замечаний заинтересованных организаций на первую и на окончательную редакции государственного стандарта; подготовлена сводка отзывов; разработана окончательная редакция СТБ «Оборудование спидометровое. Требования к его эксплуатации и пломбированию», проведено согласование окончательной редакции с заинтересованными организациями.



УДК 502.3:656.1

**Провести исследования состояния охраны окружающей среды в организациях Минтранса. Разработать предложения по улучшению состояния охраны окружающей среды [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Новоселов С.А.; исполн.: Крыжановский Н.К. [и др.]. — Минск, 2006. — 52 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20061308. — Инв. № 39983.

Объект: состояние системы охраны окружающей среды в организациях Минтранса. Цель: на основании исследований состояния охраны окружающей среды в организациях отрасли определить направления и разработать комплекс мероприятий по снижению вредного воздействия организаций Минтранса на окружающую среду. Результат: проведены исследования состояния охраны окружающей среды в 30 организациях Минтранса, разработан отраслевой реестр нормативных правовых актов по охране окружающей среды. По результатам проведенных исследований разработаны предложения по улучшению состояния охраны окружающей среды в исследованных организациях. Результаты работы используются в практической деятельности организаций Минтранса для перспективного и текущего планирования мероприятий по охране окружающей среды и снижения уровня загрязнения окружающей среды.

УДК 502.3;656:658.34;656:504

**Научное сопровождение отраслевых программ по охране окружающей среды и охране труда на 2006–2010 гг. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Новоселов С.А.; исполн.: Крыжановский Н.К. [и др.]. — Минск, 2006. — 85 с. — № ГР 20061309. — Инв. № 39984.

Объект: отраслевые программы по охране окружающей среды и охране труда на 2006–2010 гг., выполнение организациями Минтранса планов действий по реализации отраслевых программ. Цель: на основании мониторинга за выполнением организациями Минтранса мероприятий отраслевых программ определить причины выявленных несоответствий, разработать предложения по внесению изменений и дополнений в отраслевые программы. Результат: проведен сбор и анализ разработанных организациями Минтранса планов действий по реализации мероприятий отраслевых программ по охране окружающей среды и охране труда на 2006–2010 гг.; отчетных материалов о ходе выполнения организациями Минтранса в 2006 г. мероприятий отраслевых программ по охране окружающей среды и охране труда; предложений организаций Минтранса для внесения изменений и дополнений в отраслевую программу по охране окружающей среды и отраслевую целевую программу по улучшению условий и охраны труда на 2007 г. Результаты работы используются в практической деятельности предприятий и организаций Минтранса для перспективного и текущего планирования мероприятий по охране окружающей среды и охране труда, снижения производственного травматизма и загрязнения окружающей среды.

УДК 502.3:656.1

**Провести исследования и составить кадастр выбросов парниковых газов в отрасли и разработать мероприятия (предложения) по сокращению выбросов парниковых газов в отрасли в 2008–2012 гг. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Новоселов С.А.; исполн.: Крыжановский Н.К. [и др.]. — Минск, 2006. — 44 с. — Библиогр.: с. 31–32. — № ГР 20061310. — Инв. № 39985.

Объект: парниковые газы, эмиссия которых осуществляется организациями Минтранса. Цель: расчет эмиссии парниковых газов в отрасли, составление кадастра выбросов парниковых газов в отрасли, разработка мероприятий по снижению выбросов парниковых газов в отрасли в 2008–2012 гг. В ходе выполнения НИР проведен анализ экономических механизмов Киотского протокола, направленных на снижение выбросов парниковых газов, сделан анализ результатов инвентаризации парниковых газов в отрасли, составлен кадастр выбросов парниковых газов в отрасли, разработаны мероприятия по снижению выбросов парниковых газов в отрасли в 2008–2010 гг., подготовлена и представлена в Минприроды информация о выбросах парниковых газов в отрасли за 2005 г. Результаты работы используются в практической деятельности предприятий и организаций Минтранса для перспективного и текущего планирования мероприятий по снижению выбросов парниковых газов.

УДК 656.13.08

**Провести исследования и разработать предложения (стратегию) по повышению безопасности дорожного движения в Республике Беларусь на 2006–2015 гг. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Свистун М.С.; исполн.: Павловский А.Г. [и др.]. — Минск, 2006. — 40 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20062033. — Инв. № 39986.

Объект: факторы, влияющие на уровень аварийности, система управления безопасностью перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом, программы и мероприятия по повышению безопасности дорожного движения. Цель: разработка основных целей и концептуальных направлений повышения безопасности дорожного движения в республике с постановкой конкретных задач по снижению социально-экономических потерь в дорожном движении и повышению эффективности функционирования системы управления дорожным движением. Проведен анализ состояния дорожно-транспортной аварийности в Республике Беларусь, определены основные причины и условия возникновения дорожно-транспортных происшествий. Изучен зарубежный опыт разработки и реализации концепций и целевых программ повышения безопасности дорожного движения в России, странах Европейского Союза, Балтии, а также Японии, США. На базе анализа дорожно-транспортных происшествий в республике и за рубежом, изучения отечественного и зарубежного опыта разработки концепций и программ повышения безопасности дорожного движения, а также с учетом замечаний и предложений государственных органов управления разработаны предложения (стратегия) по

повышению безопасности дорожного движения и на их основе разработана концепция обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь, которая утверждена постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 757 от 14.07.2006 г. Разработанная Концепция обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь является основой для разработки долгосрочных и краткосрочных, целевых государственных программ повышения безопасности дорожного движения в республике.

УДК 656.13.08

**Провести исследования и разработать методологию оценки уровня профессиональной надежности водителей автомобильных транспортных средств с использованием ЭВМ [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Свистун М.С.**; исполн.: **Павловский А.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 85 с. — Библиогр.: с. 32. — № ГР 20062034. — Инв. № 39987.

Объект: психофизиологические показатели водителей и их влияние на уровень профессиональной надежности, а также система подготовки и повышения квалификации водителей. Цель: разработка программного обеспечения по оценке знаний водителей по правилам и безопасности дорожного движения и индивидуальных психофизиологических показателей водителей, повышение уровня профессиональной надежности водителей, снижение количества дорожно-транспортных происшествий и тяжести их последствий. На базе изучения и анализа различных психофизиологических свойств водителей, непосредственно влияющих на надежность и профессиональную устойчивость, разработана методология оценки уровня профессиональной надежности водителей автомобильных транспортных средств и на ее основе разработана компьютерная программа по подготовке и оценке знаний водителей по теме «Основы психофизиологии труда водителей», а также компьютерная программа по оценке знаний водителей или кандидатов в водители автомобильных транспортных средств по правилам и безопасности движения. Разработаны основные отличия и комментарии Правил дорожного движения, введенных в действие с 1 января 2006 г. Разработанные документы и компьютерные программы находятся в Управлении автомобильного транспорта Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. Результаты НИР предназначены для использования в профилактической работе по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.

УДК 656.13.08

**Провести исследования состояния аварийности на автомобильном транспорте республики и отрасли за 2005–2006 гг. и актуализировать электронную базу нормативных правовых документов по безопасности дорожного движения [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Свистун М.С.**; исполн.: **Павловский А.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 143 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 20062042. — Инв. № 39988.

Объект: состояние аварийности и транспортной дисциплины на автомобильном транспорте республики и отрасли, а также система контроля за технической и экологической безопасностью транспортных средств в автотранспортных организациях Минтранса. Цель: исследование причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий (ДТП) на автомобильном транспорте, подготовка аналитических материалов по оценке состояния аварийности в Республике Беларусь и отрасли, совершенствование нормативной и правовой базы в сфере технической эксплуатации автомобильных транспортных средств. В ходе выполнения НИР проведена статистическая обработка данных о ДТП с пострадавшими в республике, а также данных о происшествиях с участием и по вине водителей Минтранса. Дан анализ ДТП по причинам их возникновения, видам и категориям происшествий, категориям участников дорожного движения, элементам улиц и дорог и другим показателям. Подготовлена информация о состоянии ДТП в Республике Беларусь и Минтрансе. На основе исследования состояния безопасности дорожного движения в Республике Беларусь и отрасли, а также анализа нормативных правовых документов в сфере технической эксплуатации и ремонта автомобильного транспорта разработана Инструкция о порядке контроля технического состояния автомобилей, прицепов при выпуске на линию, приемке с линии, после технического обслуживания и (или) ремонта. Результаты НИР предназначены для использования в профилактической работе по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.

УДК 656.13.08

**Провести исследования и разработать критерии оценки и систему контроля параметров работоспособности водителя автобуса, осуществляющего перевозку пассажиров в международном сообщении [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Свистун М.С.**; исполн.: **Павловский А.Г.** [и др.]. — Минск, 2006. — 99 с. — Библиогр.: с. 51–52. — № ГР 20062043. — Инв. № 39989.

Объект: параметры работоспособности и надежности водителя и их влияние на безопасность дорожного движения. Цель: исследование влияния основных физиологических и психофизиологических функций водителя на его работоспособность и надежность, определение основных критериев оценки параметров работоспособности и надежности водителя и методологии построения системы мониторинга функционального состояния водителя; проведение приемочных испытаний устройство для контроля параметров работоспособности водителя автобуса, осуществляющего перевозку пассажиров в международном сообщении (далее — устройство СПРВ). Результат: разработана методология построения телеметрической системы поддержания работоспособности водителя на основе мониторинга его функционального состояния и отображения уровня бодрствования в реальном масштабе времени с организацией семантической биологической

обратной связи и выдачей предупреждающих звуковых сигналов при снижении уровня бодрствования ниже порогового. Определена работоспособность устройства СПРВ и эффективность предупреждения релаксации (засыпания) водителя по критериям и порогам, установленным техническими условиями на устройство СПРВ. Проведены и оформлены предварительные и приемочные испытания опытного образца устройства. Разработаны Рекомендации по применению устройства СПРВ при осуществлении перевозки пассажиров в междугородном и международном сообщении. Результаты НИР предназначены для использования в профилактической работе по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.

УДК 656.13.08

**Провести исследование влияния дорожных условий на безопасность дорожного движения и разработать рекомендации о порядке временного прекращения движения автобусов, осуществляющих перевозку пассажиров в регулярном сообщении вследствие ухудшения климатических условий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Свистун М.С.; исполн.: Павловский А.Г. [и др.]. — Минск, 2006. — 43 с. — Библиогр.: с. 38. — № ГР 20062044. — Инв. № 39990.

Объект: экстремальные дорожные и гидрометеорологические условия и их влияние на безопасность дорожного движения. Цель: определение условий и порядка временного прекращения движения автобусов, осуществляющих перевозку пассажиров в регулярном сообщении, при возникновении опасных или стихийных гидрометеорологических явлений или опасных дорожных ситуаций. В ходе выполнения НИР определена степень влияния неблагоприятных дорожных и гидрометеорологических условий на уровень аварийности, а также тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий, совершаемых при таких условиях. Установлены критерии оценки опасных и стихийных гидрометеорологических явлений и дорожных условий, при возникновении которых могут устанавливаться временные ограничения или временные запрещения движения транспортных средств по дорогам или отдельным участкам дорог. Разработаны рекомендации (памятка) для водителей по особенностям управления автомобилем при возникновении опасных дорожных или гидрометеорологических условий и Инструкция о порядке временного прекращения движения автобусов, осуществляющих перевозку пассажиров в регулярном сообщении. Разработанные документы находятся в Управлении автомобильного транспорта Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. Результаты НИР предназначены для использования в профилактической работе по обеспечению безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте.

УДК 656.136.208

**Провести исследования и разработать предложения, регламентирующие деятельность в сфере перевозок пассажиров городским электрическим**

**транспортом [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. Кулеш А.Н.; исполн.: Гольдман Г.Э. [и др.]. — Минск, 2006. — 31 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20062045. — Инв. № 39991.

Объект: перевозки пассажиров городским наземным электрическим транспортом. Цель: проанализировать действующую нормативную правовую базу, регламентирующую перевозки пассажиров городским наземным электрическим транспортом, и разработать предложения по ее совершенствованию. В отчете приведен анализ нормативной правовой базы в сфере перевозок пассажиров городским наземным электрическим транспортом и проект нормативного правового акта (Правила перевозок пассажиров городским наземным электрическим транспортом), регламентирующего порядок их организации и выполнения. Результаты работы будут использованы для совершенствования нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность в сфере перевозок пассажиров городским наземным электрическим транспортом.

УДК 629.4.013.22:621.311

**Исследование расходов топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на производственные процессы предприятия и разработка технико-экономических рекомендаций по оценке энергосберегающих мероприятий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. Овчинников В.М.; исполн.: Самодум Ю.Г. [и др.]. — Гомель, 2007. — 124 с. — Библиогр.: с. 123–124. — № ГР 20064990. — Инв. № 40766.

Объект: различные способы определения эффективности использования средств, направляемых на выполнение энергосберегающих мероприятий. Цель: разработка методических рекомендаций по технико-экономическому обоснованию основных энергосберегающих мероприятий с отражением наиболее энергоемких процессов в производстве. Разработанные методические рекомендации позволят предприятиям дороги в более существенной степени оценить потенциал энергосбережения, а рассмотренные примеры расчета помогут произвести технико-экономическое обоснование предлагаемых направлений в энергосбережении с учетом опыта зарубежных стран и новейших технологий. В процессе работы проанализированы основные методы оценки эффективности инвестиций, выявлены их достоинства и недостатки, предложены наиболее приемлемые методы, используемые для определения эффективности инвестиций, направленных на внедрение энергосберегающих мероприятий, а также представлен пример расчета по данным методикам.

УДК 629.4.077-592

**Разработка стандарта предприятия по правилам эксплуатации тормозов подвижного состава [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. Галай Э.И.; исполн.: Галай Э.И. [и др.]. — Гомель, 2006. — 185 с. — Библиогр.: с. 185. — № ГР 20066288. — Инв. № 39522.

Объект: тормозные системы подвижного состава. Цель: разработка единых правил эксплуатации



и норм технического содержания тормозов подвижного состава на Белорусской железной дороге. Результат: разработан стандарт организации СТП 09150.17.038-2006 «Правила эксплуатации тормозов подвижного состава на Белорусской железной дороге».

УДК 656.223.05

**Создание базы данных для расчета показателей перевозочной деятельности Белорусской железной дороги [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Лисогурский О.Н.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 70 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 20066001. — Инв. № 41546.

Объект: показатели перевозочной деятельности работы дороги железной дороги и ее структурных подразделений. Цель: создание единой базы данных эксплуатационных показателей для использования при анализе деятельности дороги и ее подразделений. Результат: обеспечение доступа причастных работников к базе данных, улучшение взаимодействия между службами Управления дороги по обмену информацией; создание программного продукта «Картотека НЧ» автоматизированной базы данных с регламентируемыми методами поступления и использования информации; сокращение эксплуатационных затрат, связанных с использованием производственных ресурсов; повышение уровня обоснованности в принятии организационно-технических решений на основе анализа показателей перевозочной работы; уменьшение ручного труда по формированию базы данных, снижение трудозатрат при вводе и обработке информации, решении задач анализа и других инженерных задач. Новизна: создание первого этапа автоматизированной системы анализа работы дороги — базы данных эксплуатационных показателей «Картотека НЧ». Практическая значимость: использование базы данных для работы служб Управления Белорусской железной дороги, при нормировании и анализе перевозочной деятельности дороги и для других задач.

УДК 656.21

**Совершенствование нормативных и методических основ перевозочного процесса и организации работы станций [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Ерофеев А.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 65 с. — Библиогр.: с. 63. — № ГР 20066004. — Инв. № 41548.

Объект: методика расчета показателей нормативного графика движения поездов, перечень выходных форм. Цель: разработка методики и алгоритмов автоматизированного расчета количественных и качественных показателей ГДП; формирование перечня и макетов выходных форм; создание опытной расчетно-аналитической подсистемы в АРМ графиста; формирование подсистемы вывода выходных форм на печать. Результат: разработаны алгоритмы, позволяющие выполнять анализ разработанного графика движения поездов и рассчитывать по нему количественные и качественные показатели; разработана подсистема для формирования технологических документов по разработанному графику; модернизирована база данных с целью

хранения показателей по разработанным графикам и добавления по мере необходимости новых форм; разработан интерфейс пользователя АРМ «Графиста». Расширен функциональный состав АРМ. Практическая значимость: автоматизация процесса принятия решения при разработке графика движения поездов, повышение качества принятого решения, формирование вариантных графиков движения с возможностью их сравнения, автоматизированное формирование выходных форм по разработанному графику.

УДК 656.21

**Исследование эффективности увеличения пропускной способности на участке Лунинец — Житковичи — Калинковичи [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Чумаков В.М.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 49 с. — Библиогр.: с. 48–49. — № ГР 20066005. — Инв. № 41549.

Объект: железнодорожный участок Калинковичи — Житковичи — Лунинец. Цель: оценка пропускной и провозной способности на железнодорожном участке и разработка технико-экономического обоснования мер по увеличению пропускной и провозной способности на участке Лунинец — Житковичи — Калинковичи. Результат: произведена оценка пропускной и провозной способности на железнодорожном участке. Разработаны варианты увеличения пропускной способности участка Лунинец — Житковичи — Калинковичи. Практическая значимость: подготовка технико-экономического обоснования для проведения мер по увеличению наличной пропускной и провозной способности участка Лунинец — Житковичи — Калинковичи. Основные технико-экономические характеристики: повышение устойчивости работы предприятий Белорусской железной дороги, снижение эксплуатационных затрат дороги, связанных с уменьшением простоя вагонов, локомотивов, повышением эффективности использования трудовых ресурсов, ускорением доставки груза клиентов на рассматриваемом железнодорожном участке. Внедрение: результаты НИР будут использованы при разработке плана технического развития полигона Белорусской железной дороги.

УДК 622.4.016.15

**Разработка автоматизированной системы оценки эффективности применения ресурсосберегающих мероприятий на магистральных локомотивах [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Френкель С.Я.** — Гомель, 2007. — 93 с. — Библиогр.: с. 80–87. — № ГР 20066177. — Инв. № 41550.

Цель: разработка программного обеспечения для оценки эффективности применения топливосберегающих решений для тепловозов. Результат: проведен анализ методов снижения расхода топлива для магистральных тепловозов и методов исследования способов оценки эффективности топливосберегающих технических решений, применяемых на железной дороге. Разработан способ, позволяющий с высокой достоверностью оценивать влияние топливосберегающих технологий на расход топлива магистральными тепловозами и дизель-поездами. Проведены исследования

возможности применения способа оценки в различных вилах движения. Исследование выполнено на основе анализа маршрутных листов машиниста локомотивных депо Витебск, Минск, Брест для тепловозов серий 2ТЭ10М, ТЭП60 и дизель-поездов ДР1.

УДК 622.4.016.15

**Исследование влияния условий движения поезда на расход топливно-энергетических ресурсов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Френкель С.Я.**; исполн.: **Балашенко В.Д.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 119 с. — Библиогр.: с. 63–66. — № ГР 20066178. — Инв. № 41551.

Проведен анализ причин дополнительного расхода топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на поездку. Путем выполнения многовариантных тяговых расчетов исследовано влияние остановок поезда и нагона при отставании от графика движения на дополнительный расход ТЭР локомотивами. Построена математическая модель движения поезда, позволяющая рассчитывать влияние различных эксплуатационных факторов на расход ТЭР. Разработано программное обеспечение, реализующее модель движения поезда, и проведены исследования влияния условий движения поезда на расход ТЭР. Полученные результаты могут быть использованы при организации топливно-энергосбережения при эксплуатации локомотивов, в том числе при анализе влияния отклонений от графика движения поездов на изменение расхода энергоресурсов.

УДК 658.53:621.311

**Исследование параметрической надежности устройств электроснабжения с разработкой норм расхода материалов, запасных частей и изделий на техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электроснабжения [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Могилы В.С.**; исполн.: **Евдасев И.С.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 39 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20066180. — Инв. № 41552.

Объект: нормы запасных частей на техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электроснабжения Белорусской железной дороги. Цель: оценить показатели параметрической надежности устройств электроснабжения и их долговечности; проанализировать планово-предупредительную систему ремонта, которая применяется на дистанциях электроснабжения; разработать нормативы расхода материалов, запасных частей и изделий на техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электроснабжения. В процессе работы исследована параметрическая надежность устройств электроснабжения, разработаны нормы расхода материалов, запасных частей и изделий на техническое обслуживание и текущий ремонт устройств электроснабжения.

УДК 656.212

**Исследование производственных операций поездных диспетчеров в условиях создания единых комплексных автоматизированных систем оперативного управления эксплуатационной работы [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»;

рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Казаков Н.Н.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 74 с. — Библиогр.: с. 50–51. — № ГР 20066183. — Инв. № 41553.

Объект: технология работы поездных диспетчеров Белорусской железной дороги в условиях функционирования Центра управления перевозками. Цель: разработка методики оценки загрузки поездных диспетчеров в условиях создания дорожных центров управления. Результат: укрупнение полигонов управления перевозками и концентрация диспетчерского управления, обеспечение перехода к принципиально новой технологии оперативного руководства перевозочным процессом; программное обеспечение для осуществления динамического моделирования зон управления между диспетчерами; динамическое моделирование зон управления между диспетчерами в соответствии с объемом выполняемой на участках работы при условии соблюдения допускаемых норм загрузки поездных диспетчеров; совершенствование системы организации и управления перевозками на всем полигоне дороги; определение загрузки поездных диспетчеров, адекватно отражающей объема работы и условия деятельности поездных диспетчеров; уменьшение материальных затрат за счет сокращения штата поездных диспетчеров; увеличение производительности ДНЦ за счет концентрации диспетчерского управления перевозочной деятельности. Новизна: решение задач НИР в условиях реорганизации системы диспетчерского управления поездной и маневровой работой, вызванной созданием Центра управления перевозками Белорусской железной дороги. Практическая значимость: разработана методика оценки загрузки поездных диспетчеров в условиях функционирования Центра управления перевозками Белорусской железной дороги; разработано программное обеспечение, автоматизирующее расчет загрузки ДНЦ.

УДК 621.332.3

**Исследование режимов работы тяговой сети с разработкой правил устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных участков дороги [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Могилы В.С.** — Гомель, 2007. — 140 с. — Библиогр.: с. 61–63. — № ГР 20066289. — Инв. № 41554.

Объект: требования к нормам сооружения и технической эксплуатации, предъявляемые к устройствам контактной сети электрифицированных участков Белорусской железной дороги. Цель: разработка требований к устройству и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных участков Белорусской железной дороги. В процессе работы проведен обзор и анализ нормативно-технической документации по устройству и эксплуатации контактной сети, используемой дистанциями электроснабжения МПС РФ и Белорусской железной дороги. Кроме этого проведен анализ накопленного за последние годы научного и эксплуатационного опыта в области электроснабжения железных дорог. При этом учтены новые нормативные материалы, появившиеся за этот период. Систематизированы материалы исследований и разработан нормативный документ «Требования

к устройству и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных участков дороги».

УДК 678.6:621.332.3

**Исследование работы элементов контактной сети с разработкой методов по повышению их надежности с заменой металлических и керамических элементов контактной подвески полимерными [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Могила В.С.** — Гомель, 2007. — 53 с. — Библиогр.: с. 51–53. — № ГР 20066290. — Инв. № 41555.

Объект: контактная подвеска электрифицированных железных дорог Республики Беларусь. Цель: разработка мероприятий по повышению надежности контактной подвески с использованием элементов из полимерных материалов. Результат: проведено исследование надежности существующих конструкций контактной сети на Белорусской железной дороге. Разработан состав полимерного материала для изготовления элементов поддерживающих устройств контактной подвески и их конструкция. Разработана технология производства и методика испытания отдельных элементов поддерживающих устройств контактной подвески, выполненных из полимерных материалов. Разработаны мероприятия по повышению надежности контактной подвески с использованием элементов из полимерных материалов.

УДК 629.4.077-592

**Исследование условий работы грузовых автоторможимов с временным контактом регистрирующего узла на вагонах-цистернах для перевозки доломитовой муки [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Галай Э.И.**; исполн.: **Галай Э.И.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 63 с. — Библиогр.: с. 33–34. — № ГР 20064996. — Инв. № 41542.

Объект: тормозная система вагона-цистерны. Цель: исследование надежности и эффективности тормозной системы вагона-цистерны, оборудованной авторежимом с временным контактом деталей измерительного устройства при измерении загрузки. Результат: разработана конструкция авторежима с временным контактом деталей измерительного узла, выполнена модернизация системы регулирования тормозных нажатий в зависимости от загрузки вагона-цистерны, проведены стационарные и эксплуатационные испытания цистерны с модернизированной системой.

УДК 656.224.62-592

**Оценка эффективности экстренного и полного служебного торможений пассажирских поездов и меры по ее увеличению [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Галай Э.И.**; исполн.: **Галай Э.И.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 181 с. — Библиогр.: с. 78. — № ГР 20064997. — Инв. № 41543.

Объект: эффективность экстренного торможения пассажирских поездов на Белорусской железной дороге. Цель: анализ эффективности экстренных торможений пассажирских поездов и разработка рекомендаций по приведению тормозной эффективности поездов в соответствие с нормами, применяемыми на

Белорусской железной дороге. Разработка устройства для измерения аналоговых величин скорости и ускорения, преобразования их в цифровой код и введения в ЭВМ. Результат: дана оценка тормозной эффективности пассажирских поездов, оборудованных чугунными и композиционными тормозными колодками; разработано устройство для измерения аналоговых величин скорости и ускорения при движении поезда; предложены рекомендации по приведению тормозной эффективности поездов в соответствие с нормами. Разработано устройство для измерения аналоговых величин скорости и ускорения, преобразования их в цифровой код и введения в ЭВМ.

УДК 629.45/46.62-592

**Разработка стандарта предприятия по правилам ремонта тормозного оборудования вагонов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Галай Э.И.**; исполн.: **Галай Э.И.** [и др.]. — Гомель, 2006. — 131 с. — Библиогр.: с.131. — № ГР 20065044. — Инв. № 41545.

Объект: тормозное оборудование грузовых, рефрижераторных и пассажирских вагонов. Цель: разработка стандарта с целью применения единых норм и требований на ремонт, испытание и приемку тормозного оборудования вагонов на Белорусской железной дороге. Полученный результат: разработан стандарт предприятия «Правила ремонта тормозного оборудования вагонов».

УДК 656.136.208

**Провести исследования и разработать технические требования к автоматизированной системе диспетчеризации перевозок пассажиров в регулярном сообщении, а также подготовить предложения по созданию системы диспетчеризации перевозок пассажиров [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Кулеш А.Н.**; исполн.: **Гольдман Г.Э.** [и др.]. — Минск, 2006. — 68 с. — № ГР 20062036. — Инв. № 39478.

Объект: процесс перевозки пассажиров автобусами, троллейбусами и трамваями в регулярном сообщении. Цель: повышение качества управления перевозками пассажиров и контроля за движением пассажирских транспортных средств. В работе проанализированы варианты автоматизированных систем диспетчеризации перевозок пассажиров в регулярном сообщении. В результате анализа выбраны те системы диспетчеризации, которые в полной мере могут обеспечить контроль и управление работой пассажирских транспортных средств, работающих в регулярном городском сообщении, а также учитывают количество населения, проживающего в обслуживаемом населенном пункте. Разработаны технические требования, которым должны соответствовать автоматизированные системы диспетчеризации перевозок пассажиров. Проанализирована существующая нормативная база, регламентирующая порядок организации и управления перевозками пассажиров в регулярном сообщении, и разработан проект нормативного правового акта, регламентирующего порядок диспетчеризации — Инструкция о структуре



и функционировании системы управления перевозками пассажиров в регулярном сообщении. Результаты работы рекомендуются для создания системы диспетчеризации перевозок пассажиров в городах республики, а также для совершенствования нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность в сфере перевозок пассажиров автобусами, троллейбусами и трамваями в регулярном сообщении.

УДК 656.136.208

**Провести исследования состояния транспортной логистики и разработать общие принципы формирования транспортно-логистических систем [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Кулеш А.Н.**; исполн.: **Чиожок В.Д.** [и др.]. — Минск, 2006. — 192 с. — Библиогр.: с. 137–139. — № ГР 20062041. — Инв. № 39479.

Объект: транспортная система республики. Цель: проанализировать существующий уровень развития транспортно-логистической деятельности и разработать предложения по ее совершенствованию. Результат: выполнен анализ показателей работы различных видов транспорта и определены направления повышения эффективности работы транспортной системы республики; разработаны общие принципы и концепция формирования транспортно-логистической системы республики; проведен анализ схем документооборота при организации перевозок грузов различными видами транспорта и разработаны предложения по его совершенствованию на базе современных технических средств; выполнены расчеты по оптимизации оптоволоконных каналов связи передачи информации между региональными, территориальными транспортно-логистическими центрами и республиканскими органами государственного управления. В отчете сформулированы принципы совершенствования законодательства в области транспортно-логистической деятельности, а также определены основные этапы создания новых правовых актов и внесения изменений в действующие. Выводы и рекомендации, полученные при выполнении НИР, могут быть положены в основу государственной политики в области формирования транспортно-логистической системы.

УДК 658.382

**Провести исследования состояния охраны труда в организациях Минтранса. Разработать мероприятия по улучшению состояния охраны труда и предотвращению несчастных случаев [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.**; исполн.: **Зайцев В.И.** [и др.]. — Минск, 2006. — 334 с. — № ГР 20062046. — Инв. № 39480.

Объект: состояние охраны труда в организациях Минтранса. Цель: определение основных направлений и разработка комплекса мероприятий по улучшению состояния охраны труда и снижению производственного травматизма в организациях Минтранса. Результат: проведен анализ состояния производственного травматизма в организациях отрасли, изучено состояние охраны труда в 30 организациях Минтранса, разработаны

Правила охраны труда, отраслевой реестр нормативных правовых документов и предложения по улучшению состояния охраны труда в отрасли. Результаты работы используются в практической деятельности предприятий и организаций Минтранса для перспективного и текущего планирования мероприятий по охране труда и снижению производственного травматизма.

УДК 656.225

**Разработка технических условий по эксплуатации и сроку службы полужесткого стропа принадлежности Белорусской железной дороги [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Еловой И.А.**; исполн.: **Ясинский В.В.** [и др.]. — Гомель, 2006. — 70 с. — Библиогр.: с. 70. — № ГР 20066007. — Инв. № 39521.

Разработана аналитическая модель определения срока службы полужесткого стропа, дано обоснование и выполнен расчет срока службы полужесткого стропа принадлежности Белорусской железной дороги.

УДК 656.225

**Разработка технологии работы Белорусской железной дороги в условиях функционирования Центра управления перевозками [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Кузнецов В.Г.**; исполн.: **Терещенко О.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 191 с. — Библиогр.: с. 129. — № ГР 20066003. — Инв. № 41547.

Объект: полигон Белорусской железной дороги с выделением объектов управления (материально-технических ресурсов, поездопотоков, средств управления перевозками и др). Цель: разработка системы управления и технологии эксплуатационной работы при реализации первого этапа создания Центра управления; разработка структуры управления, разграничение функции между уровнями управления, разработка системы технического нормирования и оперативного планирования, анализ эксплуатационной работы в условиях централизации оперативного управления на дорожном уровне; оптимизация взаимодействия дорожного и отделенческого уровня при организации поездной и местной работы. Результат: разработана технологическая основа работы ЦУП; разграничены производственные функции по управлению перевозками между уровнями управления; формализована процедура и разработана методика расчета технических показателей; определен порядок технического нормирования, установлены аналитические и эмпирические зависимости показателей технического плана: представлена автоматизированная модель технического нормирования эксплуатационной работы дороги. Новизна: разработанная «Технология работы Белорусской железной дороги в условиях функционирования центра управления перевозками» будет использоваться впервые на Белорусской железной дороге при функционировании ЦУП. Практическая значимость: улучшение структуры управления перевозками; обеспечение оперативных работников ЦУП объективной производственной информацией и повышение их управленческой роли; повышение качества процесса технического нормирования — точности

и достоверности полученных результатов; предлагаемые технические и технологические решения обеспечивают эффективную организацию управления перевозками, экономию транспортных ресурсов, способствуют снижению затрат времени и эксплуатационных расходов на продвижение вагонопотока, упрощают процесс планирования и прогнозирования производственной деятельности.

УДК 656.28

**Исследование технологии организации перевозочного процесса и разработка стратегии развития службы перевозок Белорусской железной дороги до 2015 г. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БелГУТ»; рук. **Михальченко А.А.**; исполн.: **Михальченко А.А.** [и др.]. — Гомель, 2007. — 98 с. — Библиогр.: с. 96. — № ГР 20064999. — Инв. № 41544.

Объект: Белорусская железная дорога. Цель: определение основных направлений инженерно-технического развития службы перевозок Белорусской железной дороги. Результат: разработаны мероприятия по повышению эффективности работы отраслевого хозяйства перевозок и обновления его основных фондов до 2015 г. Значимость работы: эффективное использование ресурсов хозяйства перевозок на выполнение перевозочной работы с сокращением по предварительным расчетам на 28% общей стоимости закрепленных за хозяйством перевозок основных фондов, обновлению на 12% при расширении номенклатуры работ и услуг и увеличении объема перевозок грузов по отдельным направлениям и видам сообщений; снижение расходов на перевозки на 3,2% ежегодно. Повышение фондоотдачи по перевозкам на 11,6% по хозяйству перевозок.

УДК 625.576

**Разработать технический нормативный правовой акт «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог в соответствии с действующими «Правилами эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог», утвержденных Госгортехнадзором СССР 22.12.1987 г. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОАО «Белгорхимпром»; рук. **Грунтович Н.В.**; исполн.: **Грунтович Н.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 47 с. — № ГР 20066187. — Инв. № 40694.

Объект: «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог», утвержденные Госгортехнадзором СССР 22.12.1987 г.». Цель: проведение анализа (исследования) и проверки соответствия указанного документа требованиям нормативных правовых актов по обеспечению промышленной безопасности, переработка документа; разработать технический нормативный правовой акт «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузовых подвесных канатных дорог». Внедрение результатов НИР не предполагает получение прямого экономического эффекта. Результаты работы позволяют повысить надежность и безопасность работы грузовых канатных дорог в течение всего срока эксплуатации. Степень внедрения: на грузовых подвесных канатных дорогах, эксплуатирующихся на предприятиях

концерна Белнефтехим. Эффективность разработки: СТП 005-2007 «Устройство и безопасная эксплуатация грузовых подвесных канатных дорог» предназначен для повышения надежности и безопасности их работы. Область применения: грузовые подвесные канатные дороги, эксплуатируемые на предприятиях концерна Белнефтехим.

УДК 629.113.004.5

**Разработать технологические процессы технического обслуживания (ТО) автобусов МА3-152 и троллейбусов АКСМ-201 [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Алешко А.А.**; исполн.: **Матвиенко И.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 26 с. — Библиогр.: с. 22. — № ГР 2005669. — Инв. № 37291. Отчет 26 с., 4 прил., 1 кн., 15 источн.

Объект: автобусы МА3-152 и троллейбусы АКСМ-201. Цель: разработка нормативной и технологической документации по техническому обслуживанию троллейбусов АКСМ-201 и автобусов МА3-152. В процессе работы проводился анализ системы технического обслуживания автобусов и троллейбусов, эксплуатируемых в автобусном парке и троллейбусных депо ТК УП «Минсктранс», сбор и изучение нормативной и технологической документации по их техническому обслуживанию и текущему ремонту. Результат: разработаны предварительные перечни операций технологических процессов технических обслуживаний, произведены хронометражные наблюдения и апробация их в автобусном парке и троллейбусных депо ТК УП «Минсктранс»; разработаны технологические процессы технических обслуживаний автобусов МА3-152 и троллейбусов АКСМ-201; разработаны нормативные части Положений о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного и городского электрического транспорта. Результаты работы используются в ТК УП «Минсктранс».

УДК 658.382

**Провести исследование состояния охраны труда и окружающей среды в организациях Минтранса. Разработать технологию информационного обслуживания и контроля за деятельностью организаций отрасли по вопросам охраны труда и окружающей среды. Провести апробацию и внедрить систему управления охраной труда в организациях Минтранса:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 104 с. — № ГР 20051853. — Инв. № 38006. Отчет 104 с., 7 табл., 3 ил., 4 прил.

Объект: состояние системы охраны труда и культуры производства в организациях Минтранса. Цель: разработка комплекса мероприятий по улучшению охраны труда и культуры производства в организациях отрасли, доработка клиентского модуля базы данных, наполнение базы данных информацией. Результат: проведен анализ деятельности 30 подведомственных организаций в области охраны труда и культуры производства, охраны окружающей среды; разработаны предложения по улучшению состояния охраны труда и культуры производства, охраны окружающей среды; разработано программное обеспечение (ПО) для сервер-

ного и клиентских модулей базы данных по вопросам охраны труда и охраны окружающей среды, проведена апробация и корректировка ПО. ПО включено в состав программного обеспечения системы организации информационного обслуживания организаций отрасли и принято в эксплуатацию на 30 организациях Минтранса. Результаты работы используются в практической деятельности организаций Минтранса.

УДК 681.5

**Разработка и модернизация программного обеспечения информационно-аналитической системы по учету и анализу результатов государственного технического осмотра транспортных средств:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Чирвинский А.В.** — Минск, 2005. — 28 с. — Библиогр.: 3 назв. — № ГР 20052761. — Инв. № 38008. Отчет 28 с., 2 табл., 8 ил., 1 прил.

Объект: информационно-аналитическая система по учету и анализу результатов государственного технического осмотра транспортных средств. Цель: разработка и внедрение в эксплуатацию в рамках функционирующей информационно-аналитической системы модуля учета и анализа использования диагностических карт. Результаты проведенных работ позволили сформулировать предпосылки создания модуля учета и анализа использования диагностических карт, составить описание требований к функциональным характеристикам модуля, требований к составу и параметрам технических средств, разработать алгоритм функционирования создаваемого модуля.

УДК 656.135.073

**Провести анализ методов крепления грузов, используемых в зарубежных странах, и разработать (адаптировать) «Правила безопасного размещения и крепления грузов в кузове автомобильного транспортного средства» для Республики Беларусь:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Алешко А.А.** — Минск, 2005. — 38 с. — Библиогр.: 9 назв. — № ГР 20052851. — Инв. № 38009. Отчет 38 с., 5 табл., 30 ил., 2 прил.

Объект: технические нормативные правовые акты стран ЕЭС, относящиеся к требованиям по размещению и креплению грузов в кузовах автотранспортных средств. Цель: проведение анализа методов крепления грузов, используемых в зарубежных странах, и разработка (адаптация) Правил безопасного размещения и крепления грузов в кузове автотранспортного средства для Республики Беларусь. Результат: разработаны Правила безопасного размещения и крепления грузов в кузове автотранспортного средства, проведена их правовая экспертиза и согласование с заинтересованными организациями. Разработанные правила утверждены постановлением Минтранса № 58 от 10.10.2005 г. и зарегистрированы в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь 8.12.2005 г. № 8/13520.

УДК 502.3

**Разработать пакет отраслевых нормативных документов по созданию в организациях автомо-**

**бильного и водного транспорта, промышленных предприятий и в организациях дорожного хозяйства системы управления окружающей средой:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 18 с. — Библиогр.: 7 назв. — № ГР 20052970. — Инв. № 38010.

Объект: состояние системы управления окружающей средой в организациях Минтранса. Цель: разработка пакета отраслевых нормативных документов по созданию в организациях автомобильного и водного транспорта, промышленных предприятиях и в организациях дорожного хозяйства системы управления окружающей средой (СУОС). Проведены анализ информации о действующей в организациях Минтранса СУОС и разработан пакет технических нормативных правовых актов, устанавливающих требования и порядок разработки стандартов предприятия, определяющих организационную систему управления окружающей средой и предназначенных для использования организациями Минтранса при проведении работ по разработке и внедрению СУОС. Результаты работы используются в практической деятельности предприятий и организаций Минтранса для перспективного и текущего планирования мероприятий по охране окружающей среды, уменьшению выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

УДК 656.13.08

**Разработать СТБ: «Транспортное средство учебное механическое. Требования к конструктивному оборудованию», «Транспорт дорожный. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки»:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Свистун М.С.** — Минск, 2005. — 77 с.: — Библиогр.: 6 назв. № ГР 20053345. — Инв. № 38011.

Объект: техническое состояние транспортных средств по условиям безопасности движения, а также дополнительное оборудование специального легкового автомобиля для использования его при обучении вождению. Цель: повышение безопасности дорожного движения путем гармонизации требований к техническому состоянию дорожных транспортных средств и методам его проверки, находящихся в эксплуатации, а также требований к дополнительному оборудованию механических транспортных средств, используемых для обучения вождению. Результат: разработана окончательная редакция СТБ «Средства транспортные. Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки», подписан протокол согласительного совещания по рассмотрению окончательной редакции проекта стандарта. Подготовлен и утвержден Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь Государственный стандарт Республики Беларусь СТБ 1567-2005 «Средство транспортное учебное механическое. Требования к дополнительному оборудованию и методы проверки».



УДК 621.311.16:656

**Научное сопровождение программы энергосбережения на 2005 г. и разработка отраслевой программы энергосбережения на 2006 г.:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Николаев А.В.** — Минск, 2006. — 52 с. — Библиогр.: 3 назв. — № ГР 20053495. — Инв. № 38012. Отчет 52 с., 2 табл., 11 ил., 5 прил.

Объект: результаты выполнения организациями отрасли Программы по энергосбережению и Целевой программы по увеличению использования местных видов топлива (МВТ) Минтранса за 2005 г. Цель: провести анализ наиболее приоритетных направлений в энергосбережении и организационно-технических мероприятий, направленных на снижение потребления топливно-энергетических ресурсов. Результат: разработаны: Целевая программа Минтранса по увеличению МВТ на период до 2012 г., утвержденная Минэнерго 31.03.05 г.; план-график по увеличению использования МВТ на 2005 г. организациями Минтранса, утвержденный Комитетом по энергоэффективности при Совете Министров Республики Беларусь 15.08.05 г.; отраслевая программа по энергосбережению на 2006 г. Реализация запланированных энергосберегающих мероприятий Программы обеспечила снижение в 2005 г. объемов потребления топливно-энергетических ресурсов относительно темпов роста объемов выпускаемой продукции (транспортных услуг) в сравнении с уровнем предыдущего года и выполнение целевого показателя на уровне минус 8,8% (при задании в минус 8%).

УДК 621.317

**Разработка и изготовление табло вызывного пешеходного (ТВП):** ПЗ к ОКР / УП «НИИСА»; рук. **Кудлай Е.А.** — Минск, 2006. — 12 с. — № ГР 20053648. — Инв. № 38084.

Цель: разработка комплекта конструкторской и эксплуатационной документации и изготовление табло вызывного пешеходного ТВП, предназначенного для выдачи запроса в дорожный контроллер на включение зеленого сигнала пешеходного светофора по требованию пешехода и индикации информационных сигналов разрешения или запрета движения через проезжую часть. Табло разработано в соответствии с требованиями ГОСТ 34.401-80 и обеспечивает: выдачу в дорожный контроллер запроса пешехода на включение зеленого сигнала светофора; индикацию информационных сигналов «ЖДИТЕ», «ИДИТЕ» и соответствующих пиктограмм; индикацию времени, оставшегося до включения на светофоре светового сигнала, разрешающего или запрещающего пересечение проезжей части; звуковое сопровождение приема заявки от пешехода на переход через проезжую часть, о действующем в настоящий момент времени сигнале светофора и оставшемся времени его действия, о смене сигнала светофора. Область применения: автоматизированные системы управления дорожным движением.

УДК 629.113.59

**Провести анализ существующих конструкций и разработать устройство по безопасному выпол-**

**нению испытаний тормозных качеств мотоциклов при проведении государственного технического осмотра:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Руденец Н.А.** — Минск, 2005. — 60 с. — Библиогр.: 3 назв. — № ГР 2005908. — Инв. № 38013. Отчет 60 с., 2 табл., 16 ил., 5 прил.

Объект: конструкции по проведению испытаний тормозных свойств мотоциклов, предназначенные для проведения государственных технических осмотров мотоциклов. Цель: оценка технического уровня возможных вариантов исполнения конструкций по проведению испытаний тормозных свойств мотоциклов, оценка технических характеристик мотоциклов, выбор принципиальной схемы конструкции и разработка устройства для проведения испытаний тормозных свойств мотоциклов с использованием тормозных стендов фирм «МАНА», «CARTEC» и «ГАРО». Результат: разработаны техническое задание и конструкторская документация на изготовление опытного образца устройства, изготовлен опытный образец и проведены испытания. Результаты работы внедрены в УП «Белтехосмотр» и используются при проведении государственных технических осмотров мотоциклов.

УДК 502.3

**Провести анализ выполнения отраслевой программы по охране окружающей среды на 2002–2005 гг., разработать и утвердить отраслевую программу по охране окружающей среды на 2006–2010 гг.:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 71 с. — № ГР 2005973. — Инв. № 38014. Отчет 71 с., 1 табл., 1 прил.

Объект: результаты выполнения мероприятий отраслевой программы по охране окружающей среды на 2002–2005 гг. Цель: разработка отраслевой программы по охране окружающей среды на 2006–2010 гг. Результат: проведены анализ выполнения мероприятий отраслевой программы по охране окружающей среды на 2002–2005 гг., сбор и обработка предложений, представленных организациями для включения в отраслевую программу, разработаны мероприятия для включения в отраслевую программу по охране окружающей среды на 2006–2010 гг. Разработанная отраслевая программа по охране окружающей среды на 2006–2010 гг. согласована с территориальными организациями, управлениями и департаментами Минтранса и утверждена решением коллегии Минтранса от 28.12.2005 г. Результаты работы используются в сфере эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.

УДК 662.96

**Разработать систему удаления твердых частиц из отработавших газов дизельных автомобилей при движении по линии диагностики, в зонах ТО и ТР:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 92 с. — Библиогр.: 2 назв. — № ГР 2005974. — Инв. № 38015. Отчет 92 с., 4 табл., 13 ил., 7 прил.

Объект: системы обезвреживания отработавших газов дизельных двигателей. Цель: разработка систе-

мы удаления твердых частиц из отработавших газов дизельных автомобилей при движении по линии диагностики, в зонах ТО и ТР. Результат: разработаны конструкторская документация на устройство для удаления твердых частиц из отработавших газов дизельных двигателей, программа и методика испытаний, изготовлен опытный образец изделия; проведены приемочные испытания и доработана конструкторская документация результатам испытаний. Конструкторская документация на устройство для удаления твердых частиц из отработавших газов дизельных двигателей передана на опытное производство НПРДУП «Ремид» для организации производства.

УДК 502.3

**Провести анализ выполнения отраслевой программы по охране труда на 2002–2005 гг., разработать и утвердить отраслевую программу по охране труда на 2006–2010 гг.:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 44 с. — № ГР 2005976. — Инв. № 38016.

Объект: результаты выполнения мероприятий отраслевой программы по охране труда на 2002–2005 гг. Цель: разработка отраслевой программы по охране труда на 2006–2010 гг. Результат: проведен анализ выполнения мероприятий отраслевой программы по охране труда на 2002–2005 гг., сбор и обработка предложений, представленных организациями для включения в отраслевую программу; разработаны мероприятия для включения в отраслевую программу по охране труда на 2006–2010 гг. Разработанная отраслевая программа по охране труда на 2006–2010 г. согласована с территориальными организациями, управлениями и департаментами Минтранса и утверждена решением коллегии Минтранса от 28.12.2005 г. Результаты работы используются в сфере эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.

УДК 658.5:656.13

**Разработать нормы расхода спирта и спиртосодержащих жидкостей для ремонтно-эксплуатационных нужд подвижного состава автомобильного транспорта:** отчет о НИР / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **Новоселов С.А.** — Минск, 2005. — 21 с. — Библиогр.: 4 назв. — № ГР 2005978. — Инв. № 38017. Отчет 21 с., 3 табл., 1 ил.

Объект: автотранспортные средства для ремонтно-эксплуатационных нужд, где в организациях Минтранса используется спирт и спиртосодержащие жидкости. Цель: разработка норм расхода спирта и спиртосодержащих жидкости для ремонтно-эксплуатационных нужд подвижного состава. Результат: проведены сбор и анализ информации об автотранспортных средствах, для ремонтно-эксплуатационных нужд которых используется спирт и спиртосодержащие жидкости, о действующих нормах расхода спирта и спиртосодержащих жидкостей, разработаны методика определения норм расхода спирта и спиртосодержащих жидкостей, разработаны, согласованы и утверждены нормы расхода. Результаты работы используются в сфере эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.

УДК 656.13:658.2

**Изучение эффективности использования центральных городских территорий на примере подземных объектов общественного назначения:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск, 2005. — 37 с. — № ГР 20051500. — Инв. № 38578. Отчет 37 с., 8 табл., 7 ил.

Объект: подземный паркинг на пл. Независимости. Цель: комплексное исследование эффективности инвестиций в строительство паркинга на пл. Независимости. Результат: выполнен анализ экономической эффективности строительства паркинга на пл. Независимости, выработаны схемы бюджетного финансирования, позволяющие окупить объект в приемлемые сроки, разработана маркетинговая стратегия для реализации услуг паркинга на рынке. Итоги внедрения результатов: методология данного исследования может быть использована при проведении оценок экономической эффективности других объектов городской инфраструктуры, финансирующихся из бюджета.

## **75 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ДОМОВОДСТВО. БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

УДК 696.2;621.38.049.77

**Разработка прибора для приготовления газовых смесей при определении степени одоризации углеводородных газов. Этапы 1–3 КП [Текст]:** ПЗ к ОКР / НПРУП «Белгазтехника»; рук. **Кандыбин В.В.** — Минск, 2007. — 15 с. — № ГР 200688. — Инв. № 39942.

В настоящее время в Республике Беларусь большое число объектов используют природный и сжиженный горючие газы как источник энергии для промышленных и бытовых целей, в качестве сырья для химических предприятий. В этой ситуации все большую значимость и актуальность приобретают меры по предупреждению аварийных ситуаций, связанных с неконтролируемой утечкой газов (в данном случае одоризация природного и сжиженного газа). В настоящее время предприятием выпускается прибор для приготовления газовых смесей ОО-3, предназначенный для приготовления смесей горючих газов (природного или сжиженного) с воздухом и измерения объемной доли горючих газов в приготовленной газозооной смеси. Прибор для приготовления газовых смесей ОО-3, разработанный в 1994 г., не только морально устарел, но и имеет ряд недостатков как конструктивного, так и схемотехнического характера. Причиной является использование старой элементной базы, комплектующие которой или сняты с производства, или их производство может быть прекращено в любой момент. Что касается конструктивного исполнения, то оно также устарело морально и несет в себе определенные элементы ненадежности. Таким образом, назрела необходимость в разработке современного прибора для приготовления газовых смесей на смену прибора ОО-3 и конкурентоспособного с приборами аналогичного типа, как по конструктивному, так и схемотехническому направлениям. По сравнению с прибором для приготовления

газовых смесей 00-3 в разрабатываемом приборе будут улучшены точностные характеристики, уменьшены габариты, применены современные комплектующие изделия и автоматизирован процесс приготовления газовых смесей, изменен его дизайн.

## 76 МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

УДК 615.371/.372616-08-06

**Разработать систему мониторинга поствакцинальных реакций и осложнений [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Коломиец Н.Д.; исполн.: Шмелева Н.Д., Матвеев В.А., Тонко О.В., Ханенко О.Н., Гриневич О.В. [и др.]. — Минск, 2007. — 24 с. — Библиогр.: с. 23–24. — № ГР 20063417. — Инв. № 41599. Отчет 24 с., 5 табл., 17 источн.

Объект: дети, иммунизированные вакциной АКДС, нежелательные проявления, заболевания в поствакцинальном периоде, поствакцинальные реакции, поствакцинальные осложнения. Цель: создание механизма наблюдения за иммунизированными детьми в поствакцинальном периоде, для фиксации всех изменений, происходящих в организме привитого, и оценки их значимости в соответствии с адаптированной номенклатурой поствакцинальных реакций. Разработаны и внедрены в работу Минского городского центра гигиены и эпидемиологии: карта активного наблюдения родителей за состоянием здоровья ребенка на дому после проведенной вакцинации (акт внедрения от 20.07.2007 г.), форма учета нежелательных явлений после иммунизации (акт внедрения от 20.07.2007 г.), алгоритм дифференцирования поствакцинальных реакций и осложнений и патологических состояний у иммунизированных детей (акт внедрения от 20.07.2007 г.).

УДК 616-084-036.22-07:616-001.17

**Разработать комплекс профилактических, противозидемических и диагностических мероприятий на основе анализа рисков окружающей среды в формировании внутрибольничных инфекций у больных с ожогами [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Коломиец Н.Д.; исполн.: Ханенко О.Н., Тонко О.В., Шмелева Н.Д., Левшина Н.Н., Новиченко А.Н. — Минск, 2007. — 33 с. — Библиогр.: с. 25–27. — № ГР 20063421. — Инв. № 41600. Отчет 33 с., 5 табл., 2 прил., 26 источн.

Объект: больные с термическими травмами и штаммы микроорганизмов, выделенные из ожоговых ран и объектов больничной среды. Цель: оценка микробной обсемененности воздушной среды помещений различного назначения с изучением резистентности к антисептикам и дезинфектантам микрофлоры, выделяемой из ожоговых ран и объектов внешней среды ожогового стационара, а также разработка карты микробиологического обследования ожоговых больных и алгоритма оценки эпидемической опасности

объектов больничной среды и изделий медицинского назначения в ожоговых стационарах. В результате исследования установлено, что в 76,5% проб воздуха различных помещений ожогового стационара выделены коагулазоотрицательные и коагулазоположительные стафилококки, а в 70,6% обнаружены плесневые и дрожжевые грибы. Штаммы золотистого стафилококка обнаружены в воздухе процедурного и перевязочного кабинета, функционирующих в течение двух часов после выключения воздухоочистительных установок. Штаммы коагулазоотрицательных стафилококков выделялись на всех этапах функционирования особо чистых и чистых помещений (до начала работы, во время работы, в течение 2-х часов после выключения установки). Разработана и внедрена карта микробиологического обследования ожоговых больных: в работу Белорусского Республиканского ожогового центра (акт внедрения от 23.11.2007 г.) и микробиологической лаборатории Минского городского центра гигиены и эпидемиологии (акт внедрения от 23.09.2007 г.). Разработан и внедрен в работу Белорусского Республиканского ожогового центра (акт внедрения от 23.11.2007 г.) алгоритм оценки эпидемической опасности объектов больничной среды и изделий медицинского назначения в ожоговых стационарах.

УДК 616.132.5-085.837.3

**Разработать и внедрить метод ультразвуковой реканализации у больных с поражением брахиоцефальных артерий [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Кардиология»; рук. Адзерихо И.Э.; исполн.: Максимчик А.В. [и др.]. — Минск, 2007. — 120 с. — Библиогр.: с. 45–46. — № ГР 20064640. — Инв. № 39228. Отчет 120 с., 14 ил., 3 табл., 6 прил., 1 кн., 20 источн.

Цель: разработка показаний и противопоказаний к проведению ультразвуковой реканализации при хронических окклюзиях отдельных брахиоцефальных артерий, определение диагностических критериев отбора больных для эндоваскулярной ультразвуковой реканализации, изучение влияния ультразвука на процесс фибринолиза, индуцированный рекомбинантным тканевым активатором плазминогена; определение *in vivo* оптимальной схемы и разработка методики клинического исследования метода ультразвуковой ангиопластики и проект инструкции на метод ультразвукового тромбразрушения в брахиоцефальных артериях; разработка технических условий на гибкие волноводы и рекомендаций по совершенствованию конструкции волноводов. Объект: гибкие ультразвуковые волноводы с направляющим отверстием в дистальной части для ультразвуковой реканализации брахиоцефальных артерий с помощью установки акустоиндуцированного тромболитика, больные с атеротромбозом брахиоцефальных артерий, модельные тромбы *in vitro* и *in vivo*. Область применения: кардиология.

УДК 613.2:614.31

**Разработать методические средства по оценке риска здоровью населения в зависимости от**



**загрязнения продуктов питания ксенобиотиками (на примере крупного промышленного центра) [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. **Федоренко Е.В.**; исполн.: **Гузик Е.О., Тернов В.И., Башун Т.В., Протько Н.Н., Ярош Г.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 102 с. — Библиогр.: с. 18, 79. — № ГР 20065771. — Инв. № 41601. Отчет 79 с., 17 табл., 18 ил., 13 источн., 5 прил.

Объект: химическая нагрузка на взрослое население, связанная с загрязнением пищевых продуктов токсичными веществами, структура потребления пищевых продуктов среди различных групп взрослого населения и алиментарная химическая нагрузка. Цель этапа работы: рассчитать химическую нагрузку, связанную с загрязнением пищевых продуктов токсичными элементами на основании различных моделей экспозиции и изучить структуру потребления пищевых продуктов среди отдельных групп взрослого населения с использованием различных методов изучения фактического питания и оценить алиментарную химическую нагрузку. Определены методические подходы к оценке алиментарной химической нагрузки на взрослое население на основании характера распределения данных в выборках, критерии оценки на основании УПНП. Проведен расчет химической нагрузки токсичными элементами и нитратами на отдельные группы взрослого населения, связанной с поступлением ксенобиотиков с пищевыми продуктами. Проведено изучение фактического питания среди взрослого населения с использованием вопросника анализа частоты потребления пищи. Рассчитаны химический состав и энергетическая ценность полученных данных. Сформирована база данных потребления пищевых продуктов среди взрослого населения и значений пищевой и энергетической ценности соответствующих рационов. Изучена структура потребления пищевых продуктов взрослыми, находящимися в организованном коллективе. Проведена оценка алиментарной химической нагрузки на население. Базовый компонент программного комплекса управления базой данных загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками внедрен в практику работы учреждений государственного санитарного надзора.

УДК 616:579.61,615.47-114:616-07-08

**Разработать диагностическую иммуноферментную тест-систему для выявления больных лептоспирозом [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Петкевич А.С.**; исполн.: **Капитулец С.П.** — Минск, 2006. — 20 с. — № ГР 20062749. — Инв. № 35898. Отчет 20 с., 5 ил., 2 табл., 5 источн.

В соответствии с календарным планом в 2006 г. проводились исследования по оптимизации методики накопления лептоспирозной биомассы с сохранением антигенных и иммуногенных свойств для приготовления антигенного препарата, используемого в реакции иммуноферментного анализа, и отработка этапов постановки ИФА. Проверены ростовые свойства 6 вариантов питательной среды Терских рН 7,2–7,4, содержащей 3, 5 и 10% кроличьей или бараньей сыворотки. Показано,

что среда Терских, содержащая 5% кроличьей сыворотки, обеспечивает устойчивый и стабильный рост всех серогрупп лептоспир на протяжении многих пассажей. Концентрация лептоспир в стационарной фазе роста (12–14 сутки культивирования) колеблется в пределах  $3 \times 10^8$ – $1,5 \times 10^9$  микр.кл./мл. Из маточного раствора лептоспир получали водорастворимые лептоспирозные антигены с использованием общепринятых методов. Исследована антигенная активность цельных бактериальных клеток, лизатов клеток и ультразвуковых дезинтегрантов. Показано, что оптимальными для постановки ИФА являются использование в качестве антигенного препарата водорастворимой фракции ультразвуковых дезинтегрантов лептоспир.

УДК 616.576.8

**Изучение механизмов задержки ооцист *Cryptosporidium* на коагуляционных сорбентах с целью разработки методов обнаружения их в объектах окружающей среды [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Скрипова Л.В.** — Минск, 2006. — 19 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20062772. — Инв. № 35905. Отчет 19 с., 6 табл., 9 источн.

Результаты научных, целенаправленных исследований на криптоспориоз показали, что инвазивность населения криптоспоридами в сравнении с данными РЦГЭ и 03 выше в несколько раз и составляет 4,2–6,5%. При анализе структуры заболеваемости детского и взрослого населения были выявлены существенные различия. Больные дети до 14 лет составили 70% от общего количества больных. Изучено распространение ооцист *Cryptosporidium* среди населения и объектов окружающей среды. Определены факторы и закономерности распространения ооцист *Cryptosporidium*. Эффективность существующих методов обнаружения ооцист *Cryptosporidium* в воде, почве, молоке составляет 19%.

УДК 616.36-002-036.12+616.9-08:616-018.82-097

**Разработка технологии получения аутологичных антигенспецифических дендритных клеток и способов модуляции их функциональной активности с целью терапии хронических вирусных гепатитов В, С и микст-инфекции [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Титов Л.П.**; исполн.: **Гончаров А.Е.** [и др.]. — Минск, 2006. — 30 с. — Библиогр.: с. 30. — № ГР 20062775. — Инв. № 35908. Отчет 30 с., 4 ил., 10 табл., 52 источн.

В результате выполнения проекта были отработаны 3 методики выделения моноцитов из мононуклеарных клеток периферической крови, методика получения незрелых и зрелых моноцитарных ДК и оценки их функциональной характеристики. Методами проточной цитометрии (экспрессия поверхностных маркеров), ПЦР в режиме реального времени (экспрессия мРНК цитокинов) произведена оценка функциональной активности моноцитарных ДК у здоровых доноров. Показан иммунобиологический эффект комбинации CpG-последовательностей CpG1 и CpG2 генома *Kl. pneumoniae*. Полученные олигонуклеотиды

могут быть использованы в качестве эффективных индукторов созревания ДК, полученных их моноцитом, выделенных адгезией.

УДК 616.98:579.871.1:575.191

**Разработать ускоренную индикацию и дать молекулярно-генетическую характеристику токсигенным штаммам рода *Corynebacterium* в клиническом материале больных разными формами дифтерии и носителей [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Титов Л.П.**; исполн.: **Колодкина В.Л.** [и др.]. — Минск, 2006. — 11 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20062778. — Инв. № 35910. Отчет 11 с., 3 ил., 2 табл., 12 источн.

Проведенный мониторинг за возбудителем дифтерии показал, что в Беларуси в последние пять лет циркулируют три биотипа *C. diphtheritic* с преобладанием штаммов биотипа *mitis*. Среди 1326 штаммов, изолированных в период 2002–2006 гг. со всех регионов страны, 492 изолята принадлежали к биотипу *gravis*, 756 к биотипу *mitis*, 78 к биотипу *belfanti*. Токсигенные штаммы *C. diphtheriae* изолировались весь период наблюдения, и их доля среди изученных изолятов колебалась от 19,3 до 2,6% в разные годы. Среди токсигенных *C. diphtheriae* преимущественно изолировались штаммы биотипа *gravis*, доля которых составляла от 71 до 100%. Риботипирование 72 токсигенных штаммов *C. diphtheriae* показало доминирование и широкое распространение штаммов эпидемического риботипа *Rossija*. Среди 72 токсигенных штаммов 50 (69,8%) относились к эпидемическому риботипу *Rossija*. Остальные 22 штамма относились к эпидемическому риботипу *Sankt-Peterburg* (1 штамм), и риботипам *Lyon* (2 штамма), *Olchakov* (19). Изучение адгезивной активности штаммов *C. diphtheriae* эпидемических и неэпидемических риботипов выявило достоверно более высокую адгезивность у штаммов эпидемического риботипа *Rossija*. Среди штаммов риботипа *Rossija* достоверно чаще встречались штаммы с высоким (29%) и средним (36,8%) уровнями адгезии в сравнении со штаммами риботипа *Sankt-Peterburg* соответственно 3,1 и 18,8%, и штаммами неэпидемических риботипов (0 и 10,3%).

УДК 616.831-084-08

**Психонейрофармакологические и молекулярно-биологические основы изыскания средств защиты мозга [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БГМУ; рук. **Дубовик Б.В.**; исполн.: **Кратенок Б.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 23 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20064781. — Инв. № 37412. Отчет 23 с., 3 табл., 33 источн.

Цель: разработать экспериментальные ишемические модели церебральной патологии. Основной методический арсенал составили методы экспериментальной медицины, физиологии и фармакологии. В качестве экспериментальных моделей патологических состояний используются верифицированные, прошедшие международную валидизацию подходы к воспроизведению заболеваний человека и патологических процессов в эксперименте. Были выполнены

экспериментальные исследования, обосновывающие подходы к созданию новых нейропротекторов и средств коррекции неврологических дефицитов, возникающих при дегенеративных, постишемических и инволюционных дисфункциях мозга, также разработке методов и форм направленной фармакотерапии постгипоксических и посттравматических нейродисфункций и дегенеративных заболеваний нервной системы различного генеза.

УДК 666.597

**Разработать технологию и способ изготовления металлокерамических зубных протезов на основе отечественных облицовочных керамических материалов [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БГМУ; рук. **Полонейчик Н.М.**; исполн.: **Чеча С.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 11 с. — № ГР 20064785. — Инв. № 37413. Отчет 11 с., 4 табл.

Объект: опакочный, дентиновый и эмалевый слои керамических облицовочных материалов. Цель: разработка составов опакочного, дентинового и эмалевого слоев керамических облицовочных материалов, проведение лабораторных исследований составов опакочного и эмалевого слоев разработанных керамических облицовочных материалов. Разработаны составы облицовочных керамических материалов и начаты их лабораторные и предварительные медицинские исследования по программе, разработанной на кафедре общей стоматологии БГМУ.

УДК 541.64:536.7

**Изучение закономерностей радиационно-химического модифицирования водорастворимых полимеров акриламида и создание новых видов полиэлектrolитных гидрогелей [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГНУ «ОИЭЯИ — Сосны»; рук. **Круль Л.П.**; исполн.: **Гринюк Е.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 13 с. — Библиогр.: с. 12. — № ГР 20062726. — Инв. № 35283. Отчет 13 с., 4 ил., 14 источн.

Объект: полиэлектrolитные гели, получаемые на основе сополимера акриламида с акрилатом натрия. Цель: исследование влияния  $\gamma$ -излучения и концентрации растворов САА на формирование в них пространственной структуры, а также на свойства облученных растворов и полученных из них ПЭГГ. В процессе работы исследовались реологические свойства водно-солевых растворов сополимера акриламида с акрилатом натрия, а также некоторые свойства полиэлектrolитных гидрогелей. В результате исследования были получены новые экспериментальные данные, которые представляют интерес при разработке способов получения полиэлектrolитных гидрогелей на основе исследуемого полимера.

УДК 616.8-07:575.113

**Разработать и внедрить в практику медико-генетического консультирования программу ДНК-диагностики наиболее распространенных в Беларуси мышечных дистрофий [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Нау-**

**чик И.В.;** исполн.: **Фешенко С.П.** [и др.]. — Минск, 2006. — 30 с. — Библиогр.: с. 22–24. — № ГР 2006304. — Инв. № 35286. Отчет 30 с., 4 ил., 3 табл., 2 прил., 1 кн., 20 источн.

Продолжено формирование группы и сбор биологического материала от пациентов с диагнозом мышечная дистрофия Дюшенна-Бекера и миотоническая дистрофия. Проведена оценка информативности интронных маркеров гена дистрофина, обследовано 146 человек контрольной группы. Разработан протокол косвенной ДНК-диагностики мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера с использованием ПДРФ-маркеров. Разработан протокол определения количества СТГ-повторов в гене миотонинпротеинкиназы. Выполнен молекулярно-генетический анализ гена DMPK у пробандов и членов их семей, а также в контрольной группе. Экспансия тринуклеотидных повторов обнаружена у одного пациента с клинически предполагаемым диагнозом миотонической дистрофии.

УДК 616-007-053.1+612.6.05:616-084

**Разработать и внедрить модернизированную систему мониторинга врожденных пороков развития с целью совершенствования оценки эффективности профилактики врожденной и наследственной патологии в Беларуси [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Наумчик И.В.;** исполн.: **Зацепин И.О.** [и др.]. — Минск, 2006. — 94 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20063444. — Инв. № 35287. Отчет 94 с., 3 ил., 2 табл., 6 прил., 1 кн., 10 источн.

Создан детализированный компьютерный классификатор врожденных пороков развития (ВПР) для ввода и хранения информации Белорусского регистра (БР) ВПР, содержащий расширенный код МКБ-10. Разработаны программные коды классификатора. Нозологические единицы врожденной патологии сгруппированы в соответствии с разработанными кодами, составлено их описание. Разработан алгоритм адаптации и перекодировки имеющихся данных БР ВПР к созданной системе классификации. Создан работающий прототип компьютерного программного обеспечения для ввода и обработки информации БР ВПР. Расширен список сведений, подлежащих сбору и анализу в рамках БР ВПР за счет детализации информации о методиках и результатах пре- и постнатального обследования плода/новорожденного, а также о воздействиях негативных средовых и эндогенных факторов на мать/плод. Разработана новая форма извещения о рождении ребенка/плода с ВПР. Подготовлен проект приказа Министерства здравоохранения «О порядке регистрации врожденных пороков развития в Республике Беларусь». Область применения: медицинская генетика.

УДК 616.151.5-056+616.153.922-008.61

**Разработка и внедрение в практику современных технологий ДНК-диагностики венозных и артериальных тромбозов различной этиологии [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Наумчик И.В.;** исполн.: **Гусина Н.Б.** [и др.]. — Минск, 2006. — 32 с. — Библиогр.: с. 23–24. — № ГР 20063446. — Инв. № 35288. Отчет 32 с., 1 ил., 3 табл., 3 прил., 1 кн., 18 источн.

Проведен анализ данных литературы о роли дефицита естественных антикоагулянтов в развитии артериальных и венозных тромбозов. Разработаны критерии отбора и протокол обследования для участников опытной и контрольной групп. Освоена методика определения активности антитромбина III, протеинов С и S фотометрическим методом на автоматическом коагулометре ACL 7000. Дополнительно освоены методики определения активности плазминогена фотометрическим методом, измерения содержания антитромбина III турбидиметрическим методом, диагностика наличия волчаночного антикоагулянта. Собраны анамнестические данные, определены активность и концентрация антитромбина III, активности протеинов С, S и плазминогена в свежей цитратной плазме в контрольной группе из 20 здоровых лиц и в образцах замороженной плазмы 20 пациентов, перенесших тромбоз вен нижних конечностей. Начато определение времени свертывания для расчета нормализованного отношения, характеризующего наличие волчаночного антикоагулянта. Создан банк замороженной плазмы крови и ДНК 100 здоровых доноров для проведения дальнейших исследований роли мутаций рецепторов тромбоцитов в развитии тромбозов различной локализации. Подготовлены: анкета участника исследования контрольной группы; анкета участника исследования опытной группы; протокол обследования участников контрольной (опытной) групп. Ожидаемые результаты: улучшение диагностики наследственных форм тромбофилий. Область применения: медицинская генетика.

УДК 61:575

**Разработать и освоить в производстве диагностический аппарат для неинвазивного контроля уровня билирубина в крови новорожденных детей «Спектр». Разработать и освоить в медицинской практике методику оценки уровня билирубина в крови новорожденных детей на основе разработанного аппарата [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Вильчук К.У.;** исполн.: **Гнедько Т.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 70 с. — Библиогр.: с. 21–22. — № ГР 20066595. — Инв. № 35289. Отчет 56 с., 8 ил., 8 прил., 12 источн.

Цель: создание двух лабораторных макетов аппарата для неинвазивного контроля уровня билирубина в крови новорожденных детей «Спектр», разработка медико-технических требований к аппарату «Спектр». Результат: разработана оптическая схема диагностического аппарата для неинвазивного контроля уровня билирубина в сыворотке крови новорожденных детей (АНКУБ) «Спектр», подготовлены комплект эскизной конструкторской документации для лабораторного макета АНКУБ «Спектр» и комплект конструкторской документации на экспериментальный образец, созданы два лабораторных макета АНКУБ «Спектр». Разработаны медико-технические требования к аппарату «Спектр». Проведена экспертиза медико-технических требований на аппарат «Спектр» в части соответствия технических параметров нормативной документации в УП «Белорусский государственный институт мет-



рологии», проведена экспертиза медико-технических требований на аппарат «Спектр» в части соответствия санитарно-гигиенических параметров нормативной документации в ГУ «РНМЦ гигиены». Определены оптимальные физические параметры светодиодных источников для экспериментального образца аппарата «Спектр». Проведен эпидемиологический анализ заболеваемости новорожденных желтухой в Республике Беларусь в 2002–2005 гг. Установлены особенности распространенности данной патологии среди новорожденных разного гестационного возраста и массы тела. Ожидаемые результаты: неинвазивный контроль гипербилирубинемии новорожденных. Область применения: педиатрия, неонатология.

УДК 617.74

**Разработать и внедрить в медицинскую практику матричные таблицы контрастных оптоотипов и методику их применения для раздельного определения разрешающей способности и контрастной чувствительности глаз методом экспресс-диагностики в амбулаторных условиях [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / БГУ; рук. Федоров Ю.Г.; исполн.: Левшук Л.М. [и др.]. — Минск, 2007. — 105 с. — Библиогр.: с. 105. — № ГР 20062736. — Инв. № 41626. Отчет 105 с., 4 ил., 4 табл., 8 источн.

Объект: вопросы определения контрастной чувствительности глаз, изучение современных методик решения этой задачи и поиск способа количественной оценки контрастной чувствительности глаз, приемлемого для использования его в амбулаторных условиях. Цель: разработка матричных таблиц контрастных оптоотипов, позволяющих определять методом экспресс-диагностики в амбулаторных условиях остроту зрения как двумерную функцию, зависящую от разрешающей способности и контрастной чувствительности глаз. Результат: разработана матрица, ставшая базовой основой для создания таблиц контрастных оптоотипов. Применение: Министерство здравоохранения Республики Беларусь.

УДК 616-073.753-7:614.8.086.5

**Разработка программного комплекса «Калькулятор рентгенолога» для оценки поглощенных, эквивалентных и эффективных доз облучения пациентов при проведении рентгенологических исследований [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Миненко В.Ф.; исполн.: Кухта Т.С., Гацкевич Г.В., Винокуров С.К., Бондаренко В.Л. [и др.]. — Минск, 2007. — 45 с. — Библиогр.: с. 45. — № ГР 20063256. — Инв. № 41047. Отчет 45 с., 23 ил., 9 табл., 9 источн.

Объект: характеристики рентгеновского излучения (поток, интенсивность, энергия, доза), характеристики рентгеновского аппарата (напряжение, ток трубки, время экспозиции и др.), физические характеристики тела человека, его органов и их антропоморфные модели. Цель: создать программный комплекс, обеспечивающий определение поглощенных, эквивалентных и эффективных доз облучения органов и тканей пациента, которые получены при проведении рентгенологических

исследований. В работе использованы методы математического и физического моделирования процессов взаимодействия рентгеновского излучения с веществом, экспериментальные измерения дозы рентгеновского излучения в воздухе и в водном фантоме. В результате выполнения работы разработана специальная компьютерная программа в среде «Математика» по выделению различных органов тела в воксельном фантоме путем использования процедуры трехмерной интерполяции математических образов послойных контуров органов. На основе модели «TASMIR» проведена модификация физико-математической модели рентгеновского источника для рентгеновских аппаратов с вольфрамовыми анодами, которые работают в диапазоне 30–140 кВ. Разработан пакет компьютерных программ вычисления доз облучения в органах и тканях пациентов для основных видов рентгенологических исследований. Проведено тестирование и верификация разработанного программного пакета.

УДК 616-008:616.61-008.64-036.12-085.38

**Изучение патогенетических механизмов формирования аминокислотного дисбаланса у больных с хронической почечной недостаточностью и разработка современных методов профилактики и лечения диализной дистрофии [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Пилотович В.С.; исполн.: Войтович В.С., Комиссаров К.С., Финин В.С., Громыко В.Н. [и др.]. — Минск, 2007. — 28 с. — Библиогр.: с. 25–28. — № ГР 20063257. — Инв. № 41048. Отчет 27 с., 2 ил., 7 табл., 1 кн., 48 источн.

Объект: пациенты с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, жизнь которых длительное время поддерживается за счет искусственного очищения крови методом гемодиализа или перитонеального диализа. Цель: определить основные причины и патогенетические механизмы развития белково-энергетической недостаточности у больных с терминальной стадией ХПН, получающих диализотерапию, и разработать современные способы коррекции для улучшения отдаленных результатов внепочечного очищения крови. Всего в анализ результатов почечно-заместительной терапии и состояние белково-энергетического баланса на момент написания отчета включено 146 пациентов, получающих гемодиализ и перитонеальный диализ. Согласно календарному плану было обследовано 82 человека для оценки состояния системы цитокинов, протеолитической активности. Все пациенты, включенные в группы коррекции, получали ежедневную энтеральную нутритивную поддержку. Установлено, что в первые два года лечения методами заместительной терапии отмечается повышение как провоспалительных, так и противовоспалительных цитокинов. Уровень ИЛ-4 может рассматриваться как маркер состояния защитных механизмов против активации провоспалительных цитокинов. Нарушение баланса в системе цитокинов со сдвигом в сторону повышения уровня провоспалительных цитокинов, и активация протеазной активности со снижением уровня ингибиторов протеолиза может рассматриваться как специфическое патогенетическое звено развития БЭН

у диализных пациентов, наряду с традиционными факторами развития мальнутриции в общей популяции. Пусковым механизмом этого звена может рассматриваться длительно сохраняющаяся междиализная субуремия, несмотря на адекватную заместительную почечную терапию. Степень внедрения: Минский городской и республиканский центр нефрологии, отделение нефрологии Минской областной больницы.

УДК 616-018(07)+59.082.1

**Диагностические критерии и особенности апоптоза в тканях и органах человека и экспериментальных животных при различных патологических состояниях [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Швед И.А.; исполн.: Владимирская Т.Э., Шерстюк Г.В., Сугак Н.К., Пильченко Н.В. — Минск, 2007. — 51 с. — Библиогр.: с. 46–51. — № ГР 20063258. — Инв. № 41049. Отчет 51 с., 30 ил., 10 табл., 80 источн.

Объект: головной мозг умерших детей и миокард умерших больных с ишемической болезнью сердца. Цель: выявление апоптоза нейронов головного мозга при инфекционно-воспалительных процессах, апоптоза кардиомиоцитов при ишемической болезни сердца. Результат: раскрыта патологическая активация апоптотической гибели нервных клеток неокортекса детей с инфекционно-воспалительными поражениями головного мозга, интенсивность которой зависит от активности воспалительного процесса (острое либо хроническое воспаление). При сепсисе с поражением головного мозга (острый менингит или менингоэнцефалит) интенсивность апоптотической гибели нейронов цитоархитектонического поля 4 и 10 достоверно превышала соответствующие показатели детей с острыми вирусными воспалительными поражениями головного мозга. Установлены прямые корреляционные связи между выраженностью апоптоза и экспрессией активной каспазы 3 при ишемической стадии инфаркта миокарда, крупноочаговом кардиосклерозе и сердечной недостаточности. Результаты исследований могут быть использованы в научной и практической деятельности кардиологами, кардиохирургами, патологоанатомами, патофизиологами, неонатологами, педиатрами, неврологами, инфекционистами.

УДК 616.012-053(476):[616.008.91+616.71+616.6]-92

**Изучение возрастных особенностей макро- и микроэлементного гомеостаза и гормонального статуса у жителей Беларуси и их роль в патогенезе метаболической костной и почечной патологии [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Тарасюк И.В.; исполн.: Гресь Н.А., Бандурко В.И., Коваленко Ю.Д., Гринцевич И.Б. [и др.]. — Минск, 2007. — 74 с. — Библиогр.: с. 52–58. — № ГР 20063259. — Инв. № 41050. Отчет 74 с., 7 ил., 23 табл., 87 источн.

Объект: жители Беларуси в возрасте 9–65 лет (n = 992). Цель: продолжить сбор данных инструментального и клинико-лабораторного обследования различных возрастных групп населения в плане наличия метаболической костной патологии, формирование компьютерной базы данных, а также определение ос-

новных типов нарушений обмена веществ, приводящих к камнеобразованию в органах мочевого выделения, разработка и внедрение в клиническую практику алгоритма клинико-биохимической диагностики минерального состава камня. В процессе исследования использованы метод атомно-эмиссионной спектроскопии на индукционносвязанной плазме и метод атомной абсорбции для исследования микроэлементного состава волос; радиоиммунные методы для определения уровня гормонов; ультразвуковая денситометрия для оценки минеральной плотности костной ткани. Проведено комплексное обследование 992 жителей Беларуси (357 детей и подростков и 635 взрослых) из Минской, Брестской, Гомельской и Витебской областей в возрасте 9–65 лет по комплексной программе, включающей анкетирование, клинический осмотр, исследование макро- и микроэлементного состава волос (Ca, P, Mg, K, Na, Sr, Al), ультразвуковую костную денситометрию, гормональное исследование (паратиреоидный гормон, кальцитонин, кортизол). Сформирована компьютерная база данных и проведена математическая обработка материала. Результаты исследований используются в области ревматологии и педиатрии, в частности, в работе Минского городского центра остеопороза. В учебном процессе на кафедре кардиологии и ревматологии БелМАПО. Изучен минеральный состав камней у 240 лиц, страдающих мочекаменной болезнью. Определены основные типы нарушений обмена веществ, приводящих к камнеобразованию в органах мочевого выделения. Разработан и внедрен в клиническую практику алгоритм клинико-биохимической диагностики минерального состава камня. Результаты исследований используются в области нефрологии и урологии, в частности, в работе Минской областной клинической больницы, в учебном процессе на кафедре урологии и нефрологии БелМАПО.

УДК 616.432-053.2/.7:616.441-006.6-089

**Изучение особенностей рецепции тироксина у пациентов с первичным гипотиреозом и разработка протокола коррекции выявленных нарушений [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. Дрозд В.М.; исполн.: Леонова Т.А., Демидчик Ю.Е., Митюкова Т.А., Платонова Т.Ю. [и др.]. — Минск, 2007. — 48 с. — Библиогр.: с. 41–47. — № ГР 20063418. — Инв. № 41052. Отчет 48 с., 16 ил., 5 табл., 1 кн., 44 источн., 1 прил.

Объект: пациенты с заболеваниями щитовидной железы, получающие лечение тироксином. Основная группа наблюдения: пациенты с карциномой щитовидной железы. Цель: выявить основные причины (на организменном и клеточном уровне), которые могут снижать чувствительность к тироксинотерапии у пациентов с первичным гипотиреозом. Разработать протокол коррекции выявленных нарушений и оптимизации лечения различных вариантов гипотиреоза. Результат: продолжено формирование базы данных для динамического наблюдения пациентов с тиреоидной и сопутствующей патологией в соответствии с целями и задачами НИР; проведено углубленное динамическое обследование 190 пациентов с карциномой щитовид-

ной железы с целью сокращения числа пациентов со сниженным ответом на лечение тироксина. При повторных визитах удалось увеличить долю пациентов с необходимым уровнем супрессии ТТГ до 80%. Специально для улучшения информированности пациентов подготовлены и изданы методические рекомендации «Азбука для пациентов с заболеваниями щитовидной железы (тироидная школа для оперированных пациентов)». Описан уникальный клинический случай, который соответствует синдрому истинной резистентности к тиреоидным гормонам. Проведена отработка методики связывания трийодтиронина лимфоцитами периферической крови. Степень внедрения: оформлен акт внедрения в ГУ «РЦМРиБ» «Проведение пробы на специфическое связывание трийодтиронина лимфоцитами периферической крови у пациентов с патологией щитовидной железы, получающих тироксинотерапию».

УДК 616.61-008.64-036.12:616.71-002.27

**Разработать и внедрить методику выявления и коррекции почечной остеодистрофии у пациентов с терминальной стадией хронической недостаточности [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. **Пилотович В.С.**; исполн.: **Комиссаров К.С., Громыко В.Н., Кондратович В.А., Алексеева И.В.** — Минск, 2007. — 39 с. — Библиогр.: с. 35–36. — № ГР 20063420. — Инв. № 41053. Отчет 39 с., 7 ил., 11 табл., 16 источн., 1 прил.

Объект: лица с конечной стадией хронической болезни почек (ХБП), получающих почечно-заместительные методы лечения (программный гемодиализ или амбулаторный перитонеальный диализ). Цель: разработать рекомендации по диагностике и методам коррекции различных вариантов почечной остеодистрофии (ПОД) у пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности (ХПН), находящихся на заместительной почечной терапии. Результат: у 215 пациентов, включенных в исследование, были оценены биохимические маркеры костного метаболизма такие, как плазменный фосфор (P), кальций (Ca), паратиреоидный гормон (ПТГ). В ходе анализа у пациентов с вторичным гиперпаратиреозом была выявлена прямая корреляционная связь между уровнем ПТГ и уровнем сывороточного фосфора ( $r = 0,31$ ,  $p = 0,004$ ), и между уровнем ПТГ и фосфорно-кальциевым продуктом ( $r = 0,26$ ,  $p = 0,01$ ). Положительный результат: снижение ПТГ на 22,5%. Область применения: нефрология, эндокринология.

УДК 615.014:616.71-007.233-085.272.2

**Разработать новое лекарственное средство для лечения метаболических остеопатий на основе производного бисфосфоната аминокислот и освоить его производство на РУП «Гродненский завод медицинских препаратов» [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. **Хоменко А.И.**; исполн.: **Жухарев Ю.С., Кугач В.В., Ржеуский С.Э., Лазуко С.С.** [и др.]. — Минск, 2007. — 69 с. — Библиогр.: с. 38–39. — № ГР 20066589. — Инв. № 41054. Отчет 69 с., 23 табл., 11 ил., 3 прил., 21 источн.

За отчетный период выполнен литературный поиск и составлен обзор материалов по проблеме фармакотерапии остеопороза. В опытах на крысах, мышах определена острая токсичность брендового дженерика алендроната натрия. В опытах на крысах изучена хроническая токсичность алендроната натрия. Проведены исследования в эксперименте по определению специфической активности брендового дженерика алендроната натрия на модели экспериментального остеопороза. Изучены технологические свойства порошка алендроната натрия, создана готовая лекарственная форма, создан проект ВФС, лабораторный регламент изготовления и технологическая схема производства.

УДК 611-018.46+611-018.63:612-083

**Изучить возможности направленной дифференцировки стволовых клеток человека в клетки разных типов тканей при культивировании *in vitro* [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / БелМАПО; рук. **Хулуп Г.Я.**; исполн.: **Зафранская М.М., Иванчик Г.И., Мастицкая С.Ю., Нижегородова Д.Б.** [и др.]. — Минск, 2007. — 33 с. — Библиогр.: с. 31–32. — № ГР 20066804. — Инв. № 41055. Отчет 32 с., 15 ил., 1 табл., 38 источн.

Объект: мезенхимальные стволовые клетки человека. Цель: анализ методических подходов по выделению, криоконсервированию, длительному культивированию и оценка дифференцировочного потенциала МСК человека из красного костного мозга и жировой ткани. Результат: отработан метод выделения и культивирования мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани; проведен сравнительный анализ кинетики деления, жизнеспособности и способности к дифференцировке в адипо- и остециты мезенхимальных стволовых клеток жировой ткани 1–4 пассажей и костного мозга человека; проведено иммунофенотипирование МСК костного мозга и жировой ткани первичной культуры и первого пассажа; изучена экспрессия кардиоспецифических маркеров недифференцированными МСК костного мозга по сравнению с клетками миокарда человека. Область применения: клеточная биология, трансплантология.

УДК 616.711.1-08-084:611.7

**Изучение механизмов формирования цервикогенных болевых синдромов в зависимости от конституциональных особенностей опорно-двигательного аппарата и направленности функциональных нагрузок, разработка методов их этапного лечения и профилактики [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «РНПЦ НН»; рук. **Антонов И.П., Забаровский В.К.**; исполн.: **Анацкая Л.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 33 с. — № ГР 20063331. — Инв. № 41062. Отчет 33 с., 2 табл., 4 прил., 1 кн., 12 источн.

Цель: изучить механизмы формирования клинических проявлений дисфункционального варианта шейного остеохондроза в зависимости от конституциональных особенностей опорно-двигательного аппарата и направленности функциональных нагрузок, разработать методы их этапного лечения и профи-



лактики. Результат: впервые предложены алгоритмы лечебно-профилактических мероприятий у больных с шейной дегенеративной нестабильностью в сочетании с функциональной недостаточностью глобальной мускулатуры шейно-плечевой области, а также с увеличением компрессии шейно-плечевой области при профессиональных и конституциональных нагрузках. Алгоритмы направлены на восстановление оптимальных анатомо-функциональных взаимоотношений двигательных единиц шейно-грудного отдела позвоночника и плечевого пояса путем использования современных техник мануальной и тренирующей терапии. Степень внедрения: изданы две инструкции по применению: «Тренирующая терапия больных с неврологическими проявлениями шейного остеохондроза» и «Алгоритм предманипуляционного тестирования больных с неврологическими проявлениями шейного остеохондроза». Область применения: неврология, мануальная терапия.

УДК 541.64:536.7

**Изучение закономерностей радиационно-химического модифицирования водорастворимых полимеров акриламида и создание новых видов полиэлектролитных гидрогелей [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГНУ «ОИЭЯИ — Сосны»; рук. Круль Л.П.; исполн.: Гринюк Е.В. [и др.]. — Минск, 2007. — 15 с. — Библиогр.: с. 15. — № ГР 20062726. — Инв. № 35283. Отчет 15 с., 4 ил., 10 источн.

Объект: полиэлектролитные гели, получаемые на основе сополимера акриламида с акрилатом натрия. Цель: исследование влияния облучения ускоренными электронами и концентрации растворов САА на формирование в них пространственной структуры, а также на свойства облученных растворов и полученных из них ПЭГГ. Изучение процессов радиолитического разложения в водных растворах карбоновых кислот, моделирующих мономерные звенья, содержащиеся в макромолекулах САА. В процессе работы исследовались реологические свойства водно-солевых растворов сополимера акриламида с акрилатом натрия, а также величины геля фракции и степени водопоглощения полиэлектролитных гидрогелей, полученных путем облучения исходных растворов ускоренными электронами. Также проводилось исследование радиационно-иницированных свободнорадикальных превращений водных растворов уксусной, хлоруксусной и пропионовой кислот. В результате исследования были получены новые экспериментальные данные, которые представляют интерес при разработке способов получения полиэлектролитных гидрогелей на основе исследуемого полимера.

УДК 616.832.522-02:616.988-092

**Разработать диагностическую тест-систему для выявления прионной инфекции методом иммунного блоттинга [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. Полещук Н.Н.; исполн.: Полещук Н.Н. [и др.]. — Минск, 2007. — 13 с. — № ГР 20062744. — Инв. № 35895. Отчет 23 с., 4 ил., 1 табл., 7 источн.

В соответствии с календарным планом в период I–II кв. 2007 г. проводились исследования по отработке методики приготовления контрольного инактивированного положительного образца для тест-системы и подбору ингредиентов тест-системы для детекции взаимодействия антиген–антитело. В отчетный период проведена работа по получению контрольного положительного образца тест-системы. Комплекс процедур состоял из гомогенизации патологического материала, его ферментативной обработки протеолитическими ферментами, двух этапов ультраскоростного центрифугирования. Получен образец, содержащий аномальный прионный белок PrP 27–30 кДа, сконцентрированный в 100 раз. Проведены исследования *in vitro* по солюбилизации и инаktivации PrP 27–30 обработкой различными денатурирующими агентами. Анализ молекулярной массы белков, содержащихся в результирующих пробах после денатурирующей обработки, проводили электрофорезом в 12% полиакриламидном геле. Степень инаktivации возбудителя изучали методом биопробы на сирийских хомяках путем интрацеребрального заражения (30 мкл/животное) 10-кратным разведением образцов (по 4 хомяка в группе). Предварительные данные свидетельствуют о том, что обработка PrP 27–30 данными денатурирующими агентами в выбранных концентрациях обеспечивает удовлетворительную инаktivацию последнего: опытные хомяки во всех группах остаются живыми на протяжении 4 мес. Определен состав и комплектация тест-системы.

УДК 61:578.7;616-07:061:62

**Разработать средства диагностики актуальных для Республики Беларусь арбовирусных инфекций, провести их молекулярно-эпидемиологический мониторинг [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. Вотяков В.И.; исполн.: Самойлова Т.И. [и др.]. — Минск, 2006. — 18 с. — № ГР 20062747. — Инв. № 34751. Отчет 18 с., 1 ил., 8 табл., 13 источн.

Вирусологическое исследование сгустков крови и ликвора от больных людей, а также секционного материала (мозг и печень) от умершей позволило выделить 3 инфекционных агента. Изоляты были идентифицированы как штаммы вируса КЭ. При их изучении, помимо серологической идентификации, использовали метод ОТ-ПЦР. Также выделено и идентифицировано 7 штаммов вируса КЭ от иксодовых клещей, 5 штаммов вируса ЗН от кровососущих комаров и мошек. Подготовлены паспорта и характеристики на 15 выделенных и идентифицированных штаммов арбовирусов. К двум выделенным штаммам 9625-КЭ и 9578-ЗН получены ИАЖ с титрами к штамму 9625-КЭ 1:160 — 1:320, а к штамму 9578-ЗН 1:80-1:160. Установлено, что антиген вируса КЭ выявляется в биопробах клещей *I. ricinus* — 14,9%, а *D. pictus* в 5,8%. Антиген вируса ЗН выявлен в комарах в 7,1% случаев, а в мошках в 5,9%. Изучение сывороток крови от больных людей позволило обнаружить антитела к вирусу КЭ в 3,8% случаев, а к вирусу ЗН в 2,7% случаев. В результате молекулярно-биологических исследований 3 штаммов

вируса КЭ: Ш-Ка, Ул-198 и Ка-КЭ установлена их типовая принадлежность к западному генотипу вируса КЭ. Результаты филогенетической реконструкции позволили подтвердить полученные данные и установить филогенетические взаимоотношения исследованных штаммов со штаммами КЭ, циркулирующими в сопредельных странах (Латвии и Литве). Область применения: 76.33.43; 62.41.99 (ГРНТИ).

УДК 616:579.61,615.47-114:616-07-08

**Разработать диагностическую иммуноферментную тест-систему для выявления больных лептоспирозом [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. Петкевич А.С.; исполн.: Капитулец С.П. [и др.]. — Минск, 2007. — 18 с. — № ГР 20062749. — Инв. № 35898. Отчет 18 с., 3 табл., 20 источн.

В соответствии с календарным планом в I–II кв. 2007 г. проводились исследования по отработке методики приготовления контрольного положительного и контрольного отрицательного образца для тест-системы, проводились работы по подбору ингредиентов тест-системы для детекции взаимодействия антиген-антитело. Биомассу лептоспир получали из диагностических штаммов 3 серогрупп лептоспир (*Canicola*, *Grippytyphosa*, *Icterohaemorrhagiae*) и 1 штамма (серогруппа *Icterohaemorrhagiae*), выделенного от больного лептоспирозом в г. Минске в 2006 г. Из бактериальной суспензии лептоспир готовили ультразвуковые дезинтегранты путем обработки ультразвуком при 35 кГц и акустической мощности до 100 кВт/см в течение 1 мин, трехкратно, с последующим центрифугированием при 2000 об/мин в течение 10 мин и отбором надосадочной жидкости. Исследованы 6 вариантов лептоспирозного антигена. Отработана методика подготовки контрольных образцов тест-системы: положительного и отрицательного. В ИФА изучены показатели оптической плотности у 25 сывороток больных лептоспирозом и 20 отрицательных сывороток, не содержащих противолептоспирозные иммуноглобулины G. Показано, что использование в ИФА лептоспирозного антигена, приготовленного на основе выделенного авторского штамма, обеспечивает 100% выявление сывороток, содержащих противолептоспирозные антитела класса G к серогруппе *Icterohaemorrhagiae*. Штамм подготовлен к депонированию в Национальную коллекцию вирусов при НИИ эпидемиологии и микробиологии. Проведена иммунизация авторским штаммом белых беспородных мышей и получена специфическая противолептоспирозная сыворотка. Определена комплектация тест-системы.

УДК 616.995.121.036.2(476)

**Изучение механизмов задержки ооцист *Cryptosporidium* на коагуляционных сорбентах с целью разработки методов обнаружения их в объектах окружающей среды [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. Скрипова Л.В. — Минск, 2007. — 16 с. — № ГР 20062772. — Инв. № 35905. Отчет 16 с., 2 ил., 1 табл.

Проведен поиск механизмов задержки ооцист *Cryptosporidium* в воде, почве на основе коагуляции

с дальнейшей адсорбцией. Экспериментально было показано, что существует ряд сорбентов и коагулянтов, обладающих деструктивным действием на структуру почвы и взвешенные частицы, находящиеся в воде с одновременным сохранением морфологического строения патогенов. Такими свойствами обладают реагенты из ряда коагулянтов и сорбентов. Для работы были выбраны 4 вида коагулянтов:  $Al_2O_3$ ,  $(NH_4)_2 SO_4$ ,  $Fe_2(SO_4)_3$ ,  $CuSO_4$ . Несущим и основным явилась окись алюминия. Для выделения ооцист *Cryptosporidium* в воде и почве экспериментальные исследования проводились с применением коагулирующих сорбентов (концентратор гидробиологический), детергентов и смеси коагулянтов. Использована и предложена смесь из коагулянтов из расчета, которая используется для обнаружения яиц гельминтов в воде. Для усиления этапа флотации при применении коагуляционной смеси использован 0,5% раствор детергента. При использовании смеси из вышеперечисленных коагулянтов и детергентов, ооцисты *Cryptosporidium* выделялись из обсемененной воды и почвы до 92–96%. В результате полученных научных данных и экспериментальных исследований были разработаны методы обнаружения ооцист *Cryptosporidium* — возбудителей криптоспориоза в воде и почве.

УДК 34.25.01;34.27.01

**Изучение новых подходов в лечении и профилактике формирования резистентности к лекарственным средствам при терапии актуальных вирусных и протозойных инфекций [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. Петкевич А.С., Рытик П.Г.; исполн.: Полещук Н.Н. [и др.]. — Минск, 2007. — 48 с. — Библиогр.: с. 46–48. — № ГР 20062773. — Инв. № 35906. Отчет 48 с., 11 ил., 4 табл., 39 источн.

Объект: вирус ЛХМ, ВИЧ и *Trichomonas vaginalis*. Цель: получить и охарактеризовать генетически измененные варианты вируса ЛХМ; подобрать оптимальные дозы препаратов при применении комбинированной схемы лечения ВИЧ-инфекции (R — штамм ВИЧ) (терапевтическая схема); изучить морфологические и ультраструктурные особенности уретральных безжгутиковых и метранидазол-устойчивых штаммов *T. vaginalis*; выявить закономерности перестройки генома и корреляты устойчивости. Результат: проведена серия пассажей вируса лимфоцитарного хориоменингита (ЛХМ) в культуре клеток Vero в присутствии возрастающих концентраций препаратов: производного фурадонина и токолитиков (Fon и Tef). Были получены устойчивые варианты вируса ЛХМ к ним. Сравнительное исследование скорости формирования устойчивости вируса ЛХМ показало, что резистентность к препаратам производного фурадонина и токолитиков легко вырабатывается. Сочетание AST с пентоксифиллином (терапевтическая схема) усиливало ингибирующий эффект первого в отношении АЗТ-чувствительного штамма ВИЧ, повышая химиотерапевтический индекс. Возбудитель *T. vaginalis* обладает морфологической вариабельностью. Выделено 5 основных морфотипов паразита: одноядерная, многоядерная, с сегментиро-

ваным ядром, ланцетовидная, амёбовидная форма *T. vaginalis*. При воздействии препаратов нитроимидазолового ряда морфология паразита изменяется. Преимущественно отмечаются трихомонады с фрагментированным ядерным материалом в виде глыбок хроматина. У части трихомонад ядра имеют светлое эухромастиновое пространство внутри и оптически плотный ободок конденсированного хроматина по периферии. Показана способность возбудителя образовывать сферические, компактные, малоподвижные формы — псевдоцисты. Впервые установлено, что в неблагоприятных условиях *T. vaginalis* может переживать внутриклеточно в эпителиоцитах, поддерживать стойкую репродукцию *Chlamydia trachomatis*. Независимо от морфотипа паразита у него выявляются основные ультраструктурные признаки: гидрогеносомы и две зоны цитоплазмы (эндо- и эктоплазма).

УДК 616.36-002-036.12+616.9-0.8:616-018.82-097

**Разработка технологии получения аутологичных антигенспецифических дендритных клеток и способов модуляции их функциональной активности с целью терапии хронических вирусных гепатитов В, С и микст-инфекции [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Титов Л.П.**; исполн.: **Гончаров А.Е.** [и др.]. — Минск, 2007. — 24 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20062775. — Инв. № 35908. Отчет 24 с., 7 ил., 4 табл., 19 источн.

Результат: произведена оценка функциональной характеристики моноцитарных ДК при хронических вирусных гепатитах В, С, микст-гепатите В+С. При всех исследованных формах гепатитов показано значительное снижение экспрессии дендритными клетками костимуляторных молекул CD80, CD86, сниженный ответ на стимуляцию индукторами созревания, что приводит в результате к формированию менее «зрелого» фенотипа клеток по сравнению с контролем. Также выявлено уменьшение продукции внутриклеточного ИНФ-у лимфоцитами при сокультивировании с дендритными клетками больных ХГВ и МГ по сравнению с контрольной группой. Был исследован иммунобиологический эффект ингибиторов фосфодиэстеразы и аналогов цАМФ на функциональную активность моноцитарных дендритных клеток. Обнаружено, что комбинация ФНО-а и дибутирил-цАМФ является эффективным индуктором созревания моноцитарных дендритных клеток и может быть использована при подготовке дендритных клеток с целью иммунотерапии хронических инфекционных и онкологических заболеваний.

УДК 616.98:579.871.1:575.191

**Разработать ускоренную индикацию и дать молекулярно-генетическую характеристику токсигенным штаммам рода *Corynebacterium* в клиническом материале больных разными формами дифтерии и носителей [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Титов Л.П.**; исполн.: **Колодкина В.Л.** [и др.]. — Минск, 2006. — 16 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20062778. — Инв. № 35910. Отчет 16 с., 6 ил., 17 источн.

Получены частицы коллоидного золота путем восстановления раствора золотохлористоводородной кислоты раствором цитрата натрия. Средний диаметр наночастиц золота составил 10 нм согласно Спектрофотометрии и результатам микроскопии полученной суспензии. Три типа иммуноглобулинов после предварительной очистки на колонке SpheroGel TSK 3000 или кальций тартратном геле использовались для адсорбции на частицах коллоидного золота. Титрованием определены оптимальные концентрации антител и значения pH суспензии коллоидного золота для получения стабильных биоконъюгатов. С экспериментально подобранными концентрациями антител и значениями pH приготовлены биоконъюгаты. Испытание полученных биоконъюгатов проведено на трех типах мембран с размером пор 0,2, 0,22 и 0,45 мкм. В качестве антигена при испытании использовали дифтерийный анатоксин (очищенный концентрированный, 300 Лf/мл, производство Государственного контрольного института имени Тарасевича), дифтерийный токсин (150 Лf/мл, производство Государственного контрольного института имени Тарасевича) и 18-часовую культуру эталонного, токсигенного штамма *G. diphtheriae* (NCTC 10648). В качестве отрицательного контроля использовали бидистиллированную воду и 18-часовую культуру эталонного нетоксигенного штамма *G. diphtheriae*. Добавление биоконъюгата приводило к образованию яркоокрашенных пятен на нитроцеллюлозной мембране как в присутствии специфического антигена — токсина, так и в его отсутствии.

УДК 616.9:5736.086.83

**Научно-организационное сопровождение программы «Инфекционные заболевания и микробиологические биотехнологии» [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / ГУ «НИИЭМ»; рук. **Павлова Н.И., Лапушкина Т.Н.** — Минск, 2007. — 33 с. — Библиогр.: с. 30. — № ГР 20063632. — Инв. № 34757. Отчет 33 с., 1 прил., 6 кн.

Объект: планы и отчеты о НИР по заданиям Государственной научно-технической программы «Инфекционные заболевания и микробиологические биотехнологии», 2006–2010 гг. Цель: научно-организационное обеспечение выполнения заданий Государственной научно-технической программы на современном научно-техническом уровне в установленные сроки в соответствии с государственными стандартами и требованиями Государственного комитета по науке и технологиям и государственного заказчика программы — Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Проводилось постоянное консультирование и контроль исполнителей заданий по оформлению документации для государственной регистрации заданий программы и установленной отчетности по ним в ГУ «БелИСА» (редактирование регистрационных и информационных карт, карт рекламно-технического описания продукции).

УДК 616.151.5-056+616.153.922-008.61

**Разработка и внедрение в практику современных технологий ДНК-диагностики венозных**



**и артериальных тромбозов различной этиологии [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Наумчик И.В.**; исполн.: **Гусина Н.Б.** [и др.]. — Минск, 2007. — 29 с. — Библиогр.: с. 27–29. — № ГР 20063446. — Инв. № 35288.

Результат: освоена методика идентификации мутации Leu33Pro GPIIb/IIIa рецепторов тромбоцитов. Мутация Leu33Pro GPIIb/IIIa рецепторов тромбоцитов определена у 66 пациентов с венозными тромбозами, 11 пациентов с артериальными тромбозами и у 35 лиц контрольной группы. Носительство мутации Leu33Pro в гетерозиготном состоянии выявлено у 14 (21,2%) больных венозными тромбозами, у 2 больных артериальным тромбозом (18,2%) и у 9 (25,7%) здоровых лиц. У одного больного артериальным тромбозом (9,1%) обнаружено носительство мутации Leu33Pro в гомозиготном состоянии. Среди лиц контрольной группы также выявлен один (2,9%) гомозиготный носитель мутации Leu33Pro. Подготовлен протокол ДНК-диагностики носительства мутации Leu33Pro. Собраны анамнестические данные, определены активность и концентрация антитромбина III, активности протеинов С, S и плазминогена в контрольной группе из 40 лиц, не имевших тромбозов в анамнезе. У 4 (10%) лиц контрольной группы обнаружено снижение активности протеина С. Снижение активности протеина S выявлено в 5 (12,5%) случаях. Собраны анамнестические данные, определены активность и концентрация антитромбина III, активности протеинов С, S и плазминогена у 30 пациентов, перенесших тромбоз вен нижних конечностей. Дефицит активности антитромбина III выявлен у 1 (3,3%) пациента. Снижение активности протеина С и S было найдено у 3 (10%) и 7 (23,3%) больных соответственно. Ожидаемые результаты: улучшение диагностики наследственных форм тромбофилий. Область применения: медицинская генетика.

УДК 616-007-053.1+612.6.05:616-084

**Разработать и внедрить модернизированную систему мониторинга врожденных пороков развития с целью совершенствования оценки эффективности профилактики врожденной и наследственной патологии в Беларуси [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Наумчик И.В.**; исполн.: **Зацепин И.О.** [и др.]. — Минск, 2007. — 50 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20063444. — Инв. № 35287.

Проведена апробация новой версии системы мониторинга ВПР в г. Минске и Минской области. Осуществлен сбор сведений о ВПР, зарегистрированных в 2007 г. (696 наблюдений). Собранные сведения введены в компьютерную базу данных. Осуществлен перевод сведений, накопленных в Белорусском регистре ВПР за период с 1979 по 2006 гг. (47 248 записей), в новый формат базы данных. На основе результатов апробации внесены коррективы в разработанное программное обеспечение. Сформирована база данных Белорусского регистра ВПР в формате MS Access. Разработано руководство по использованию созданного программного обеспечения. Подготовлен проект приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь «О порядке регистрации врожденных ано-

малий (пороков развития) у ребенка (плода)» № 163 от 14.03.2007 г. Разработана новая форма извещения. Расширен список сведений, собираемых в рамках системы, что в значительной степени улучшает возможности регистра в отношении анализа эффективности и качества дородовой диагностики ВПР, а также изучения этиологии врожденной патологии.

УДК 616.62-008-053.2:616.982.21

**Разработать и внедрить в практическое здравоохранение новые патогенетически обоснованные методы лечения микробно-воспалительных заболеваний мочевыделительной системы у детей на основе изучения NO-синтазной недостаточности эндотелия сосудов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Вильчук К.У.**; исполн.: **Перковская А.Ф.** [и др.]. — Минск, 2007. — 103 с. — Библиогр.: с. 76–83. — № ГР 2006301. — Инв. № 35242.

Обследовано 100 детей с пиелонефритами и 40 здоровых детей. У 80% детей с пиелонефритами на фоне повышения в плазме крови содержания продуктов перекисного окисления липидов, гомоцистеина, уровня стабильных метаболитов оксида азота, количества циркулирующих эндотелиальных клеток и снижения уровня факторов антиоксидантной защиты впервые обнаружены признаки NO-зависимой дисфункции эндотелия, которые приводили к формированию склонности к гипертензивным состояниям. Разработан способ и алгоритм коррекции дисфункции эндотелия сосудов у детей с пиелонефритами, включающий применение антиоксикапса, ундевита в течение 2 недель и однократного приема преднизолона (в первые 72 часа от начала заболевания), что приводит к нормализации NO-синтетазной активности эндотелия, снижению уровня продуктов деградациии оксида азота и процессов десквамации эндотелия; а также применение в течение 2 недель эналаприла, приводящего к устранению только дисфункции эндотелия. Предложен алгоритм сочетанного применения вышеуказанных препаратов, оказывающих более выраженный терапевтический эффект. Подготовлена и подана к регистрации в МЗ РБ Инструкция по применению «Способы диагностики и патогенетической коррекции дисфункции эндотелия сосудов у детей с пиелонефритами путем воздействия на NO-синтетазную активность эндотелия». Эффективность определяется снижением заболеваемости и инвалидизации детей с микробно-воспалительными заболеваниями мочевыделительной системы. Степень внедрения: специализированные отделения лечебных учреждений детского профиля и детских поликлиник.

УДК 616-053.31:618.53-036.882-08

**Разработать и внедрить комплекс организационных и медицинских мероприятий по реабилитации детей с тяжелой перинатальной патологией, нуждавшихся в реанимации и интенсивной терапии [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Вильчук К.У.**; исполн.: **Гнедько Т.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 188 с. — Библиогр.: с. 128. — № ГР 2006303. — Инв. № 36575.

Проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 181 ребенка, перенесших перинатальную патологию и получавших интенсивную терапию в ГУ РНПЦ «Мать и дитя». Проведено исследование слуха у 69 новорожденных, перенесших перинатальную патологию. Изучено состояние здоровья у 143 детей на первом году жизни, перенесших перинатальную патологию. Разработана инструкция диспансерного наблюдения и медицинской реабилитации на первом году жизни детей, получавших интенсивную терапию по поводу перинатальной патологии. Разработан метод комплексной оценки слуховой функции у новорожденных детей и протокол обследования детей, получавших интенсивную терапию по поводу патологии перинатального периода.

УДК 616.8-07:575.113

**Разработать и внедрить в практику медико-генетического консультирования программу ДНК-диагностики наиболее распространенных в Беларуси мышечных дистрофий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Мать и дитя»; рук. **Наумчик И.В.**; исполн.: **Фещенко С.П.** [и др.]. — Минск, 2007. — 46 с. — Библиогр.: с. 36–38. — № ГР 2006304. — Инв. № 35286

Сформированы группы и собран биологический материал от пациентов с диагнозом мышечная дистрофия Дюшенна-Бекера и миотоническая дистрофия. Проведена оценка информативности трех интронных полиморфных и пяти STR-маркеров гена DMD. Уровень гетерозиготности составил 39% для 8/TaqI, 46% для 15/TaqI, 49% для 1/MvaI, 85% для STR-44, 85% для STR-45, 95% для STR-49, 80% для DYSII и 80% для DI671. Показано, что для проведения косвенной ДНК-диагностики более эффективно использовать STR-маркеры. Выполнен молекулярно-генетический анализ CTG-повторов гена DMPK в контрольной группе. Количество гетерозигот в контрольной группе составило 78%, что свидетельствует о высокой информативности анализа, позволяющего с высокой эффективностью исключать диагноз миотоническая дистрофия. Проведен анализ гена DMPK у 36 пробандов и членов их семей. Экспансия тринуклеотидных повторов обнаружена у одного пациента с подтверждением клинического диагноза миотонической дистрофии. Разработаны протоколы клиничко-лабораторного обследования пациентов мышечными дистрофиями, выявления делеций гена дистрофина, определения количества CTG-повторов в гене миотонинпротеинкиназы. Подготовлена и зарегистрирована в МЗ РБ инструкция по применению «Пре- и постнатальная ДНК-диагностика мышечных дистрофий». Разработана программа ДНК-диагностики мышечных дистрофий.

УДК 616.13-085.837.3

**Разработать конструкцию, технологию изготовления и методику применения в клиничко-практике комплекта гибких волноводов для ультразвукового тромболитического периферических артерий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Кардиология»; рук. **Адзерихо И.Э.**; исполн.: **Черноглаз П.Ф.**

[и др.]. — Минск, 2007. — 263 с. — № ГР 2006117. — Инв. № 39214.

Изучено влияние *in vitro* низкочастотного (25–27,5 кГц) ультразвука (УЗ, диапазон мощностей 10–52 Вт/см<sup>2</sup>), генерируемого волноводами различных типоразмеров на сгусток, полученный из цельной плазмы, фибрин, процесс его протеолитической деградации плазмином, а также на молекулярные свойства тромбина и илазмина, их неактивные предшественники и процесс активации. Установлено, что процесс деградации плазменного сгустка низкочастотным ультразвуком проходит в три последовательные стадии. Степень уменьшения сгустка существенно зависит от степени его ретракции. Установлено, что при ультразвуковом воздействии на цельную кровь структурно-функциональное состояние эритроцитов зависит от скважности ультразвукового воздействия. При этом форма головки волновода обуславливает направленность распространения ультразвуковой волны и выраженность ее акустомеханического эффекта. Наиболее щадящее воздействие на красные клетки крови оказывает волновод со сферической формой головки. Показано, что проведение ультразвуковой реканализации окклюзии периферических артерий с использованием инструментов-волноводов для ангиопластики периферических артерий является эффективной и безопасной эндоваскулярной процедурой. Данная методика может применяться в клиничко-практике для проведения реканализации тотальных хронических окклюзии периферических артерий.

УДК 616-079.4

**Разработать и внедрить способы дифференциальной диагностики и хирургического лечения опухолей и опухолеподобных заболеваний коленного сустава [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦТО»; рук. **Воронович И.Р.**; исполн.: **Пашкевич Л.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 233 с. — Библиогр.: с. 157–160. — № ГР 20062435. — Инв. № 39372.

Работа посвящена решению проблеме изучения взаимосвязи особенностей микроскопического строения, биохимических и ферментативных процессов в опухолевой ткани с локализацией, распространением и скоростью роста новообразования и возрастом пациента, характером рентгенологических изменений, что является весьма важным и необходимым для выбора характера и метода лечения, а также для прогнозирования. Практическая значимость работы подтверждена результатами внедрения разработки в клиничко-практику ГУ БелНИИТО и Республики Беларусь.

УДК 616.441-006.6-089-037

**Оценка результатов лечения медуллярного рака щитовидной железы с учетом факторов прогноза [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / БГМУ; рук. **Демидчик Ю.Е.**; исполн.: **Колобухов Э.В.** [и др.]. — Минск, 2007. — 20 с. — № ГР 20061915. — Инв. № 38815.

Цель: систематизация сведений о клиничко-течении медуллярного рака щитовидной железы и в оценке факторов прогноза выживаемости у данной

категории больных. Результат: изучены результаты хирургического и комбинированного лечения 261 больного медуллярным раком щитовидной железы. Установлено, что вероятность прогрессирования медуллярного рака определяется объемом оперативного вмешательства на щитовидной железе, характером роста новообразования, а также наличием или отсутствием клинических проявлений заболевания. Область применения: онкология, хирургия, эндокринология.

УДК 616.124:615.478

**Разработать поддерживающее устройство желудочков сердца (ПУЖС), метод его применения и организовать производство [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Кардиология»; рук. **Островский Ю.П.**; исполн.: **Стакан И.Н.** [и др.]. — Минск, 2007. — 230 с. — № ГР 2006119. — Инв. № 39216.

Объект: отечественное полиэфирное волокно, полиэфирный материал и изделия из него — поддерживающее устройство желудочков сердца, лабораторные животные, больные дилатационной кардиомиопатией и хронической застойной сердечной недостаточностью. Цель: создать биосовместимый материал и поддерживающее устройство желудочков сердца из отечественного полиэфирного волокна; создать размерный ряд устройств; разработать способ имплантации устройства; провести государственные технические, токсиколого-гигиенические и медицинские испытания устройства; утвердить инструкцию по применению устройства; выпустить опытно-промышленную партию. Область применения: кардиохирургия.

УДК 614.771(083)

**Разработка обоснования, методики определения и механизма введения в действие экологических нормативов загрязнения почв [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / Респ. научно-практический центр гигиены; рук. **Котеленец А.И.**; исполн.: **Ильюкова И.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 218 с. — Библиогр.: с. 125–140. — № ГР 20066637. — Инв. № 40294.

На основе действующего в Республике Беларусь и законодательно оформленного выделения категорий земель и других функциональных зон, а также оценки потенциального риска их загрязнения проведена систематизация и ранжирование функциональных целевых групп земель с точки зрения их возможного химического загрязнения, обобщены и систематизированы материалы по геохимической оценке состояния почв Республики Беларусь, исходя из специфики источников загрязнения и токсичности поллютантов сформирован список приоритетных химических загрязнителей почв. Оценена эффективность действующей системы гигиенических предельно допустимых концентраций для проведения экологической оценки антропогенного загрязнения почв, определены основополагающие эколого-гигиенические критерии нормирования химических поллютантов для различных функциональных зон землепользования. Область применения: при осуществлении государственного контроля за загрязнением почв, для осуществления мониторинга и контроля качества почвы, при согласовании проек-

тов строительства, определения и прогноза опасности загрязнения почв для условий проживания населения, для разработки мероприятий по рекультивации почв и реабилитации территорий.

УДК 615.47:621.39

**Исследовать и разработать многофункциональный прибор для измерения физиологических параметров состояния пациентов [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БГУИР»; рук. **Силков Н.И.**; исполн.: **Ревяко Г.М.** [и др.]. — Минск, 2007. — 103 с. — Библиогр.: с. 92. — № ГР 2005396. — Инв. № 41292. Отчет 103 с., 50 ил., 5 табл., 2 прил., 1 кн., 14 источн.

Разработан медицинский прибор для измерения и мониторинга основных параметров состояния здоровья человека в условиях стационарного лечения, скорой помощи, многопрофильного скрининга населения. Прибор позволяет проводить регистрацию электрокардиограммы в реальном масштабе времени по трем отведениям, измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений, SpO<sub>2</sub> и УЗИ-диагностику. Расширена возможность мониторинговой аппаратуры для диагностики заболеваний, улучшены методы обработки измерительной информации. Изготовлен макетный образец.

УДК 617.74

**Факторы, снижающие контрастную чувствительность глаз, и их влияние на остроту зрения [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / БГУ; рук. **Федоров Ю.Г.**; исполн.: **Мартынова М.М.** [и др.]. — Минск, 2007. — 61 с. — Библиогр.: с. 61. — № ГР 2005890. — Инв. № 41960. Отчет 61 с., 14 ил., 4 табл., 12 источн.

Объект: изучение и анализ причин, снижающих контрастную чувствительность глаз, и постановка задачи на разработку мероприятий, направленных на устранение или сведения к минимуму этих причин. Цель: изучение факторов, негативно влияющих на контрастную чувствительность глаз учащейся молодежи, выявление корреляционных связей между контрастной чувствительностью и остротой зрения, поиск эффективных способов восстановления снизившейся контрастной чувствительности и защиты органа зрения от опасных излучений экрана монитора компьютера. Результат: рассмотрены возможные пути защиты органа зрения от опасных излучений экрана монитора и рекомендованы технические решения, обеспечивающие сохранность зрительных функций при занятиях учащейся молодежи на компьютерной технике. Применение: Минздрав, Минобразования.

## 78 ВОЕННОЕ ДЕЛО

УДК 621.39

**Разработка волоконно-оптической системы передачи и приема множества разнокомпонентных радиолокационных сигналов. Шифр: «Волокно» [Текст]:** ПЗ к ОКР / РУП «КБ Радар»; рук. **Костромицкий С.М.**; исполн.: **Соленков В.И.**



[и др.]. — Минск, 2007. — 37 с. — Библиогр.: с. 7–19. — № ГР 20066582. — Инв. № 41704. Отчет 37 с., 6 ил., 6 табл., 1 кн., 2 источн.

Объем исследований выполнен в рамках договора от 20.11.2006 г. № 64 (этап 1) между Государственным военно-промышленным комитетом Республики Беларусь и Научно-производственным республиканским унитарным предприятием «КБ Радар». Сумма расходов по выполненным работам 1-го этапа по созданию научно-технической продукции за счет средств государственного целевого бюджетного фонда (инновационный фонд Госкомвоенпрома) составляет 125 млн руб. Цель: разработка волоконно-оптической системы передачи и приема множества разнокомпонентных радиолокационных сигналов для сопряжения радиолокационных станций различных типов и подвижных радиовысотомеров с комплексами средств автоматизации командных пунктов частей и подразделений Военно-воздушных сил и войск противовоздушной обороны. В 2007 г. РУП «КБ Радар» выполнило первый этап данной ОКР «Разработка эскизно-технического проекта».

УДК 623.465.54

**Разработка прибора наведения ПН-С. Шифр: «Трассер» [Текст]:** ПЗ к ОКР / ОАО «Пеленг»; рук. **Тареев А.М.**; исполн.: **Тареев А.М.** [и др.]. — Минск, 2007. — 16 с. — № ГР 200683. — Инв. № 40701. ПЗ к ОКР 16 с.

Объект: прибор наведения ПН-С для переносного комплекса. Цель: разработка прибора наведения ПН-С для переносного комплекса. Прибор наведения ПН-С предназначен для поиска, наблюдения, измерения расстояния до цели и формирования лазерного информационного поля для наведения на цель методом телеориентирования в составе переносного комплекса. В процессе ОКР проведены: разработка и согласование ТЗ, разработка КД, изготовление двух опытных образцов прибора наведения ПН-С, проведение совместных стыковочных работ одного образца на территории Украины, доработка двух образцов по результатам стыковочных работ, проведение автономных предварительных испытаний, совместные испытания на территории Украины одного опытного образца, корректировка КД по результатам испытаний и присвоение литеры «О». По результатам ОКР оформлены акты сдачи-приемки этапов.

УДК 539.1;621.791

**Разработка регламента расснаряжения и технологии демилитаризации изделий 9М313 9М39 и выполнение их экспериментальной разработки и демилитаризации. Шифр: «ДМ» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП «НИИ ИП с ОП»; рук. **Смирнов Г.В.**; исполн.: **Гуцаленко С.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 2006271. — Инв. № 40702.

Объект: переносные зенитно-ракетные комплексы (ПЗРК) 9К310 «ИГЛА» и 9К38 «ИГЛА-1». Цель: разработка безопасной технологии расснаряжения и демилитаризации изделий 9М313 и 9М39. Цель: раз-

работка технологии разборки изделий 9М313 и 9М39; апробирование разработанной технологии для выявления и устранения дефектов, возникающих в процессе расснаряжения; разработка регламента расснаряжения изделий 9М313 и 9М39; разработка технологических инструкций по разборке изделий; разработка технологических инструкций по демилитаризации боевых частей и взрывателей ракет 9М313 и 9М39; экспериментальная разборка изделий в количестве 22+22 шт; уничтожение боевых частей и взрывателей. В работе описаны основные технологические приемы, порядок демилитаризации изделий 9М313 и 9М39.

УДК 539.1.621.791

**Разработка и изготовление экспериментального образца стенда для демилитаризации и разборки изделий 9М313 и 9М39. Шифр: «Стенд» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП «НИИ ИП с ОП»; рук. **Смирнов Г.В.**; исполн.: **Гуцаленко С.А.** [и др.]. — Минск, 2006. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 2006272. — Инв. № 40703.

Объект: переносные зенитно-ракетные комплексы (ПЗРК) 9К310 «ИГЛА» и 9К38 «ИГЛА-1». Цель: разработка конструкции и изготовление опытного образца стенда для расснаряжения и демилитаризации изделий 9М313 и 9М39. Цель: разработка комплекта конструкторской и эксплуатационной документации на стенд для расснаряжения и демилитаризации ПЗРК; изготовление стенда и комплекта ЗИП одиночного; разработка технологии бездефектного извлечения изделий 9М313 и 9М39 из пусковой трубы; проведение расснаряжения опытной партии ПЗРК в количестве 44 шт.

УДК 612.82

**Разработка математического и программного обеспечения для обработки картографической информации с целью изучения тактических свойств местности и решения военно-прикладных задач на местности при противодействии высокоточному оружию. Шифр: «Немига-1» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «ВА РБ»; рук. **Булойчик В.М.**; исполн.: **Скрипко Д.М., Дубовик А.А.** — Минск, 2007. — 84 с. — № ГР 20066738. — Инв. № 41560.

Объект: цифровая картографическая информация о местности района боевых действий. Предмет: алгоритмы обработки цифровой картографической информации, предназначенные для анализа свойств местности и решения военно-прикладных задач на местности при противодействии высокоточному оружию (ВТО). Цель: создание математического обеспечения и макета программного обеспечения для решения задачи классификации и выбора участков местности с совокупностью задаваемых характеристик на основе цифровой карты местности (ЦКМ). Результат: выполнен обзор наиболее важных и трудных задач, связанных с оценкой местности на основе ЦКМ и решаемых при организации противодействия ВТО. Предложен алгоритм решения задачи анализа местности. Для выбора необходимых решений предложено использовать гибко настраиваемую систему критериев. Визуализация вариантов решений, полученных с помощью разрабо-

танного макета программно-аппаратного комплекса, обладает хорошей наглядностью.

УДК 355.369

**Разработка единого электроблока для легких, средних и тяжелых подъемников мишеней. Шифр: «Бугор» [Текст]:** ПЗ к ОКР / ЧНИУП «Институт цифрового телевидения»; рук. **Матус З.А.** — Минск, 2007. — 5 с. — № ГР 20064403. — Инв. № 41588.

Результат: разработан комплект конструкторской документации и изготовлены опытные образцы блока управления. Блок управления предназначен для управления подъемниками мишеней УМУС-127, УМУТ-127, УТМ-68, АМС-75, АМС-66, АМЛ-3, АМЛ-4, УМУС-48, УМУТ-48, УТМ-48, МУ-48Т, АМЛТ-48, АМЛТ-48С и сопрягаемый с пультами управления ПТД-70/3, ПТД-70/6, УПУ-85, УПС-70/78, УПС-91, ГТУ-2, ПУМ РТК, ПУ РТК.

УДК 355:621.38.39:625.1

**Разработка комплекса устройств пассивного бортового контроля коммутации и сигнализации с мультиплексной системой связи электрооборудования. Этап № 10.4.1: Доработка цифрового тахографа для обеспечения обмена информацией по мультиплексной системе связи с комплексом бортового оборудования; подэтап 10.4.1.2 КП [Текст]:** ПЗ к ОКР / УП «СКБ Камертон»; рук. **Михайлов А.О.**; исполн.: **Почесуй А.В.** [и др.]. — Минск, 2006. — 7 с. — № ГР 2006829. — Инв. № 40028.

В результате разработки алгоритма обмена и программного обеспечения проведены приемочные испытания и осуществлено сопровождение серийного производства.

УДК 78.21.41

**Разработка комплекта аппаратуры и рабочей документации для модернизации топопривязчика. Шифр: «Топопривязчик». [Текст]:** ПЗ к ОКР / УП «СКБ Камертон»; рук. **Тихонов В.С.**; исполн.: **Тихонов В.С.** [и др.]. — Минск, 2006. — 9 с. — № ГР 20063276. — Инв. № 40997.

Результат: создан базовый комплект аппаратуры топопривязки, навигации и ориентирования для модернизации основных типов топопривязчиков, состоящих в настоящее время на вооружении, а также для установки на вновь разрабатываемой технике топогеодезического и навигационно-временного обеспечения в интересах повышения оперативности, точности и надежности получения и доведения до войск топогеодезической и навигационной информации.

## 81 ОБЩИЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ НАУК И ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

УДК 621.791.1

**Разработка, изготовление и внедрение соноотродов и ложементов для ультразвуковой сварки светотехнических устройств:** отчет о НИР / ГНУ «ИТА

НАНБ»; рук. **Сакевич В.Н.** — Витебск, 2006. — 7 с. — № ГР 2006676. — Инв. № 41651. Отчет 1 табл., 5 ил.

Цель: разработать КД на соноотрод и ложемент для сварки указателя поворота (УП 112.01.11); разработать КД на соноотрод для сварки световозвращателя треугольного (3232.37.31); разработать КД на соноотрод и ложемент для сварки фонаря бокового габаритного со световозвращающим устройством (112.04.34.00.000). Результат: разработаны и изготовлены соноотроды и ложементы для сварки указателя поворота (УП 112.01.11), световозвращателя треугольного (3232.37.31), фонаря бокового габаритного со световозвращающим устройством (112.04.34.00.000). Разработана конструкция акустического соединительного элемента. Разработан технологический процесс сварки светотехнических устройств и внедрен в производство на ОАС «Руденск».

УДК 621.793.16

**Исследование физико-химических явлений, протекающих при лазерном стимулировании осаждения тонкопленочных структур с газовой или жидкой фазы [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / УО «ГТУ им. Ф. Скорины»; рук. **Рогачев А.В.**; исполн.: **Федосенко Н.Н., Казаченко В.П., Шолох В.Г., Купо А.Н., Горбачев Д.Г.** — Гомель, 2006. — 15 с. — Библиогр.: с. 15. — № ГР 20061757. — Инв. № 33893. Отчет 15 с., 4 ил., 7 источн.

Объект: металлические и полимерные тонкопленочные структуры, сформированные методом лазерного диспергирования материалов с газовой или жидкой фазы. Цель: исследование физико-химических явлений, протекающих при лазерном стимулировании осаждения тонкопленочных структур с газовой или жидкой фазы; создание универсального лабораторного модуля для исследования процессов формирования наноконпозиционных покрытий методом лазерного диспергирования в инфракрасном, видимом и ультрафиолетовом диапазоне. Проведен обзор вакуумно-плазменных методов формирования наноконпозиционных металлических и полимерных покрытий, а также электрохимических методов осаждения металлов с использованием лазерного излучения. Разработаны технологические схемы и изготовлены оптические устройства, позволяющие осуществлять подачу лазерного излучения в рабочую зону вакуумного модуля и управлять временными и энергетическими характеристиками оптического квантового генератора. Для проведения экспериментальных исследований в рамках задания программы были разработаны и созданы два экспериментальных модуля, включающие вакуумное и лазерное оборудование. Для проведения экспериментальных исследований по электрохимическому осаждению пленок металлов при лазерной стимуляции процесса разработан экспериментальный модуль на базе лазера L-213U+HG-5 и оптической системы «СОК-1». Проведен анализ фотодиссоциации металлических комплексов при лазерной стимуляции гальванических процессов.

УДК 004.05

**Создание элементов наземного сегмента и научных основ развития Белорусской космической**

**системы дистанционного зондирования Земли. Шифры: «БКСДЗ-ЗИ», «БКСДЗ-Н» [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ОИПИ НАНБ»; рук. **Фисенко В.К.**; исполн.: **Кульбак Л.И.** [и др.]. — Минск, 2007. — 67 с. — Библиогр.: с. 67. — № ГР 20061973. — Инв. № 40666.

Цель: разработать систему защиты информации, провести ее опытную эксплуатацию и приемочные испытания; оценить надежность наземного сегмента Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли. Результат: разработаны Концепция и Политика информационной безопасности Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли, программы и методики опытной эксплуатации и приемочных испытаний корпоративной информационной системы Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли; проведена настройка операционных систем Windows XP и Windows 2003 на функциональные требования безопасности в соответствии с действующими стандартами и разработанной методикой настройки; проведена оценка степени повышения защищенности информационной системы за счет внедрения средств защиты; разработана и реализована программа обеспечения надежности наземного сегмента Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли и проведен расчет показателей надежности. Результаты будут использованы в процессе дальнейшего развития космической системы.

УДК 621.79:536.2

**Исследование процесса микросварки порошковых частиц методом направленного воздействия импульсно-периодического лазерного излучения и разработка технологии получения материалов и покрытий [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП ИСЗП; рук. **Минько Д.В.**; исполн.: **Быков Р.П.** [и др.]. — Минск, 2006. — 45 с. — Библиогр.: с. 43–45. — № ГР 20064355. — Инв. № 40707.

Объект: процесс лазерной микросварки. Цель: теоретические и экспериментальные исследования явлений, возникающих при взаимодействии направленного импульсно-периодического лазерного излучения с частицами порошка; разработка средств адаптивного управления процессом лазерной микросварки и технологии получения порошковых материалов и покрытий. Результат: проведен анализ процессов получения порошковых материалов путем воздействия лазерного излучения; разработана математическая модель процесса микросварки сферических порошковых частиц методом направленного воздействия импульсно-периодического лазерного излучения; проведено численное моделирование процесса микросварки; теоретически исследованы возможности по реализации автоматического режима получения порошковых материалов направленным воздействием импульсно-периодического лазерного излучения с частотой до 50 Гц; установлено, что на устойчивость жидкометаллических контактов при лазерной микросварке влияют материал и размер частиц порошка, а также диаметр, мощность и длительность импульса лазерного излучения.

УДК 621.791.035.5

**Исследовать процесс наплавки изношенных поверхностей литейных пресс-форм [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ОХП ИСЗП; рук. **Хроленок В.В.**; исполн.: **Никитина А.С.** — Минск, 2006. — 55 с. — Библиогр.: с. 53–54. — № ГР 20067072. — Инв. № 40708.

Объект: технологические параметры процесса дуговой наплавки рабочих поверхностей деталей пресс-форм сложной геометрической формы с применением легированных проволочных материалов, физико-механические свойства наплавленного слоя. Цель: исследовать процесс нанесения покрытий методом дуговой наплавки легированных проволочных материалов на рабочие поверхности сложной геометрической формы; определить технологические параметры процесса дуговой наплавки, необходимые для восстановления деталей металлических пресс-форм в широком диапазоне размерных характеристик. В процессе работы исследовано влияние технологических параметров процесса дуговой наплавки на формирование наплавленного слоя, его структуру и физико-механические свойства. Определены режимы, при которых наплавленные валики получаются ровными, плотными, без каких-либо макроотклонений формы, (толщина наплавленного слоя — 0,8–1,5 мм) и производительности наплавки (до 3 кг/ч). Проведено исследование процесса дуговой наплавки металлических поверхностей сложной (конической) геометрической формы. Предложены формулы для расчета скорости вращения детали от скорости наплавки и геометрических параметров детали. Разработана технологическая инструкция (№ 25.290.00016) на технологический процесс дуговой наплавки деталей пресс-форм в атмосфере углекислого газа.

УДК 331.108.41

**Совершенствование системы классификации профессий рабочих и должностей служащих [Электронный ресурс]:** отчет о НИР (заключ.) / НИИ труда Минтруда и соцзащиты; рук. **Астрейко С.П.**; исполн.: **Галкин В.Ю.** [и др.]. — Минск, 2006. — 703 с. — Библиогр.: с. 601. — № ГР 20061275. — Инв. № 39392.

Объект: общегосударственные классификаторы Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих» (ОКПД), «Занятия» (ОКЗ), Единый квалификационный справочник должностей служащих (ЕКСД), профессии рабочих, должности служащих, их тарификация. Цель: совершенствование национальной классификации профессий рабочих и должностей служащих Республики Беларусь. В процессе исследования усовершенствована структура действующего ОКПД; проанализированы и приведены в соответствие: наименования и тарификация профессий рабочих с ЕТКС, наименования и категорирование должностей служащих с ЕКСД и нормативными правовыми актами Республики Беларусь; в проект второй редакции ОКПД включена и систематизирована новая информация об объектах классификации; сгруппированы и классифицированы профессии рабочих и должности служащих согласно принципам классификации, заложенным в проекте второй редакции ОКЗ. В результате исследова-



дования подготовлен проект Общегосударственного классификатора Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих»; разработаны и усовершенствованы тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих и квалификационные характеристики должностей служащих: обеспечено развитие ИПС в части актуализации базы данных.

УДК 535.243.2+681.7

**Разработать, создать и ввести в эксплуатацию авиационную систему контроля за обстановкой в зоне чрезвычайных ситуаций и последствий от них [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / НИИПФП; рук. **Беляев Б.И.**; исполн.: **Сосенко В.А.** [и др.]. — Минск, 2001. — 130 с. — Библиогр.: с. 129–130. — № ГР 20065217. — Инв. № 41463.

Объект: зоны чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и экологического характера. Предмет: изображения и оптические характеристики собственного и отраженного излучения в зонах чрезвычайных ситуаций. Цель: разработка авиационной системы контроля за обстановкой в зоне чрезвычайных ситуаций и методов оценки последствий от чрезвычайных ситуаций природных и техногенных катастроф в спектральных диапазонах электромагнитного излучения от 0,35 до 0,8 мкм и от 7,5 до 13 мкм. Результат: создана авиационная система АСК-ЧС, разработаны методы мониторинга последствий чрезвычайных ситуаций; обоснованы перспективные направления использования авиационного мониторинга в Республике Беларусь; для авиационной системы контроля зон ЧС — АСК-ЧС разработано специальное программное обеспечение функционирования АСК-ЧС и тематической обработки данных для решения следующих задач: определения тепловых полей пожаров и их последствий, контроля продуктопроводов, повреждений от ураганов и наводнений. Для этого решены вопросы построения и вывода синтезированных изображений; построения мозаики спектральных изображений по данным GPS, оперативной тематической обработки полученных синтезированных изображений. Проведены лабораторные и натурные испытания системы АСК-ЧС. Предложены методы обработки спектральной информации, получаемой АСК-ЧС. Разработана методика построения крупномасштабных тематических картосхем на основе данных, получаемых АСК-ЧС, и векторных карт.

УДК 620.179.14

**Исследование изменения прочностных свойств трубопроводов при длительной эксплуатации на основе металлографического анализа структуры стали и разработка рекомендаций по продлению срока службы этих объектов [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГУ ВПО «Бел.-Рос. ун-т»; рук. **Синица А.Н.**; исполн.: **Синица М.А.** [и др.]. — Могилев, 2007. — 24 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20065977. — Инв. № 40264.

Объект: металлографический анализ материалов технологических трубопроводов при их длительной эксплуатации. Цель: выявление дефектов макро- и

микроструктуры стали. В процессе работы проводились исследования определения структуры сталей с применением автоматизированной системы анализа изображений. Результат: получены оптимальные режимы приготовления образцов при анализе структур сталей после длительной эксплуатации. Основные технико-эксплуатационные показатели: обеспечивается выявление дефектов структуры в соответствии с требованиями нормативных документов на изготовление и ремонт ответственных конструкций. Степень внедрения: проведены испытания на реальных изделиях. Область применения: контроль металлов трубопроводов в процессе эксплуатации и ремонте. Использование результатов работы обеспечивает выявление дефектов микроструктуры материалов трубопроводов. Разрабатываемая технология предназначена для исследований и микроструктуры сталей, используемых труб технологических трубопроводов.

УДК 620.9

**Разработка математического и программного обеспечения расчета критической продолжительности пожара для людей в зданиях различного назначения [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / КИИ МЧС; рук. **Полевода И.И.**; исполн.: **Дмитриченко А.С.** [и др.]. — Минск, 2006. — 55 с. — Библиогр.: с. 53–55. — № ГР 20065141. — Инв. № 40270.

Объект: пожарная безопасность. Цель: повышение объективности определения расчетного времени эвакуации людей в зданиях различного назначения; обеспечение возможности определения вероятности безопасной эвакуации людей по путям эвакуации из зданий различного назначения. Метод проведения работы: анализ, структурирование расчетных методик и переложение их на машинный язык. Результат: систематизированная информация по методикам определения расчетного времени эвакуации людей из зданий различного назначения, математическое обеспечение определения расчетного времени эвакуации людей из зданий различного назначения. Результаты внедрения являются основой для изменений и дополнений в технический кодекс установившейся практики «Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования» в части определения расчетного времени эвакуации людей. Область применения: расчеты в области обеспечения пожарной безопасности. Прогнозные предположения о развитии объекта исследования: повышение уровня обеспечения пожарной безопасности объекта вследствие повышения объективности расчетов.

УДК 614:84

**Использование стеклопакетов в качестве разрушаемых легкобрасываемых конструкций для взрывозащиты производственных и складских помещений [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / КИИ МЧС; рук. **Терешенков В.И.**; исполн.: **Шабуня С.И.** [и др.]. — Минск, 2006. — 121 с. — Библиогр.: с. 121. — № ГР 20065142. — Инв. № 40271.

Объект: заполнения проемов вертикальных ограждающих строительных конструкций, которые могут

использоваться в качестве легкобрасываемых конструкций для обеспечения взрывозащиты производственных и складских помещений при внутреннем дефлаграционном взрыве. Цель: дать анализ существующих методик определения площади легкобрасываемых конструкций для определения основных требований но применению стеклопакетов в качестве разрушаемых легкобрасываемых конструкций для производственных и складских помещений. Метод определения возможности использования стеклопакетов в качестве безинерционных легкобрасываемых конструкций основан на экспериментальном определении коэффициентов вскрытия стеклопакетов при внутреннем дефлаграционном взрыве. Результат: разработана методика по определению площади легкобрасываемых конструкций. Данная методика вынесена на рассмотрение техническим комитетом по стандартизации в области архитектуры и строительства «Пожарная безопасность» (ТКС 03) и рекомендована для введения в действие на территории Республики Беларусь. Методика определения площади легкобрасываемых конструкций, в том числе и при применении в качестве последних стеклопакетов, предназначена для определения площади остекления помещения или здания, которое будет использоваться для защиты рабочего персонала строительных конструкций от негативных воздействий при внутреннем дефлаграционном взрыве.

УДК 331.108,331.36

**Разработка Минской городской программы «Кадры: 2006–2010 гг.»:** отчет о НИР / Государственное предприятие «МНИИСЭП»; рук. **Бобков В.А.** — Минск, 2005. — 164 с.— № ГР 20053466. — Инв. № 38580.

Объект: работа с кадрами в г. Минске. Цель: разработка Минской городской программы «Кадры: 2006–2010 гг.». Результат: Минская городская программа «Кадры: 2006–2010 гг.». Итоги внедрения результатов ОКР: программа «Кадры: 2006–2010 гг.» утверждена сессией Минского городского совета депутатов.

УДК 620.179.14

**Разработка технологии визуального контроля труднодоступных участков ответственных механизмов и конструкций с применением эндоскопа:** отчет о НИР / ГУ ВПО «Бел.-Рос. ун-т»; рук. **Синица А.Н.** — Могилев, 2006. — 23 с. — № ГР 20051518. — Инв. № 37918.

Объект: технология визуального контроля труднодоступных участков ответственных механизмов и конструкций с применением эндоскопа. Цель: повышение достоверности неразрушающего контроля труднодоступных участков ответственных механизмов и конструкций нефтехимического производства. В процессе работы проводились исследования режимов визуального контроля эндоскопом. Результат: определены оптимальные параметры настройки эндоскопа и рациональный порядок контроля. Научная новизна заключается в экспериментальном обосновании оптимальных режимов визуального контроля эндоскопом труднодоступных участков ответственных механиз-

мов и конструкций нефтехимического производства. Основные технико-экономические показатели: обеспечивается выявление поверхностных дефектов. Степень внедрения: проведены испытания на реальных изделиях. Область применения: визуальный контроль ответственных механизмов и конструкций нефтехимического производства в процессе их ремонта. Разрабатываемая технология предназначена для визуального контроля труднодоступных участков ответственных механизмов и конструкций нефтехимического производства при их ремонте.

УДК 620.179.14

**Разработка технологии подготовки образцов и проведения металлографического анализа материалов сосудов и аппаратов в лабораторных условиях:** отчет о НИР / ГУ ВПО «Бел.-Рос. ун-т»; рук. **Синица А.Н.** — Могилев, 2006. — 27 с. — № ГР 20051519. — Инв. № 37919.

Объект: металлографический анализ материалов сосудов и аппаратов в лабораторных условиях. Цель: выявление дефектов макро- и микроструктуры стали. В процессе работы проводились исследования определения структуры стали с применением автоматизированной системы анализа изображений. В результате исследования получены оптимальные режимы приготовления образцов при анализе структур сталей после длительной эксплуатации. Основные технико-эксплуатационные показатели: обеспечивается выявление дефектов структуры в соответствии с требованиями нормативных документов на изготовление и ремонт ответственных конструкций. Степень внедрения: проведены испытания на реальных изделиях. Область применения: входной контроль материалов металлоконструкций, контроль при их изготовлении и ремонте. Использование результатов работы обеспечивает выявление дефектов микроструктуры материалов ответственных конструкций. Разрабатываемая технология предназначена для исследований и микроструктуры сталей, используемых для изготовления судов и аппаратов.

УДК 620.179.14

**Разработка технологии магнитопорошкового контроля осей трамвайных вагонов GT-8D:** отчет о НИР / ГУ ВПО «Бел.-Рос. ун-т»; рук. **Синица А.Н.** — Могилев, 2006. — 33 с. — Библиогр.: 10 назв. № ГР 20051770. — Инв. № 37920.

Объект: магнитопорошковый метод неразрушающего контроля оси колесной пары трамвайного вагона GT-8D. Цель: повышение достоверности и чувствительности неразрушающего контроля осей колесной пары трамвайного вагона GT-8D. В процессе работы проводились исследования напряженно-деформированного состояния нагруженной оси. Результат: определены участки оси, в которых наиболее вероятно возникновение усталостных трещин. Научная новизна заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании оптимальных режимов магнитопорошкового контроля осей колесной пары трамвайного вагона

GT-8D. Степень внедрения: проведены испытания на реальных изделиях. Область применения: контроль осей в процессе их изготовления и ремонта. Использование результатов работы обеспечивает выявление поверхностных дефектов сплошности. Разрабатываемая технология предназначена для магнитопорошкового контроля осей колесной пары трамвайного вагона GT-8D в процессе изготовления и ремонта.

УДК 621.791

**Определить работоспособность и разработать технологию ремонта сваркой вертикального цилиндрического резервуара с плавающей крышей (РВСПК-50000, №4):** отчет о НИР / ГУ ВПО «Бел.-Рос. ун-т»; рук. Лупачев А.Г. — Могилев, 2006. — 53 с. — Библиогр.: 17 назв. — № ГР 20052796. — Инв. № 37921. Отчет 53 с., 10 табл.

Объект: технология сварки низколегированных высокопрочных сталей. Цель: разработать технологию сварки без предварительного и сопутствующего подогрева. Результаты работы включают расчетно-экспериментальные исследования по определению остаточного ресурса резервуара. Новизна заключается в разработке режимов сварки, последовательности выполнения сварных швов, применения сварочных материалов с минимальным содержанием водорода. Обоснование концепции построения технологии сварки на основе оптимизации режимов сварки, применяемых сварочных материалов с минимальным содержанием водорода. Результат: разработана и внедрена технология сварки высокопрочной стали без предварительного и сопутствующего подогрева. Область применения результатов охватывает технологии сварки резервуаров из высокопрочных сталей.

УДК 677.027.3

**Повышение уровня пожарной безопасности филиала № 3 ОАО «Белсвязьстрой» г. Гомель:** отчет о НИР / Учреждение «НИЦ Витебск. обл. упр-я МЧС»; рук. Колков А.В. — Витебск, 2005. — 25 с. — Библиогр.: 7 назв. — № ГР 20053640. — Инв. № 37941.

Результат: проведено обследование зданий, сооружений и наружных установок, произведены расчеты категорий. На основании результатов обследования и полученных расчетных данных выполнен анализ существующего уровня пожарной безопасности объекта. С учетом требований нормативных документов национальной системы противопожарного нормирования и стандартизации разработаны пожарно-технические мероприятия, направленные на повышение уровня пожарной безопасности объекта.

УДК 677.027.3

**Повышение уровня пожарной безопасности ОАО «Витебский винодельческий завод»:** отчет о НИР / Учреждение «НИЦ Витебск. обл. упр-я МЧС»; рук. Колков А.В. — Витебск, 2005. — 30 с. — Библиогр.: 14 назв. — № ГР 20053641. — Инв. № 37942.

В результате работы было проведено обследование зданий, сооружений и наружных установок, произведе-

ны расчеты категорий. На основании результатов обследования и полученных расчетных данных выполнен анализ существующего уровня пожарной безопасности объекта. С учетом требований нормативных документов национальной системы противопожарного нормирования и стандартизации разработаны пожарно-технические мероприятия, направленные на повышение уровня пожарной безопасности объекта.

УДК 677.027.3

**Повышение уровня пожарной безопасности филиала «Дорожное строительное управление № 19» ОАО «Дорожно-строительный трест № 2 г. Гомель»:** отчет о НИР / Учреждение «НИЦ Витебск. обл. упр-я МЧС»; рук. Колков А.В. — Витебск, 2005. — 28 с. — Библиогр.: 7 назв. — № ГР 20053643. — Инв. № 37943.

В результате работы было проведено обследование зданий, сооружений и наружных установок, произведены расчеты категорий. На основании результатов обследования и полученных расчетных данных выполнен анализ существующего уровня пожарной безопасности объекта. С учетом требований нормативных документов национальной системы противопожарного нормирования и стандартизации разработаны пожарно-технические мероприятия, направленные на повышение уровня пожарной безопасности объекта.

## 82 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

УДК 352/353;314.17

**Разработать программы развития малых городов и городских поселков на 2006–2010 гг. [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / ГП «Витебск. центр регион. иссл. и разр.»; рук. Берченко Н.Г.; исполн.: Толсташева Н.Г. [и др.]. — Витебск, 2007. — 2150 с. — № ГР 20065640. — Инв. № 41782. Отчет 83 с., 15 прил., 1 кн.

Объект: уровень социально-экономического развития городских поселений Витебской области. Предмет: фактическое состояние экономики и социальной сферы городских поселений. Цель: создание благоприятной среды жизнедеятельности населения и дальнейшего устойчивого развития территорий.

УДК 65.012.122+658.153

**Разработка методики оптимизации управления оборотными активами и источниками их покрытия на предприятии [Текст]:** отчет о НИР (промежут.) / УО «БрГТУ»; рук. Кочурко А.Н.; исполн.: Яромич Н.Н. [и др.]. — Брест, 2007. — 27 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20062113. — Инв. № 39309

Объект: оборотные активы и текущие обязательства промышленного предприятия. Цель: разработка методики оптимизации управления оборотными активами и источниками их покрытия, которая позволяла бы управлять всеми составляющими оборотных активов в комплексе в зависимости от финансовой ситуации на предприятии при стремлении к максимальной эффективности и обеспечению платежеспособности. Разработан проект программной системы, реализую-



шей методы оптимизации управления оборотными активами и источниками их покрытия. Исходя из функциональных требований к системе, выделены три структурных компонента системы: модуль предварительной обработки данных, модуль оптимизации, модуль анализа и планирования.

УДК 338.24

**Разработать и создать систему технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственного водоснабжения Брестской области [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / УО «БрГТУ»; рук. **Житенев Б.Н.** — Брест, 2007. — 82 с. — Библиогр.: с. 71–72. — № ГР 2006188. — Инв. № 39523.

Объект: системы водоснабжения сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Цель: экономическое обоснование эффективности вложения государственных средств в соответствии с «Государственной программой по водоснабжению и гарантированному обеспечению сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий качественной водой на 2006–2010 гг.». Результат реализации данного инвестиционного проекта: создание системы технического обслуживания и эксплуатации водозаборных скважин в Брестской области, экономия водных ресурсов на 20%; уменьшение норм энергопотребления на 20%; уменьшение себестоимости сельскохозяйственной продукции за счет снижения себестоимости 1 м воды.

УДК 681.513.2

**Разработать программное обеспечение для ведения проектно-договорной работы по инновационным проектам [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / НИИПФП; рук. **Семененко Л.В.**; исполн.: **Богданович Т.А.** [и др.]. — Минск, 2007. — 68 с. — № ГР 20065020. — Инв. № 41462.

Объект: прикладное программное обеспечение, выполняющее функции автоматизированного учета, контроля и оперативного анализа проектно-договорной деятельности по инновационным проектам. Цель: повысить качество контроля и управления процессами ведения проектно-договорной деятельности по инновационным проектам. Разработанное программное обеспечение позволяет значительно снизить временные затраты для подготовки оперативных данных о статусе инновационных проектов и сводных отчетных форм, поиска необходимой информации для проведения анализа данных; сократить сроки и повысить качество выполнения надзорных (контрольных) функций в части реализации этапов и условий договоров по инновационным проектам. Результатом разработки является программное обеспечение для проектно-договорной деятельности по инновационным проектам. Степень внедрения: программное обеспечение передано в эксплуатацию в Белорусский инновационный фонд.

УДК 658.012.011.56

**Создание фрагмента национального торгового портала. Разработка 1-й очереди технологических информационных систем портала [Текст]:** отчет о НИР (заключ.) / РУП «Белторгинфосервис»; рук. **Колесников Т.А.**; исполн.: **Водоносков К.Э.** [и др.]. — Минск, 2006. — 23 с. — № ГР 20065739. — Инв. № 41511.

Цель: представление Министерства торговли в информационном пространстве сети Интернет: информация о структуре Министерства торговли и его руководстве, информация об организациях, находящихся в ведении Министерства торговли, новости, статистическая информация, реестр нормативных правовых документов, регламентирующих торговую деятельность, перечни организаций розничной и оптовой торговли, общественного питания, бытового обслуживания, контакты и предложения и т. д.; организация взаимодействия с подведомственными предприятиями и товаропроизводителями Республики Беларусь; обеспечение возможности доступа к информации всем заинтересованным лицам вне зависимости от их местонахождения; создание единого централизованного технологического пространства обработки информации, используемой при наполнении системы; информационное представление подведомственных предприятий, организаций и служб; повышение эффективности управления и контроля; сокращение времени предоставления информации. Результат: разработан интернет-сайт Министерства торговли как составная часть портала Министерства торговли в двух версиях — русскоязычной и англоязычной; подготовлены материалы для информационного наполнения интернет-сайта; разработана информационно-поисковая система по базе данных Государственной системы каталогизации продукции (ГСКП) — «Продукция Республики Беларусь» и ее интеграция в рамках фрагмента портала; произведено преобразование базы данных ГСКП (MSQL 2000) в таблицы БД MySQL и СУБД ORACLE в качестве единой СУБД портала; обеспечено информационное наполнение сайта с использованием системы управления контентом; разработаны технологические информационные системы «Регистрация и обеспечение работы пользователей» и «Защита и обеспечение информационной безопасности»; обеспечено централизованное обслуживание и эксплуатация системно-технических средств информационного центра, администрирование СУБД ORACLE; произведена эксплуатация коммуникационных технических средств информационного центра для обеспечения сбора и доведение информации системы Торгового реестра, доступа к фрагменту портала через интернет; созданы инсталляционные пакеты для всех КПС; разработана программная документация. Эффективность: оперативное предоставление информации Министерства торговли и подведомственных предприятий органам управления всех уровней, юридическим и физическим лицам; обеспечение эффективного автоматизированного информационного обмена в сфере электронной торговли.

**Образец письма-запроса на получение копий документов  
из Фонда научно-технических документов ГУ «БелИСА»**

	ГУ «БелИСА»
Министерство (ведомство)	Отдел научно-информационного обеспечения и регистрации НИР, ОКР, ОТР
Наименование организации	пр. Победителей, 7, 220004, г. Минск

Просим выслать для использования в работе копии следующих документов:

№ п/п	Инвентарный номер запрашиваемого документа	Количество, экз.		Отметка об исполнении (заполняется ГУ «БелИСА»)
		ксерокопии	электронные копии	
1				
2				
3				
4				

Оплату с нашего расчетного счета № \_\_\_\_\_  
в \_\_\_\_\_ гарантируем.  
Код \_\_\_\_\_ УНН \_\_\_\_\_ ОКПО \_\_\_\_\_

Руководитель организации \_\_\_\_\_

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_

М.П.

Ф.И.О., телефон, e-mail исполнителя \_\_\_\_\_

Копии документов высылаются после оплаты перечислением или наличными.

Расчетный счет ГУ «БелИСА» 3604900000506  
в филиале 510 АСБ «Беларусбанк» г. Минска, код 603.  
УНН 101179888, ОКПО 37427472

**Справки по телефонам:** (017) 203-34-87, 203-32-61, 203-34-82

**Факс:** (017) 203-35-40

Научное издание

**Реферативный сборник непубликуемых работ  
Отчеты НИР, ОКР, ОТР**

Выпуск 6 (61) 2009

Составители:	В.Е. Кратенок, Н.А. Цупа
Ответственная за выпуск:	О.Н. Пручковская
Редакторы:	Н.Ф. Жуковец, С.А. Шарай
Дизайн обложки:	О.М. Сенкевич
Компьютерная верстка:	З.В. Шиманович

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛОРУССКИЙ ИНСТИТУТ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА  
И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЫ» (ГУ «БелИСА»)

220004, г. Минск, пр. Победителей, 7

Лицензия ЛИ № 02330/0549464 от 22.04.2009 г.

Подписано в печать 08.10.2009 г.  
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура «Times».  
Печать ризографическая. Усл. печ. л. 9,30. Уч.-изд. л. 9,24.  
Тираж 315 экз.  
Заказ № 88.

Отпечатано в отделе  
информационных продуктов и услуг ГУ «БелИСА»