

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО НАУКЕ
И ТЕХНОЛОГИЯМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГУ «БЕЛОРУССКИЙ ИНСТИТУТ СИСТЕМНОГО
АНАЛИЗА И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЫ»

МИНСК
20

13

ВЫПУСК

1₍₇₀₎

2₍₇₁₎

3₍₇₂₎

4₍₇₃₎

Отчеты НИР, ОКР, ОТР

Реферативный сборник непубликуемых работ



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 3 (72)

Минск
2013

УДК 001.891.(047.31)
ББК 73(047.31)
P45

Авторы-составители:

А. В. Енин, М. Н. Кукушкина, А. В. Обухов, Н. А. Цупа

Под редакцией канд. техн. наук П. И. Балтруковича

P45 **Реферативный** сборник непубликуемых работ. Отчеты НИР, ОКР, ОТР / под ред. П. И. Балтруковича. — Вып. 3 (72). — ГУ «БелИСА». — Минск, 2013. — 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 в целях 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», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

65 Пищевая промышленность	4
66 Лесная и деревообрабатывающая промышленность	14
67 Строительство. Архитектура	15
68 Сельское и лесное хозяйство	20
69 Рыбное хозяйство. Аквакультура	45
70 Водное хозяйство	46
71 Внутренняя торговля. Туристско-экскурсионное обслуживание	49
72 Внешняя торговля	49
73 Транспорт	50
75 Жилищно-коммунальное хозяйство. Домоводство. Бытовое обслуживание	52
76 Медицина и здравоохранение	53
77 Физическая культура и спорт	67
78 Военное дело	69
81 Общие и комплексные проблемы технических и прикладных наук и отраслей народного хозяйства	69
82 Организация и управление	72
83 Статистика	78

65 ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

УДК 664.8.036.026

Разработать технологическую документацию и режимы производства консервированной продукции на вводимом в эксплуатацию консервном цехе ОАО «Барановичский комбинат пищевых продуктов» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **Л. М. Павловская**. — Минск, 2011. — 548 с. — Библиогр.: с. 60. — № ГР 20100190. — Инв. № 57170.

Объект: научно-обоснованные режимы стерилизации (пастеризации) консервированной продукции в горизонтальном двухкорзинчатом автоклаве Т-1 Т 1200 S. Цель: обеспечение микробиологической безопасности и качества консервированной продукции, разработка рецептур новых видов консервов: соков восстановленных и нектаров, консервов из фасоли, конфитюров, икры, приправ. Результат: разработаны и утверждены в установленном порядке 56 режимов стерилизации (пастеризации) продукции для горизонтальных двухкорзинчатых автоклавов Т-1 Т 1200 S; проведена производственная проверка разработанных режимов с закладкой опытных партий, выдержкой консервов, сплошным контролем с установлением процента микробиологического брака и проверкой на промышленную стерильность каждой партии и органолептической оценкой качества консервированной продукции в соответствии; утверждены режимы стерилизации (пастеризации) на 14 наименований консервов; изготовлены лабораторные образцы новых видов соков и нектаров, консервов из фасоли, икры из кабачков, конфитюров, приправ, произведена их органолептическая оценка, разработаны, согласованы и утверждены в установленном порядке 25 рецептур на новые виды продукции. Разработаны и утверждены режимы пастеризации и стерилизации соков восстановленных и нектаров, консервов из фасоли, конфитюров, икры, приправ. Степень внедрения: режимы пастеризации (стерилизации) рекомендованы к внедрению на ОАО «Барановичский комбинат пищевых продуктов». Область применения: предприятия плодоовощной перерабатывающей отрасли.

УДК 338.439(476)

Исследование влияния систем качества, внедренных на предприятиях пищевой отрасли, на качество и безопасность продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **З. В. Ловкис**. — Минск, 2010. — 134 с. — Библиогр.: с. 79–81. — № ГР 20100386. — Инв. № 56743.

Объект: влияние систем качества, внедренных на предприятиях пищевой отрасли, на качество и безопасность продукции. Цель: разработка методик и рекомендаций повышения конкурентоспособности продуктов питания отечественных производителей. Результат: проведен анализ действующих в Республике Беларусь на предприятиях пищевой промышлен-

ности внедренных систем качества и изучено их влияние на экономические и качественные показатели продукции, разработаны критерии оценки систем качества на безопасность и качество продуктов питания, разработана методика и рекомендации повышения конкурентоспособности продуктов питания отечественных производителей. Существующая система контроля качества сырья и продуктов питания предусматривает проведение органолептической оценки путем дегустации продукта (определение цвета, вкуса, запаха, прозрачности), изучения пищевой ценности (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества), энергетической ценности, а также определения физико-химических (кислотность, активность воды, вязкость), микробиологических (КМАФАнМ, плесневые грибы, дрожжи) и других показателей путем лабораторного контроля. Разработана методика оценки конкурентоспособности продуктов питания и предложена модель расчета системы качества и конкурентоспособности в виде картежа с учетом физико-химических, микробиологических, органолептических показателей, а также пищевой ценности, технологичности производства, приемлемого сырья и годности продукта. Разработаны рекомендации повышения качества и конкурентоспособности продуктов питания. Выделены организационные, социально-экономические и технические, которые позволяют, объединив достижения науки и техники, внедрить новейшие технологии, усовершенствовать стандарты и технические условия, применить современные формы и методы организации производства, контроля качества, внедрить системы менеджмента качества, системы планирования и стимулирования труда, что в итоге обеспечит качество и конкурентоспособность продукта на внутреннем и внешнем рынках. Область применения: предприятия пищевой промышленности. Изучение данных, полученных в результате органолептической оценки продукции экспертами центральной дегустационной комиссии и заключений по исследованиям продуктов по показателям безопасности, позволяют сделать вывод о том, что предприятия, внедрившие системы менеджмента качества (ИСО, НАССР), имеют значительные преимущества перед другими предприятиями по качеству и конкурентоспособности производимых продуктов питания.

УДК 663.3

Изучение влияния количественного содержания фенольных веществ на процесс мадеризации и формирование мадерных тонов в плодовых винах специальной технологии [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **Т. М. Тананайко**. — Минск, 2010. — 85 с. — Библиогр.: с. 80–85. — № ГР 20100389. — Инв. № 56740.

Объект: биохимические процессы, протекающие при мадеризации плодовых крепленых виноматериалов при изготовлении вин специальной технологии. Цель: изучить химический состав плодово-ягодных виноматериалов, провести исследования по изучению

влияния количественного содержания фенольных веществ на процесс мадеризации и формирование мадерных тонов в плодовых винах специальной технологии. Результат: изучена роль тепловой обработки, окислительных процессов и влияния компонентов древесины дуба на качественные характеристики плодовых крепленых виноматериалов в процессе мадеризации при изготовлении вин специальной технологии; впервые разработаны технологические приемы, направленные на ускорение прохождения окислительных реакций и формирование оригинальных органолептических характеристик. Физико-химические показатели виноматериалов: объемная доля этилового спирта 18,0 %, массовая концентрация сахаров в пересчете на инвертный 60,0 г/дм³, массовая концентрация титруемых кислот в пересчете на яблочную 5,0 г/дм³, массовая концентрация остаточного экстракта не менее 7,0 г/дм³. Степень внедрения: рекомендовано к внедрению на винодельческих предприятиях республики. По завершению НИР технологические приемы изготовления вин специальной технологии будут внедрены на винодельческих предприятиях республики, что позволит создать ассортимент высококачественной продукции плодового виноделия. Область применения: предприятия винодельческой отрасли. Эффективность внедряемой технологии определяется изготовлением вин с применением кислородно-тепловой обработки в герметических металлических емкостях и возможностью регулирования окислительных процессов в период мадеризации, влияющих на формирование органолептических характеристик виноматериалов, при сохранении всех преимуществ традиционного вида тары — дубовых бочек.

УДК 664.143.149.0141.019; 664.858

Изучить влияние функциональных добавок на процессы структурообразования сбивных и студнеобразных кондитерских масс [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Белтехнол»»; рук. **А. И. Базан**. — Минск, 2010. — 131 с. — Библиогр.: с. 130–131. — № ГР 20100475. — Инв. № 57649.

Объект: нативный яичный белок, яблочное пюре, пшеничная клетчатка «Витацель WF-600», белковые пены, сбивные массы. Предмет: влияние перечисленных компонентов на процессы пено- и студнеобразования и хранение сбивных кондитерских масс и готовых изделий, изготовленных на пектине. Цель: изучение влияния функциональных добавок на процессы структурообразования в сбивных кондитерских массах. Результат: изучена пенообразующая способность и стойкость пены нативного белка с добавлением пшеничной клетчатки «Витацель WF-600» в гидратированном и сухом виде с различной дозировкой. Изучены процессы пенообразования, плотность и растекаемость пены в композициях с добавлением пшеничной клетчатки в сухом и гидратированном виде до момента добавления сахарного сиропа и после. Изучены оптимальные режимы приготовления и прочности студней стандартного инулина. Определены дозировки и режимы введения пшеничной клетчатки «Витацель

WF-600» в сбивные массы. Исследовано влияние пшеничной клетчатки «Витацель WF-600» и способов его внесения в различной дозировке на пенообразующую способность и плотность пен зефирной массы. Изготовлены лабораторные образцы зефира. Разработаны проекты рецептуры и технологической инструкции на производство зефира с добавлением пшеничной клетчатки «Витацель WF-600» в гидратированном виде. В лабораторных условиях получены опытные образцы. Область применения: профилактическое питание. Данная технология может использоваться для производства зефира. Задание имеет социальную направленность.

УДК 637.247

Разработка научно-обоснованных рекомендаций по использованию пахты в изготовлении диетических молочных продуктов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; рук. **К. В. Обьедков**. — Минск, 2010. — 57 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 20100657. — Инв. № 56402.

Объект: состав и свойства пахты. Цель: использование пахты в изготовлении диетических молочных продуктов. Результат: исследованы основные направления современного использования пахты, проведен анализ существующих продуктов из пахты, изучен состав пахты; исследованы органолептические и физико-химические показатели пахты, изучены технологические качества пахты при производстве мягких сыров и кисломолочных напитков. Пахта является ценным молочным сырьем для производства мягких сыров и творожных изделий, кисломолочных напитков, а также при изготовлении диетических молочных продуктов. Разработаны научно-обоснованные рекомендации по использованию пахты. Область применения: молочная промышленность. Использовать рекомендации можно при разработке технологий изготовления диетических молочных продуктов с использованием пахты. Использование пахты позволит улучшить биологическую ценность и увеличить объемы производства пищевых продуктов.

УДК 637.3

Исследование пригариобразования при проведении процесса термокислотной коагуляции восстановленного обезжиренного молока [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. **Т. И. Шингарёва**; исполн.: **Н. А. Скапцова, А. А. Ажанилок**. — Могилев, 2010. — 48 с. — Библиогр.: с. 45–48. — № ГР 20100912. — Инв. № 55918.

Объект: молочный пригар, образуемый на поверхности теплообменного оборудования. Цель: повышение эффективности производства белкового продукта на основе термокислотной коагуляции восстановленного обезжиренного молока за счет снижения образования пригара на поверхности теплообменного оборудования. Методы исследования: в работе применяли стандартные методы физико-химических исследований. Результат: установлены оптимальные

параметры термообработки восстановленного обезжиренного молока при получении белковой массы способом термокислотной коагуляции. Область применения: представленные результаты могут быть использованы для организации производства термокислотных белковых продуктов на молокоперерабатывающих предприятиях Беларуси, стран ближнего и дальнего зарубежья. Применение восстановленного обезжиренного молока с повышенной массовой долей сухих веществ при получении белковых термокислотных продуктов позволяет увеличить выход продуктов с единицы сырья и соответственно снизить затраты материальных, энергетических и трудовых ресурсов. Полученные результаты могут быть в дальнейшем использованы при разработке технологий новых видов продуктов на основе термокислотной коагуляции восстановленного обезжиренного молока.

УДК 641.5:66.04

Оценка потребительских свойств блюд и изделий актуального для школьного питания ассортимента, произведенных с использованием пароконвектомата [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. С. Л. Масанский; исполн.: Н. Ю. Азаренок, М. Л. Микулинич. — Могилев, 2010. — 48 с. — Библиогр.: с. 31–33. — № ГР 20100911. — Инв. № 55917.

Объект: количественные характеристики показателей потребительских свойств блюд и изделий актуального для школьного питания ассортимента, произведенных с использованием пароконвектомата. Цель: оценить актуальные для разработки единой нормативной технологической документации показатели потребительских свойств блюд и изделий для школьного питания. Определение количественных характеристик показателей потребительских свойств блюд и изделий актуального для школьного питания ассортимента, произведенных с использованием пароконвектомата проводились по стандартным методикам. Результат: изучена и систематизирована общая характеристика потребительских свойств продукции, произведенной с использованием паровоздушной среды (пищевой, биологической, энергетической ценности, усвояемости, безвредности и др.); изучен химический состав актуального ассортимента продукции, произведенной в пароконвектомате на объектах школьного питания. Проведено исследование действующих объектов общественного питания, использующих пароконвективные аппараты для производства кулинарной продукции, систематизирована производственная информация. Проведены практические исследования антиоксидантной активности растительного сырья, растительных добавок в рецептурах комбинированных изделий, в составе злаковых культур (теста и хлебобулочных изделий из ржаной обойной, обдирной и сеяной муки, в том числе обогащенных фитокомпозициями). По общепринятым методам исследований проведен анализ органолептических и физико-химических показателей качества продукции для школьного питания, обработанной пароконвективным способом. На анализаторе

белка Къельтек определен общий белок образцов кулинарных блюд: котлеты (биточки) жареные из рыбы; котлеты (биточки) жареные из мяса; котлеты паровые из рыбы; котлеты паровые из мяса; тефтели рыбные; тефтели мясные; суфле из птицы. В РУП «НПЦ НАН Беларуси по продовольствию» данные образцы были проанализированы по витаминному (В1, В2, РР) и минеральному (калий, натрий, кальций, магний, железо) составу. В столовой учреждения образования «Могилевский государственный экономический профессионально-технический колледж» проведена проработка исследуемых наименований кулинарной продукции соответствующего рекомендуемому двухнедельному рациону питания учащихся, что подтверждается составленными на данную продукцию технологическими картами. Составление сборника рецептур блюд и кулинарных изделий, произведенных с помощью пароконвектомата. Результаты данной работы могут быть востребованы при организации школьного питания в учреждениях образования Республики Беларусь. Область применения: практическое использование количественных характеристик показателей потребительских свойств продукции актуального для школьного питания ассортимента позволит повысить информационную осведомленность учащихся. Полученные необходимые и достаточные количественные характеристики показателей потребительских свойств продукции актуального для школьного питания ассортимента, произведенной с использованием пароконвектомата отечественного производства, используются для разработки нормативной технологической документации на данную продукцию. Полученные данные о сохраняемости антиоксидантных свойств пищевого сырья при пароконвективной обработке позволят повысить информационную осведомленность и качество питания учащихся.

УДК 613.22:[664.933.8:637.5]; 664.8-053.2

Провести гигиеническую оценку новых видов консервов мясорастительных для детского питания на основе местного сырья [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. Н. В. Цемборевич; исполн.: В. Г. Цыганков, И. И. Кедрова [и др.]. — Минск, 2010. — 29 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101036. — Инв. № 51469.

Объект: новые виды консервов мясорастительных и растительно-мясных для детского питания, разработанные в соответствии с рецептурами и по технологиям, разработанными УО «Белорусский государственный аграрный технический университет». Цель: гигиеническая оценка новых видов мясорастительных и растительно-мясных консервов для детского питания, изготовленных на основе сырья, выращенного хозяйствами Минской обл. Методы исследования: физико-химические, микробиологические, радиометрические. Новые виды мясорастительных и растительно-мясных консервов по своему составу соответствуют возрастным особенностям метаболизма и пищеварения у детей до года и изготовлены из сырья высокого качества, что обеспечивает их химическую,

микробиологическую, радиационную безопасность. Результат: разработаны рекомендации по срокам введения данных блюд прикорма в рацион питания детей — с 7 и 8 месяцев жизни. Результаты НИР использованы при разработке ТУ ВУ 600123341.002 «Консервы мясорастительные для детского питания. Технические условия» и сборника рецептур на продукцию. На ОАО «Гамма вкуса» (Республика Беларусь, г. Клецк) освоено выпуск консервов мясорастительных и растительно-мясных, изготавливаемых в соответствии с разработанными техническими условиями и рецептурами. Область применения: разработка ТНПА на мясорастительные, растительно-мясные консервы для детского питания. Внедрение в производство новых видов мясорастительных и растительно-мясных консервов для детского питания позволит расширить ассортимент выпускаемых в республике блюд прикорма и снизить импорт аналогичной продукции. Расширение перечня рецептур аналогичных продуктов детского питания.

УДК 66.021.3; 661.185/187; 637.1/3:502.171

Разработать составы и технологические основы получения препаратов для энзимной, кислотной и щелочной мойки установок ультра- и нанофильтрации молочной сыворотки, подготовить научно-техническую документацию на производство моющих средств [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИФХП БГУ; рук. **В. О. Шабловский**. — Минск, 2011. — 59 с. — Библиогр.: с. 58–59. — № ГР 20101097. — Инв. № 52686.

Объект: составы препаратов для энзимной, кислотной и щелочной мойки мембран установок ультра- и нанофильтрации молочной сыворотки и научно-техническая документация на их производство. Цель: разработка составов, а также определение условий обработки для средств энзимной, кислотной и щелочной мойки мембран установок ультра- и нанофильтрации молочной сыворотки. Методы исследования: протеолитической активности, метод определения моющей способности средств, физико-химический анализ, рентгенографические исследования. Результат: разработаны оптимальные составы препаратов для энзимной, кислотной и щелочной мойки мембран установок ультра- и нанофильтрации молочной сыворотки, а также условия обработки в них. Предложена методика экспресс-оценки моющей способности средств для энзимной, кислотной и щелочной мойки мембран установок ультра- и нанофильтрации молочной сыворотки. Разработана техническая документация на средства моющие технические «Нависан-НМ»: технические условия ТУ ВУ 500523189.036-2010; сборник рецептур РЦ ВУ 500523189.072-2010; опытно-промышленный технологический регламент ОПТР 100050710.052-2010; инструкция по применению средств моющих технических «Нависан-НМ». Степень внедрения: рекомендовано внедрение технологии получения новых технических моющих средств для кислотной, щелочной и энзимной мойки технологического оборудования в пищевой промышленности на ООО «НПК “Навигатор”».

Предприятия пищевой промышленности Республики Беларусь. Композиции состоят из доступных компонентов, технология их применения несложная, не требует значительных трудовых и энергетических затрат, может осуществляться без изменения существующей производственной технологии.

УДК 663.41:546.23

Разработка технологических приемов изготовления пива с применением биокатализаторов в целях интенсификации пивоваренного производства и сокращения продолжительности брожения и дображивания [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **Т. М. Тананайко**. — Минск, 2010. — 65 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20101332. — Инв. № 56133.

Объект: бродящее пивное сусло и готовое пиво. Цель: интенсификация процесса пивоваренного производства и сокращение длительности наиболее продолжительных технологических этапов процесса пивоварения — брожения и дображивания, путем применения биокатализаторов; разработка оптимальных режимов ведения технологического процесса производства пива с применением биокатализаторов. Результат: обоснован выбор биокатализатора и способа его внесения в пивное сусло; исследовано влияние биокатализатора на процесс главного брожения пивного сусла; изучено влияние селенсодержащей добавки на процесс дображивания молодого пива и на показатели качества пива; установлены режимы ведения технологического процесса производства пива с применением добавки, содержащей органическое соединение селена диметилдипиразолилселенид. Добавки «Антиоксилен-2»: внешний вид — однородный порошок, цвет — белый, допускается кремовый оттенок, без запаха, массовая доля селена 0,32–0,48 %. Изучена возможность интенсификации пивоваренного производства и сокращения длительности брожения и дображивания, путем применения селенсодержащей добавки «Антиоксилен-2». Использование добавки «Антиоксилен-2» в дозировке 0,5–2 кг на 10 000 дал рекомендовано вносить в пивное сусло для улучшения морфологических характеристик дрожжевых клеток и активного роста биомассы дрожжей. Область применения: предприятия пивной отрасли. Внесение добавки «Антиоксилен-2» в дозировке 1,5–2 кг на 10 000 дал способствует увеличению бродительной активности дрожжевых клеток и приводит к интенсификации процесса брожения, и позволяет сократить технологический процесс главного брожения на одни сутки; также увеличивается интенсивность биохимических процессов при дображивании, что позволяет сократить технологический процесс дображивания на двое суток.

УДК 664.8.036.2

Разработка научно-обоснованных рекомендаций по подбору параметров двухэтапной стерилизации гомогенного продукта [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр

НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **Л. М. Павловская**. — Минск, 2010. — 154 с. — Библиогр.: с. 105–110. — № ГР 20101333. — Инв. № 56132.

Объект: стерилизуемые гомогенные овощные, фруктово-овощные и овошефруктовые продукты. Цель: разработать на основании теоретических и экспериментальных исследований научно-обоснованные рекомендации для подбора параметров двухэтапной стерилизации гомогенного продукта. Результат: создана методологическая база для разработки и внедрения на предприятиях республики инновационного для промышленности Республики Беларусь метода двухэтапной стерилизации гомогенных продуктов; на основании проведенных исследований разработано и утверждено в установленном порядке 4 режима двухэтапной стерилизации; проведен энергетический анализ эффективности процесса двухэтапной стерилизации гомогенного продукта; осуществлена оценка экономической эффективности проекта. Созданы опытные партии консервов на ОДО «фирма АВС». Степень внедрения: режимы двухэтапной стерилизации рекомендованы к внедрению на ОДО «фирма АВС». Область применения: предприятия плодоовощной перерабатывающей отрасли. В результате использования разработанных режимов стерилизации расход теплоэнергии снижается на 0,075 Гкал или на 8562 туб. Годовой экономический эффект при производстве нектаров, расфасованных в стеклотытулки III типа вместимостью 0,3 дм³ составляет 34 096 680 бел. руб., вместимостью 0,75 дм³ — 26 175 056 бел. руб. В среднем экономический эффект на 1 тубу нектаров составляет 48 051 бел. руб. Коммерческая эффективность издержек на создание и использование результата научной разработки при производстве нектаров, расфасованных в стеклотытулки III типа вместимостью 0,3 дм³ составит 0,455; вместимостью 0,75 дм³ — 0,35. Срок окупаемости инвестиций в разработку при производстве нектаров, расфасованных в стеклотытулки III типа вместимостью 0,3 дм³ составит 2,2 года, вместимостью 0,75 дм³ — 2,865 года.

УДК 664.1.03

Исследование и разработка научно-технологических основ очистки сатурированных соков свеклосахарного производства в поле действия центробежных сил [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **З. В. Ловкис**. — Минск, 2010. — 59 с. — Библиогр.: с. 55–59. — № ГР 20101334. — Инв. № 56131.

Объект: диффузионный сок, сок I сатурации, сок II сатурации свеклосахарного производства и их осадки. Цель: разработка научно-технологических основ очистки сатурированных соков свеклосахарного производства в поле действия центробежных сил. Результат: изучены седиментационные свойства осадков на различных этапах очистки диффузионного сока от несахаров, изучены принципы математического обоснования параметров осаждения твердой фазы суспензий в поле центробежных сил; определена морфологическая

структура осадков соков I и II сатурации; проведен анализ центробежных устройств; разработан и изготовлен макетный образец гидроциклона; разработана математическая модель процесса гидроциклонной очистки сатурированных соков свеклосахарного производства. Интервалы рациональных конструктивных и технологических параметров гидроциклона: диаметр отверстия нижнего схода $d_n = 2-3$ мм; диаметр отверстия верхнего схода $d_v = 6-7$ мм; диаметр цилиндрической части $D = 18-20$ мм; соотношение глубины погружения верхнего патрубка (h) к длине цилиндрической части (H) — 0,6;0,8; расход соковой суспензии $Q = 20-25$ л/мин при рабочем давлении $P = 0,5-0,6$ МПа. Изготовлена лабораторная установка. Разработанная гидроциклонная установка предназначена для использования на предприятиях сахарной отрасли. Область применения: предприятия сахарной отрасли. В результате проведенных теоретических и экспериментальных исследований разработана математическая модель процесса гидроциклонной очистки сатурированных соков свеклосахарного производства, увязывающая «граничное зерно» разделения с конструктивными и технологическими параметрами гидроциклона. Наибольшая эффективность разделительного процесса достигнута при производительности гидроциклона $Q = 20-25$ л/мин, при этом «граничное зерно» имеет минимальное значение $d = 2-2,5$ мкм, а коэффициент разделения максимального значения и равен $K = 80-85$ %.

УДК 637.1

Изучение особенностей технологии новых видов продуктов на ОАО «Бабушкина крынка» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. **Т. И. Шингарёва**; исполн.: **М. А. Глушаков** [и др.]. — Могилев, 2010. — 210 с. — Библиогр.: с. 50. — № ГР 20101485. — Инв. № 55919.

Объект: расход сырья на новый вид продуктов; потери на этапе термомеханической обработки молочного сырья на ОАО «Бабушкина крынка». Цель: анализ технологии новых видов продуктов на ОАО «Бабушкина крынка», исследовать факторы, влияющие на их выход, провести контрольные выработки молока сухого обезжиренного, молока сухого цельного, сыворотки молочной концентрированной, сыворотки молочной сухой, сыра «Никольский», сыра «Брынза моголевская»; контроль потерь на этапе термомеханической обработки молочного сырья, сепарирования, бактофугирования, гомогенизации, деаэрации и пастеризации. В работе применяли стандартные методы физико-химических и микробиологических исследований. Результат: составлены нормы расхода сырья на молоко сухое обезжиренное, сыворотку молочную концентрированную, сыворотку молочную сухую, сыр «Никольский», сыр брынза «Моголевская»; определены потери на этапе термомеханической обработки молочного сырья на ОАО «Бабушкина крынка». Опытно-промышленная апробация: проведены контрольные промышленные выработки молока сухого обезжиренного, сыворотки молочной концентрированной,

сыворожки молочной сухой, сыра «Никольский», сыра брынза «Могилевская» на предприятии ОАО «Бабушкина крынка». Новые виды молочных продуктов выпускаются серийно. Установленные потери на этапе термомеханической обработки молочного сырья, сепарирования, бактофугирования, гомогенизации, деаэрации и пастеризации используются при соответствующей обработке молочного сырья на многие виды молочных продуктов, вырабатываемых на ОАО «Бабушкина крынка». Область применения: молокоперерабатывающие предприятия Республики Беларусь (по согласованию с ОАО «Бабушкина крынка»). Представленные разработки могут быть использованы для организации производства молока сухого обезжиренного, сыворожки молочной концентрированной, сыворожки молочной сухой, ферментативных сыров, а также первичной обработки молочного сырья на молокоперерабатывающих предприятиях Республики Беларусь по согласованию с ОАО «Бабушкина крынка». Предприятие сможет работать с учетом фактических затрат сырья на производимую продукцию. Полученные нормы расхода сырья при выработке новых видов продуктов на предприятии ОАО «Бабушкина крынка» рассчитаны на долгосрочное использование в производстве.

УДК 663:006.053

Разработка государственных стандартов гармонизированных с международными нормами и требованиями по плану государственной стандартизации Республики Беларусь на 2010 г. по заданию 2.1.8-063.09 «СТБ «Шоколад. Общие технические условия» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **И. И. Кондратова**. — Минск, 2010. — 126 с. — Библиогр.: с. 36. — № ГР 20101729. — Инв. № 56130.

Объект: государственный стандарт, устанавливающий общие технические требования к шоколаду. Цель: изучение нормативной базы по шоколаду и разработка государственного стандарта на шоколад. Результат: изучены требования нормативных документов, предъявляемые к шоколаду в Республике Беларусь, Российской Федерации, Европейском союзе и мировой практике (классификация, требования к органолептическим и физико-химическим показателям, показателям безопасности, методам контроля). Проведен анализ рецептур шоколада, включенных в унифицированный сборник рецептур, и оценено их соответствие требованиям нормативных документов, действующих в мировой практике, Российской Федерации и Европейском Союзе; проведены исследования шоколада, присутствующего на рынке Республики Беларусь, по органолептическим, физико-химическим показателям, наличию и количественному содержанию в нем эквивалентов какао-масла; разработан государственный стандарт, гармонизированный с нормативной базой Российской Федерации и Европейского союза. В СТБ регламентируются показатели массовой доли общего остатка какао, массовой доли какао-масла, массовой доли обезжиренного сухого остатка какао,

массовой доли сухих обезжиренных веществ, массовой доли молочного жира, массовой доли общего жира и др. Окончательная доработанная редакция государственного стандарта представлена в БелГИСС в соответствии с ТКП 1.2. Область применения: предприятия кондитерской отрасли. Рекомендовано к использованию предприятиям, изготавливающим шоколад: САО «Комунарка», СП ОАО «Спартак», ОАО «Красный пищевик», НП РУП «Белтехнохлеб».

УДК 606:62

Провести анализ свойств дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, применяемых в процессе вторичного брожения виноградных виноматериалов, для подтверждения их видовой принадлежности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **Г. И. Новик**; исполн.: **И. С. Важинская** [и др.]. — Минск, 2010. — 8 с. — Библиогр.: с. 8. — № ГР 20101742. — Инв. № 51572.

Объект: дрожжевые культуры, применяемые в процессе вторичного брожения. Цель: подтвердить видовую принадлежность используемых дрожжей вида *Saccharomyces cerevisiae*. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Результат: проведен анализ свойств дрожжей, применяемых в процессе вторичного брожения виноградных виноматериалов. Препарат «Бацинил» разрешен к применению на территории Беларуси. Область применения: пищевая промышленность.

УДК 637.54

Разработать и освоить современную технологию механической обвалки птицы [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; рук. **С. А. Гордынец**. — Минск, 2010. — 106 с. — Библиогр.: с. 22. — № ГР 20102008. — Инв. № 53583.

Объект: мясо птицы механической обвалки. Цель: разработка современной технологии механической обвалки птицы, позволяющей обеспечить качество мяса механической обвалки птицы в соответствии с международными требованиями. Исследование качественных показателей мяса птицы механической обвалки; обеспечение рационального использования мясных ресурсов. Результат: разработаны рекомендации по переоснащению оборудования в целях получения мяса птицы механической обвалки заданного качества. Комплекты ТНПА и технологических документов для освоения производства переданы на ОАО «Витебская бройлерная птицефабрика», ОАО «Дзержинская бройлерная птицефабрика». Область применения: птицеперерабатывающие предприятия. Экономический эффект: высвобождение валютных средств за счет сокращения импортных поставок мяса птицы механической обвалки.

УДК 006.036.05:637.5; 664:006

Проведение анализа международных и региональных требований, влияющих на безопасность мяса и мясной продукции, и разработка рабочей

редакции технического регламента Республики Беларусь «Мясо и мясная продукция. Безопасность». Код задания 1-002.10 [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; рук. **Т. В. Демчина**. — Минск, 2010. — 37 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20102220. — Инв. № 51512.

Объект: проведение анализа международных и региональных требований, влияющих на безопасность мяса и мясной продукции. Цель: разработка рабочей редакции технического регламента Республики Беларусь «Мясо и мясная продукция. Безопасность», гармонизированного с международными требованиями, установленными в законодательных актах Европейского союза. Установление требований безопасности к мясу и мясной продукции, к их производству и обороту, предназначенных для размещения на рынке Республики Беларусь на основе гармонизации с проектом технического регламента Российской Федерации и Регламентами Европейского союза. Установление требований безопасности к мясу, мясной продукции и процессам их производства, хранения, перевозки и реализации. Использование при разработке единого технического регламента стран — членов ЕврАзЭС и Таможенного союза. Выполнение требований безопасности при изготовлении мяса и мясной продукции.

УДК 636.2.085.55:637.18

Изучить эффективность скармливания молодняку крупного рогатого скота комбикормов с вводом заменителей цельного молока и заменителя молока сухого концентрированного [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **В. Ф. Радчиков**. — Жодино, 2011. — 16 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20102434. — Инв. № 52813.

Объект: телята молочного периода, заменители молока. Цель: изучить эффективность скармливания молодняку крупного рогатого скота комбикормов с вводом заменителей цельного молока и заменителя молока сухого концентрированного и дать рекомендации по их практическому применению. Методы исследования: зоотехнические, физиологические, математические. Результат: разработаны рецепты комбикормов для молодняка крупного рогатого скота с вводом заменителей цельного молока «Биокорм-ИН белый», «Биокорм-ИН», «Поркомилк» и «Березовский-3». Разработаны рекомендации по применению заменителей молока для телят. Разработанные рецепты заменителей молока предлагаются для внедрения. Область применения: кормление молодняка крупного рогатого скота. Комбикорма с включением разработанных заменителей цельного молока на 10–15 % дешевле комбикормов с включением сухого обезжиренного молока. Прибыль от снижения себестоимости 1 кг прироста живой массы телят составила 1,4–2,5 тыс. руб. Прибыль за всю продукцию за период опыта составила 81,9–151,3 тыс. руб.

УДК 664.8/9

Провести анализ ассортимента вырабатываемых консервов для детского питания с учетом потребностей рынка и разработать обновленный ассортимент консервированной продукции для детского питания на плодоовощной основе [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **Л. М. Павловская**. — Минск, 2010. — 290 с. — Библиогр.: с. 71. — № ГР 20102443. — Инв. № 51946.

Объект: ассортимент консервов для детского питания, рецептуры и режимы стерилизации. Цель: повысить качество, безопасность и пищевую ценность отечественных консервов для детского питания, обеспечить конкурентоспособность продукции на мировом рынке за счет обновления критериев качества в актуализированных рецептурах, разработанных к новым государственным стандартам, гармонизированным с международными требованиями. Результат: проанализирован ассортимент пюреобразных консервов для детского питания, вырабатываемый ОАО «Гамма вкуса» (г. Клецк), ОАО «Малоритский консервно-овощесушильный комбинат» и ОАО «Витебский плодоовощной комбинат»; проведена актуализация ныне действующих рецептур на пюре для детского питания и разработано 50 рецептур обновленного ассортимента консервированной пюреобразной продукции; проведена процедура подтверждения 65 режимов стерилизации 38 наименований пюреобразных консервов для детского питания. В разработанных рецептурах на обновленный ассортимент пюреобразных консервов в процессе их актуализации уточнено: наименование консервов в соответствии с требованиями новых национальных стандартов; пищевая ценность продукта, массовая доля растворимых сухих веществ используемого сырья и пюре-полуфабрикатов, соотношение составляющих сырьевых компонентов, рецептура и нормы расхода сырья на 1 т продукта, количество сахара, дополнительно вносимого в продукт (пересмотрено в сторону уменьшения закладки сахара). Разработаны режимы стерилизации для ОАО «Витебский плодоовощной комбинат», ОАО «Малоритский консервно-овощесушильный комбинат», ОАО «Гамма вкуса» (г. Клецк), ОАО «Витебский плодоовощной комбинат», ОАО «Малоритский консервно-овощесушильный комбинат», ОАО «Гамма вкуса» (г. Клецк). Область применения: предприятия плодоовощной перерабатывающей отрасли.

УДК 637.1; 637.1

Изучение особенностей технологии сыра, вырабатываемого на ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. **Т. И. Шингарёва**; исполн.: **М. А. Глушаков, Н. А. Скапцова** [и др.]. — Могилев, 2010. — 62 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20102605. — Инв. № 55921.

Объект: расход сырья при выработке и созревании сыра на ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод».

вод». Цель: анализ технологии производства сыров на предприятии ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» и разработка норм расхода сырья. В работе применяли стандартные методы физико-химических исследований. Результат: составлены нормы расхода сырья при выработке сыров на предприятии ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод». Опытно-промышленная апробация: проведены контрольные промышленные выработки производства сыров на предприятии ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод». Сыры по разработанным нормам выпускаются серийно. Область применения: сырзаводы Республики Беларусь (по согласованию с ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод»). Представленные разработки могут быть использованы для организации производства сыров на сырзаводах Республики Беларусь с использованием современных автоматизированных линий для производства сыра, а также проведением бактофугирования молочных смесей. Предприятие сможет работать с учетом фактических затрат сырья на производимую продукцию. Полученные нормы расхода сырья при выработке сыров на предприятии ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» рассчитаны на долгосрочное использование в производстве.

УДК 663.5

Провести исследования и разработать режимы производства, термокоррекции непрерывного приготвления сортировки при производстве водок [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. **Е. А. Цед.** — Могилев, 2011. — 182 с. — Библиогр.: с. 137–138. — № ГР 20102826. — Инв. № 55922.

Объект: образцы сортировок, приготовленные при различных температурах воды и спирта этилового ректифицированного и разной продолжительности выдержки. Цель: проведение исследований по определению оптимальных параметров приготовления водно-спиртовой смеси (сортировки) и разработка на их основе режимов производства сортировки непрерывным способом. Методы исследования: общепринятые в ликероводочном производстве. Результат: проведены исследования по определению влияния температуры технологической воды на физико-химические и органолептические показатели качества сортировки. Изучено влияние температуры этилового спирта на физико-химические и органолептические показатели качества сортировки. Разработаны технологические режимы приготовления сортировки непрерывным способом. Разработаны режимные параметры получения сортировки с заданными физико-химическими и органолептическими свойствами. Область применения: полученные результаты могут быть использованы на предприятиях ликероводочной промышленности. Разработанные параметры будут обеспечивать получение продукции с высокими физико-химическими и органолептическими показателями, что будет способствовать увеличению продаж и повышению конкурентоспособности. Рекомендуется продолжить исследования в данном направлении.

УДК 66-93/96; 604.4; 663.14

Разработать состав нового дезинфицирующего средства для обработки мелассы дрожжевого производства и проекты технической документации на его производство [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИФХП БГУ; рук. **В. О. Шабловский.** — Минск, 2011. — 97 с. — Библиогр.: с. 93–97. — № ГР 20102832. — Инв. № 52688.

Объект: экологически безопасные, биоразлагаемые дезинфицирующие препараты на основе перекисных соединений, а также технологические основы их получения. Цель: разработка состава высокоэффективного дезинфицирующего средства для обеззараживания мелассы дрожжевого производства, а также проектов технической документации на его производство (технических условий и опытно-промышленного технологического регламента). Методы исследования: химический анализ, ФЭК-колориметрия. Результат: разработан состав нового дезинфицирующего средства для обработки мелассы дрожжевого производства. Исследован эффект синергетического взаимодействия компонентов препарата, определена стабильность дезинфицирующего средства и его рабочих растворов. Разработана методика анализа и контроля качества дезинфицирующего средства для обработки мелассы. Разработаны проекты рецептуры, технических условий и опытно-промышленного технологического регламента на производство дезинфицирующего средства для обеззараживания мелассы дрожжевого производства. Изготовлены лабораторные опытные партии дезинфектанта. Определены и отработаны в условиях производства ОАО «Дрожжевой комбинат» оптимальные режимы применения нового дезинфицирующего средства, обеспечивающие максимальную степень подавления посторонней микрофлоры в составе мелассного суслу. Внедрение разработанного дезинфицирующего средства на ОАО «Дрожжевой комбинат» в концентрации по отношению к мелассному суслу равной 0,3 %, которая является безопасной для производственных штаммов хлебопекарских дрожжей, позволит эффективно снижать уровень микробной обсемененности посторонней микрофлорой на 2–4 порядка в зависимости от качества исходного сырья. Область применения: дрожжевое производство. Выпуск и применение отечественного дезинфицирующего средства для обработки мелассы позволит повысить микробиологическую и экологическую чистоту основного и вспомогательного сырья и оборудования дрожжевого производства; увеличить выход дрожжей по отношению к мелассе, а также их качественные показатели и сохранность готового продукта вследствие подавления посторонней микрофлоры, создающей неблагоприятные условия для роста и размножения дрожжевых клеток.

УДК 006.036.05:637.5

Разработка государственных стандартов на мясо и мясную продукцию, гармонизированных с международными требованиями [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мясо-молочной

промышленности»; рук. **Т. В. Демчина**. — Минск, 2010. — 16 с. — № ГР 20102885. — Инв. № 52275.

Объект стандартизации: метод гистологической идентификации состава мяса и мясопродуктов по структурным особенностям входящих в их состав биологических компонентов. Цель: установление потенциометрического метода определения содержания хлоридов; устранение технических барьеров при продвижении продукции, производимой Республикой Беларусь, на международные рынки, признание результатов оценки соответствия. Методы исследования: сбор, изучение и анализ исходных материалов; подготовка технических заданий на разработку государственных стандартов. Результат: разработаны и утверждены технические задания на разработку государственного стандарта СТБ ГОСТ Р «Мясо и мясные продукты. Метод гистологической идентификации состава» и СТБ «Мясо и мясные продукты. Потенциометрический метод определения массовой доли хлоридов». Область применения: предприятия мясной промышленности. Технические задания будут использованы при разработке национальных стандартов.

УДК 637.142.22.055:639(047.3)

Разработать технологические принципы получения молока сухого козьего с рекомбинантным лактоферрином человека в лабораторных условиях. Выработать экспериментальную партию (500 г) продукта, определить его основные физико-химические показатели [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; рук. **О. В. Дымар**. — Минск, 2010. — 22 с. — № ГР 20102985. — Инв. № 52930.

Объект: молоко козье с рекомбинантным лактоферрином человека. Цель: разработка технологических принципов получения молока сухого козьего с рекомбинантным лактоферрином человека в лабораторных условиях. Результат: разработаны технологические параметры получения сухого козьего молока с рекомбинантным лактоферрином человека; проведены исследования полученных партий сухого козьего молока. Выработаны четыре экспериментальных партии продукта общим весом 1 кг 820 г. Проведены исследования полученных партий сухого козьего молока по физико-химическим и микробиологическим показателям. Результаты исследований переданы в НПЦ по животноводству для дальнейшего исследования. Область применения: фармакология и молочная промышленность. Разработка предназначена для дальнейшего исследования сухого продукта в НПЦ по животноводству на активность рекомбинантного лактоферрина.

УДК 664.2:661.94

Разработка технологии и изготовление опытного образца оборудования для переработки отходов картофелеперерабатывающих производств [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Мариз»; рук. **В. В. Якимцов**. — Марьина Горка, 2011. — 27 с. — № ГР 20103160. — Инв. № 53593.

Объект: опытный образец оборудования для переработки отходов картофелеперерабатывающих производств. Цель: разработать технологию переработки отходов картофелеперерабатывающих производств. Изготовление, испытание и доработка опытного образца оборудования для переработки отходов картофелеперерабатывающих производств. Производительность техническая — 0,2 м³/ч; установленная мощность — 3 кВт; масса — 250 кг. Результат: создан опытный образец. Новая технология позволит перерабатывать отходы картофелеперерабатывающих производств, повысить рентабельность производства, снизить загрязнение окружающей среды. Область применения: опытный образец оборудования для переработки отходов картофелеперерабатывающих производств изготовлен для изучения процесса уплотнение отходов методом фильтрации.

УДК 547.057; 661.163; 637.4:658.562

Разработать режимы мойки и дезинфекции поверхности яиц куриных пищевых средством «Нависан-1» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИФХП БГУ; рук. **В. О. Шабловский**. — Минск, 2011. — 33 с. — Библиогр.: с. 31–33. — № ГР 20110406. — Инв. № 52559.

Объект: способ и средство дезинфекции «Нависан-1» для обработки яиц куриных пищевых. Цель: анализ существующих способов и средств мойки яиц, определение эффективности и средств мойки яиц куриных пищевых дезинфицирующим средством «Нависан-1». Методы исследования: методы аналитического титрования (перманганатометрия, йодометрия). Результат: разработан оптимальный состав дезинфицирующего средства «Нависан-1» для дезинфекции пищевых куриных яиц. Проведены исследования в ЦНИЛ. Разработаны рекомендации по режимам мойки и дезинфекции яиц куриных пищевых дезинфицирующим средством «Нависан-1». Композиции состоят из доступных компонентов, технология их применения несложная, не требует значительных трудовых и энергетических затрат, может осуществляться без изменения существующей производственной технологии.

УДК 663.5.004.8

Провести исследовательские работы по эффективному выращиванию дрожжей на послеспиртовой барде с использованием полупродуктов пищевых производств Научно-технической программы Союзного государства «Повышение эффективности пищевых производств за счет переработки их отходов на основе прогрессивных технологий и техники» на 2010–2012 гг., шифр «Отходы» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИФОХ НАН Беларуси; рук. **Н. Н. Якимович**; исполн.: **А. А. Бильдюкевич** [и др.]. — Минск, 2011. — 23 с. — Библиогр.: с. 2. — № ГР 20110463. — Инв. № 52961.

Объект: кормовые дрожжи, состав и природа компонентов питательных сред. Цель: повышение содержания биомассы дрожжей в культуральной жидкости при выращивании на фильтрате послеспиртовой

барды за счет использования отходов пищевой промышленности. Проведение на круговой лабораторной качалке и лабораторных ферментационных установках процессов культивирования кормовых дрожжей. В качестве компонента питательной среды использовался полупродукт производства этилового спирта — осахаренное ржаное сусло. В результате выполнения НИР сконструирована питательная среда, позволяющая более чем в 6 раз повысить содержание в ферментационной среде микробного белка, и, в связи с этим, значительно снизить затраты на концентрирование и сушку кормового продукта. Внедрение не планировалось. Область применения: пищевая промышленность. Результаты НИР могут быть использованы на спиртзаводах для выращивания кормовых дрожжей с использованием в качестве питательной среды отхода производства этанола — послеспиртовой барды. Полученные при выполнении НИР результаты планируется использовать для разработки эффективной технологии утилизации послеспиртовой барды.

УДК 663:958

Разработка государственных стандартов гармонизированных с международными нормами и требованиями по плану государственной стандартизации Республики Беларусь на 2011 г. по заданию 2.1.8-036.10 «Напитки чайные из растительного сырья фасованные» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по продовольствию»; рук. **И. И. Кондратова**. — Минск, 2011. — 92 с. — Библиогр.: с. 27–28. — № ГР 20111506. — Инв. № 53709.

Объект разработки: СТБ 902-2001 «Напитки чайные из растительного сырья фасованные. Общие технические условия». Цель: установление требований к чайным напиткам для обеспечения их соответствия современному уровню производства, на основе анализа современных технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, законодательных актов Республики Беларусь, международных стандартов; проведение анализа рецептур по ассортименту и показателям качества чайных напитков изготавливаемых предприятиями, изучение ассортимента растительного сырья в целях его возможного использования для изготовления чайных напитков различного применения, разработка государственного стандарта. Результат: проведен анализ технических нормативных правовых актов в Республике Беларусь и других странах и изучены законодательные акты Республики Беларусь; проведен анализ ассортимента чайных напитков, изготавливаемых предприятиями Республики Беларусь; изучен ассортимент растительного сырья в целях его возможного использования для изготовления чайных напитков различного применения; разработан государственный стандарт СТБ 902 «Напитки чайные. Общие технические условия». В СТБ регламентируются органолептические и физико-химические показатели чайных напитков, правила приемки, методы контроля, упаков-

ка, маркировка, транспортирование, хранение. Сформировано дело к СТБ 902 (окончательная редакция, пояснительная записка, сводка отзывов, отзывы, протокол согласительного совещания). Проект стандарта представлен на нормоконтроль и утверждение в Госстандарт Республики Беларусь. Область применения: предприятия пищекоцентрализованной отрасли. Рекомендовано к использованию предприятиям, изготавливающим чайные напитки из растительного сырья. Введены новые органолептические и физико-химические показатели, микробиологические показатели и показатели безопасности чайных напитков, что обеспечит конкурентоспособность новых видов чайных напитков, позволит расширить ассортимент и сократить их импорт.

УДК 663.5:502.171

Провести исследовательские работы по эффективному выращиванию дрожжей на послеспиртовой барде с использованием отходов производства спирта Научно-технической программы Союзного государства «Повышение эффективности пищевых производств за счет переработки их отходов на основе прогрессивных технологий и техники» на 2010–2012 гг., шифр «Отходы» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИФОХ НАН Беларуси; рук. **А. А. Бильдюкевич**; исполн.: **Н. Н. Якимович** [и др.]. — Минск, 2011. — 27 с. — Библиогр.: с. 26–27. — № ГР 20111661. — Инв. № 53298.

Объект исследования или разработки: кормовые дрожжи, состав и природа компонентов питательных сред. Цель: повышение содержания биомассы дрожжей в культуральной жидкости при выращивании на фильтрате послеспиртовой барды за счет использования отходов пищевой промышленности. Проведение на круговой лабораторной качалке и лабораторных ферментационных установках процессов культивирования кормовых дрожжей. В качестве компонента питательной среды использовались отходы производства этилового спирта — сивушные масла и концентрат головных и промежуточных примесей этилового спирта (КГППЭС). Результат: показано, что при внесении в питательные среды, сконструированные на основе фильтрата послеспиртовой барды, до 4–5 % указанного концентрата, возможно в 4 раза увеличить содержание микробного белка в ферментационной среде. Сконструирована питательная среда на основе послеспиртовой барды и осахаренного ржаного сусла, позволяющая в 6 раз увеличить концентрацию микробной биомассы по сравнению с исходной средой. Внедрение не планировалось. Область применения: пищевая промышленность. Результаты НИР могут быть использованы на спиртзаводах для выращивания кормовых дрожжей с использованием в качестве питательной среды отхода производства этанола — послеспиртовой барды. Полученные при выполнении НИР результаты планируется использовать для разработки эффективной технологии утилизации послеспиртовой барды.

**66 ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ**

УДК 630(047.31)

Оптимизация производственной программы ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «МозГПУ» им. И. П. Шамякина; рук. **В. Г. Книга.** — Мозырь, 2010. — 28 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20100726. — Инв. № 53699.

Объект: лесосырьевой потенциал ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз». Цель: разработать практические рекомендации по оптимизации производственной программы ГОЛХУ «Мозырский опытный лесхоз». Методы исследования: общенаучные (анализ, синтез, дедукция, индукция); экспертные оценки; стоимостной анализ; экономико-математическое моделирование. Максимальная прибыль в размере 1 320 551,4 тыс. руб. будет получена при выпуске в основном только пиломатериалов обрезных и необрезных. При этом полностью будут исчерпаны ресурсы древесины мягколиственных пород, останутся резервы древесины хвойных пород. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИОК(Т)Р: при определении ассортимента и количества планируемой к выпуску продукции в лесных хозяйствах. Область применения: лесохозяйственные предприятия. Оптимальным будет производство 6922 м³ пиломатериалов необрезных и 19 742 м³ пиломатериалов обрезных, прибыль при этом будет максимальной в целом для лесхоза. Алгоритм оптимизации производственной программы можно использовать в других лесохозяйственных учреждениях (лесхозах и их объединениях), а также на деревообрабатывающих предприятиях.

УДК 678.7:678.029

Исследование и разработка огнезащитного состава для обработки древесины на основе местного сырья [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИФХП БГУ; рук. **В. В. Богданова;** исполн.: **О. И. Кобец, О. Н. Бурая** [и др.]. — Минск, 2010. — 24 с. — № ГР 20101443. — Инв. № 56086.

Объект: отечественные огнезащитные составы для получения древесины с высокой степенью огне- и биозащиты. Цель: исследование и разработка огнезащитного состава для обработки древесины на основе местного сырья. Методы исследования: рН-метрии, количественного весового анализа. Огнезащитная эффективность состава «СПАС-2» соответствует I группе при расходе не менее 380 г/м² и II группе при расходе не менее 200 г/м². При нанесении состава пропиточного антипиренового синтетического «СПАС-2» свыше 200 г/м² биозащитный эффект составляет 100 %. Результат: разработан лабораторный технологический регламент получения антипирена. Разработана технологическая инструкция нанесения огнезащитного состава. Область применения: строительство. Композиции состоят из доступных, в основном отечественных, компонентов, технология их применения несложная, не требует значительных трудовых и энергетических

затрат. Разработанная технология производства огнебиозащитного состава «СПАС-2» может быть использована на химических предприятиях, имеющих соответствующее оборудование.

УДК 504.064.36:574:502.4

Создание первой очереди пунктов наблюдений сети комплексного мониторинга экосистем Национального парка «Беловежская пуца» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНПО «НПЦ НАНБ по биоресурсам»; рук. **В. М. Байоров.** — Минск, 2010. — 177 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20101520. — Инв. № 52987.

Объект: растительный и животный мир НП «Беловежская пуца». Цель: обеспечение создания сети комплексного мониторинга экосистем (лесных, болотных, водных, луговых и др.) НП «Беловежская пуца»; дать оценку состояния природных экосистем на основе биоиндикационных показателей. Методы исследования: натурные наблюдения и исследования. Результат: проведена закладка первой очереди пунктов наблюдений комплексного мониторинга экосистем НП «Беловежская пуца». Проведены эколого-фитоценотические и фаунистические исследования на территории НП «Беловежская пуца». Собран обширный материал о видовом составе, структуре и продуктивности растительных и животных сообществ. Определены основные антропогенные факторы, оказывающие негативное влияние на состояние природных экосистем данной заповедной территории. Область применения: охрана окружающей среды, сохранение уникальных природных комплексов. Результаты работы могут быть использованы для подготовки и представления обобщенной информации о состоянии экосистем НП «Беловежская пуца», для принятия оперативных решений и необходимых мер для снижения негативного воздействия на окружающую среду.

УДК 674.047; 630.847; 674.048; 630.841/843; 630.844.4; 630.845.; 5

Исследование процессов сушки и пропитки материалов из древесины при виброакустическом и гидропульсационном воздействии [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ИТМО НАНБ»; рук. **Н. М. Горбачёв.** — Минск, 2010. — 39 с. — Библиогр.: с. 34, 35. — № ГР 20102694. — Инв. № 53403.

Цель: исследование влияния виброакустических и гидроимпульсных воздействий на процессы сушки и пропитки, определение оптимальных режимов обработки материалов из древесины и разработка технологии совмещенной сушки — пропитки крупномерных изделий. Поиск рациональных способов технологического регулирования свойств древесины и способов интенсификации процессов переноса с помощью динамических методов воздействия в широком диапазоне управляющих параметров. Использовать способы интенсификации обработки крупномерной древесины: увеличение проницаемости с помощью импульсного воздействия с частотой 5–20 Гц или сушкой со сбросом давления в жидкой среде; прогрев и сушка

в жидкой среде с использованием гидроакустического воздействия; пропитка древесины влагосодержанием $W = (35-50) \%$ в режиме ультразвуковых пульсаций (< 1 Гц). Результат: подготовлена установка и проведена отработка технологии сушки древесины со сбросом давления. Рекомендации по внедрению результатов НИОК(Т)Р: предполагается использовать установку и технологию при выполнении работ по ГНТП «Энергоэффективность» и для проведения экспериментов по перспективному направлению, выявленному в результате выполнения этой работы. Область применения: лесная и деревообрабатывающая промышленность. Эффект от использования результатов: время цикла совмещенной сушки-пропитки (прогрев — сушка — пропитка) древесины может быть сокращено в 1,2–1,4 раза, также может быть повышена энергоэффективность процесса, снижена температура и давление на стадии сушки.

67 СТРОИТЕЛЬСТВО. АРХИТЕКТУРА

УДК 69.003

Разработка рекомендаций по снижению стоимости средне- и малоэтажного строительства в Беларуси [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **О. С. Голубова**. — Минск, 2010. — 21 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20100279. — Инв. № 56181.

Объект: опыт строительства средне- и малоэтажных жилых домов с применением передовых технологий дерево-каркасного домостроения. Цель: выработка предложений по внедрению передовых технологий дерево-каркасного домостроения в Республике Беларусь. Методы исследования: анализ и синтез, сравнение и группировка, логико-смысловой. Результат: подготовлен научно-исследовательский отчет, включающий выводы и предложения по результатам анализа отечественного и передового зарубежного опыта малоэтажного строительства с применением технологии дерево-каркасного домостроения, рассмотрена технология, так называемого, «канадского дома». Область применения: развитие в работе положения целесообразно использовать при выработке стратегии строительства средне- и малоэтажных зданий. Результаты работы предназначены для руководителей, специалистов планово-экономических, производственно-технических отделов организаций строительного комплекса Республики Беларусь. Внедрение положений, развитых в работе, позволит снизить затраты при средне- и малоэтажном строительстве. Ваграночный процесс остается в настоящее время наиболее распространенным методом плавки в чугунолитейных цехах. Поэтому термодинамический подход к моделированию процесса плавки чугуна в вагранках целесообразно развивать.

УДК 69:003.12

Оценка стоимости объектов строительства при определении инвестиций на прединвестиционной стадии [Электронный ресурс]: отчет о НИР

(заключ.) / БНТУ; рук. **О. С. Голубова**. — Минск, 2010. — 52 с. — Библиогр.: с. 51–52. — № ГР 20100282. — Инв. № 56180.

Объект: механизм определения предварительного объема инвестиций на прединвестиционной стадии реализации проекта. Цель: расчет укрупненных нормативных показателей удельных капитальных вложений при планировании инвестиций в строительство объектов промышленности строительных материалов. Методы исследования: системный, методы анализа и синтеза, экономико-математического моделирования. Результат: разработан методический подход по расчету укрупненных нормативных показателей удельных капитальных вложений при планировании инвестиций в строительство объектов промышленности строительных материалов. Результаты работы находятся на стадии апробации. Рассчитанный удельный норматив удельных капитальных вложений может быть использован при определении предварительного объема инвестиций на ранних этапах проектирования. Результаты работы предназначены для среднего и высшего управленческого персонала предприятий, организаций строительного комплекса Республики Беларусь. Применение результатов позволит сократить сроки проектирования, снизить трудозатраты при определении предварительной стоимости объекта строительства на прединвестиционной стадии.

УДК 624.15

Разработать расчетные стратегии защиты каркасных систем из железобетона от прогрессирующего (непропорционального) обрушения в особых расчетных ситуациях [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БрГТУ»; рук. **А. В. Тур**. — Брест, 2010. — 140 с. — Библиогр.: с. 133. — № ГР 20100499. — Инв. № 56170.

Объект: железобетонные балочные элементы при внезапном приложении нагрузки. Цель: разработка элементов расчета каркасов зданий из железобетона в особых расчетных ситуациях при не идентифицированных чрезвычайных воздействиях, в частности террористических атаках, взрывах газа. Методы исследования: экспериментально-теоретические исследования. Результат: теоретически получены и экспериментально подтверждены динамические диаграммы, позволяющие научно обоснованно установить значения динамических коэффициентов при расчете конструктивных систем на прогрессирующее обрушение. Разработаны рекомендации по расчету устойчивости высотных зданий с поперечными монолитными стенами к прогрессирующему обрушению, рекомендации по расчету и проектированию зданий 2-го, 3-го классов ответственности. Область применения: строительство; конструктивные системы, здания и сооружения. Кроме того, результаты могут использоваться в технических нормативно-правовых актах.

УДК 624.15

Экспериментально-теоретическое исследование сопротивления железобетонных предвари-

тельно напряженных перекрытий с натяжением арматуры в построечных условиях [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БрГТУ»; рук. С. А. Тур. — Брест, 2010. — 91 с. — Библиогр.: с. 92. — № ГР 20100500. — Инв. № 56169.

Объект: балочные элементы с напрягаемой арматурой, не имеющей сцепления с бетоном. Цель: разработка усовершенствованного комбинированного метода расчета плоских плит перекрытий каркасных систем с канатной арматурой, напрягаемой в построечных условиях. Методы исследования: экспериментально-теоретические исследования. Результат: экспериментально проверена теоретическая блочная модель, применяемая при расчете приращений напряжений в напрягаемых канатах в предельной стадии работы конструкции. Разработаны предложения по расчету перекрытий, предварительно напряженных в построечных условиях, применяемые при проектировании строительных объектов. Разработаны конструктивные решения с предварительным натяжением арматуры в построечных условиях. Область применения: строительство; конструктивные системы, здания и сооружения. Эффект от применения результатов: снижение расхода арматуры на 30–50 %. Результаты работ могут быть использованы в технических нормативно-правовых актах.

УДК 69.003

Проведение исследования и разработка ТНПА в области архитектуры и строительства согласно перечню работ по техническому нормированию и стандартизации (приложение А) шифр 1.1.03.12 «ТКП “Продолжительность строительства зданий и сооружений связи, геологии, лесного хозяйства”» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. Т. Т. Глотова. — Минск, 2010. — 38 с. — Библиогр.: с. 2. — № ГР 20101608. — Инв. № 51355.

Объект: продолжительность строительства объектов связи, геологии, лесного хозяйства, саночистки городов, берегоукрепительных и гидротехнических сооружений на территории Республики Беларусь в современных условиях при разработке проектной документации. Цель: создание ТНПА по установлению норм и правил, обеспечивающих возможность определения нормативной продолжительности строительства объектов связи, геологии, лесного хозяйства, санитарной очистки городов, берегоукрепительных и гидротехнических сооружений на территории Республики Беларусь при разработке проектной документации. Методы исследования: экономико-математический, логико-смысловой, экспертных оценок, статистический. В результате работы будет разработан и передан на утверждение в Министерство архитектуры и строительства ТНПА — технический кодекс установившейся практики (ТКП) «Нормы продолжительности строительства объектов связи, геологии, лесного хозяйства». После утверждения и регистрации данный ТНПА будет использоваться инвесторами, проектными и строительными организациями Республики

Беларусь. ТКП устанавливает нормы и общие положения для определения максимально допустимой продолжительности новых объектов связи, геологии, лесного хозяйства, санитарной очистки городов, берегоукрепительных и гидротехнических сооружений при разработке проектной документации, а также при обосновании инвестиций в строительство, заявлении на торгах по выбору подрядчика (при их обязательном проведении согласно законодательству) и заключении договоров строительного подряда. Применение ТКП призвано обеспечить более эффективное вложение инвестиций в строительство объектов связи, геологии, лесного хозяйства, санитарной очистки городов, берегоукрепительных и гидротехнических сооружений.

УДК 69.003

Проведение исследования и разработка ТНПА в области архитектуры и строительства согласно перечню работ по техническому нормированию и стандартизации (приложение А) шифр 1.1.03.10 «ТКП “Продолжительность строительства сооружений транспорта и транспортной инфраструктуры”» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. Т. Т. Глотова. — Минск, 2010. — 78 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101607. — Инв. № 51354.

Объект: продолжительность строительства объектов железнодорожного, речного, автомобильного, воздушного и магистрального трубопроводного транспорта, а также строительства мостов и тоннелей, автомобильных дорог, транспортной инфраструктуры, транспорта нефти и нефтепродуктов на территории Республики Беларусь в современных условиях при разработке проектной документации. Цель: создание ТНПА по установлению норм и правил, обеспечивающих возможность определения нормативной продолжительности строительства объектов железнодорожного, речного, автомобильного, воздушного и магистрального трубопроводного транспорта, а также строительства мостов и тоннелей, автомобильных дорог, транспортной инфраструктуры, транспорта нефти и нефтепродуктов на территории Республики Беларусь при разработке проектной документации. Методы исследования: экономико-математический, логико-смысловой, экспертных оценок, статистический. В результате работы будет разработан и передан на утверждение в Министерство архитектуры и строительства ТНПА — технический кодекс установившейся практики (ТКП) «Нормы продолжительности строительства сооружений транспорта и транспортной инфраструктуры». После утверждения и регистрации данный ТНПА будет использоваться инвесторами, проектными и строительными организациями Республики Беларусь. Данный ТКП устанавливает нормы и общие положения для определения максимально допустимой продолжительности нового строительства объектов железнодорожного, речного, автомобильного, воздушного и магистрального трубопроводного транспорта, а также строительства мостов и тоннелей, автомобильных дорог, транспортной инфраструктуры,

транспорта нефти и нефтепродуктов при разработке проектной документации, а также при обосновании инвестиций в строительство, заявлении на торгах по выбору подрядчика (при их обязательном проведении согласно законодательству) и заключении договоров строительного подряда. Цель ТКП: обеспечение более эффективного вложения инвестиций в строительство объектов железнодорожного, речного, автомобильного, воздушного и магистрального трубопроводного транспорта, а также строительства мостов и тоннелей, автомобильных дорог, транспортной инфраструктуры, транспорта нефти и нефтепродуктов.

УДК 69.003

Проведение исследования и разработка ТНПА в области архитектуры и строительства согласно перечню работ по техническому нормированию и стандартизации (приложение А) шифр 1.1.03.11 «ТКП “Продолжительность строительства инженерных сетей и сооружений”» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. **Т. Т. Глотова.** — Минск, 2010. — 66 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101606. — Инв. № 51353.

Объект: продолжительность строительства инженерных сетей и сооружений (водопровода и канализации, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, городского электрического транспорта, городских уличных трубопроводов водо-, газо-, теплоснабжения, канализации, коллекторов для прокладки подземных коммуникаций, подземных пешеходных переходов), строительство которых предусматривается в городах и на территории промышленных площадок, а также вне городов и промышленных площадок. Цель: создание ТНПА по установлению норм и правил, обеспечивающих возможность определения нормативной продолжительности строительства инженерных сетей и сооружений на территории Республики Беларусь при разработке проектной документации. Методы исследования: экономико-математический, логико-смысловой, экспертных оценок, статистический. В результате работы будет разработан и передан на утверждение в Министерство архитектуры и строительства ТНПА — технический кодекс установившейся практики (ТКП) «Нормы продолжительности строительства объектов связи, геологии, лесного хозяйства». После утверждения и регистрации данный ТНПА будет использоваться инвесторами, проектными и строительными организациями Республики Беларусь. Данный ТКП устанавливает нормы и общие положения для определения максимально допустимой продолжительности нового строительства инженерных сетей и сооружений (водопровода и канализации, теплоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, городского электрического транспорта, городских уличных трубопроводов водо-, газо-, теплоснабжения, канализации, коллекторов для прокладки подземных коммуникаций, подземных пешеходных переходов) при разработке проектной документации, а также при обосновании инвестиций в строительство данных объектов, заявлении на торгах по выбору подряд-

чика (при их обязательном проведении согласно законодательству) и заключении договоров строительного подряда. Применение ТКП призвано обеспечить более эффективное вложения инвестиций в строительство инженерных сетей и сооружений.

УДК 725; 697.1; 620.91:662.997

Разработка комплекса критериев выбора архитектурных, планировочных и технических решений проектирования энергоэффективных административных зданий [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ИТМО НАНБ»; рук. **С. В. Колев.** — Минск, 2010. — 164 с. — Библиогр.: ч. 1, с. 50; ч. 2, с. 130–132; ч. 3, с. 164. — № ГР 20101997. — Инв. № 52592.

Объект: методика оценки эффективности внедрения энергосберегающих технологий, база данных этих технологий, методика оценки зданий для применения этих технологий. Цель: создание методики оценки применения энергосберегающих технологий, использующих возобновляемые источники энергии, разработка системы солнечного подогрева воды с использованием теплового насоса, солнечных фотоэлементов и теплоаккумуляторов; создание базы данных основных классов энергосберегающего оборудования, обозначение основных параметров, указание диапазона их изменения; разработка комплекса критериев для оценки энергоэффективности административных зданий, классификация административных зданий по возможности применения энергосберегающих технологий. Анализ литературных источников, нормативной документации. Результат: методики опробованы при реконструкции административного здания по ул. Академическая, 15, к. 2 в г. Минске (Институт энергетики НАН Беларуси). Предложена вспомогательная методика при проектировании энергоэффективных зданий, оценка эффективности существующих объектов. Область применения: проектирование, реконструкция и строительство зданий, энергоаудит. При применении предложенных методик оценки и рассмотренных технологий повышается энергетическая эффективность зданий.

УДК 697.245; 696.2

Разработка устройства для настройки и проверки срабатывания предохранительной арматуры (ПСК, ПЗК) на действующих объектах без расхода газа (Этапы 1.1–6.2 КП) [Электронный ресурс]: ПЗ / НПРУП «Белгазтехника»; рук. **А. В. Савицкий.** — Минск, 2011. — 8 с. — № ГР 20102077. — Инв. № 53458.

Цель: разработка устройства для настройки и проверки срабатывания предохранительной арматуры (ПСК, ПЗК) на действующих объектах без расхода газа. Обеспечение предприятий обслуживающих системы газоснабжения автономным оборудованием, позволяющей проводить настройку и проверку предохранительно-запорной арматуры на объектах газоснабжения без их демонтажа. Устройство предназначено для применения на газорегуляторных

пунктах (ГРП, ШРП), газорегуляторных установках (ГРУ) промышленного и коммунально-бытового назначения, а также на других системах, транспортирующих неагрессивные газы. Устройство состоит из регулятора давления, обеспечивающего диапазон контролируемого давления, манометров, запорной арматуры, гибких рукавов со штуцерами для подключения к проверяемой арматуре. Устройство позволяет обеспечивать качественную настройку ПСК и ПЗК без лишних потерь газа, дает возможность настройки и проверки их срабатывания не перенастраивая сам регулятор, ускоряет и облегчает процесс настройки и проверки ПСК и ПЗК, а также увеличивает безопасность при наладке и обслуживании систем газоснабжения, сокращает потери газа при настройке ПСК и ПЗК, и как следствие — выброс вредных веществ в атмосферу. Область применения: предприятия газовой отрасли, химической и нефтехимической промышленности, энергетики и коммунального хозяйства. Устройство призвано обеспечить безопасную эксплуатацию и пусконаладочные работы в системах газоснабжения.

УДК 338.45:69; 721.012(083.75); 69:33

Провести исследования и внести изменения в методические указания по определению стоимости проектно-изыскательских работ, выполняемых проектными организациями, на основе трудовых затрат [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. **С. А. Мартынов.** — Минск, 2010. — 53 с. — Библиогр.: с. 32. — № ГР 20102174. — Инв. № 53748.

Объект: ценообразование на проектные и изыскательские работы. Цель: выработка обоснованных предложений по актуализации методических указаний для определения стоимости проектно-изыскательских работ, выполняемых проектными организациями Республики Беларусь на основе трудовых затрат с учетом изменений в законодательстве, произошедших за период с 2008 по 2010 гг. Методы исследования: анализ и синтез, сравнение, логико-смысловой. Результат: актуализован механизм определения стоимости проектно-изыскательских работ. Актуализированные методические указания будут использованы при определении стоимости проектно-изыскательских работ выполняемых проектными организациями Республики Беларусь на основе трудовых затрат. Область применения: строительный комплекс Республики Беларусь. Эффект от применения результата заключается в актуализации единого порядка формирования цен на проектные и изыскательские работы, которые не предусмотрены сборниками базовых цен, утвержденными в установленном порядке Минстройархитектуры, а также в установлении на рынке проектно-изыскательских работ унифицированных правил обоснования стоимости таких работ. В методические указания могут быть в дальнейшем внесены изменения, учитывающие новшества в законодательстве по вопросам ценообразования, отнесения затрат на себестоимость, формирования заработной платы и прочие.

УДК 69:658.53+006476047.31

Провести исследования и разработать технические нормативные правовые акты в области архитектуры и строительства согласно Перечню работ по техническому нормированию и стандартизации Минстройархитектуры на 2010 г. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Стройтехнорм»; рук. **И. Л. Лишай.** — Минск, 2011. — 27 с. — № ГР 20102181. — Инв. № 52263.

Объект: ТНПА. Цель: повышение технического уровня и качества выполнения проектных и строительномонтажных работ, повышение качества и обеспечение конкурентоспособности строительных материалов, конструкций и изделий, снятие технических барьеров в торговле строительной продукцией. Разработка ТНПА в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь, утверждение и издание ТНПА. Внедрение ТНПА в строительном комплексе Республики Беларусь. При разработке ТНПА основное внимание уделяется экономии материальных и энергетических ресурсов при обязательности требований по обеспечению безопасности жизни и здоровья людей.

УДК 66.012.3

Провести исследования и разработать нормативы расхода топливно-энергетических ресурсов на производство цемента, стекла и стеклоизделий [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Институт НИИСМ»; рук. **В. Л. Бильдюкевич, И. А. Чернова.** — Минск, 2010. — 254 с. — Библиогр.: с. 65–66. — № ГР 20102770. — Инв. № 52025.

Объект: нормы расхода топлива, тепловой и электрической энергии на производство цемента, стекла и стеклоизделий. Цель: провести исследования и разработать нормативы расхода топливно-энергетических ресурсов на производство цемента, стекла и стеклоизделий. Метод исследования: расчетно-аналитический, который предусматривает определение норм расхода топлива, тепловой и электрической энергии расчетным путем по статьям расхода на основе прогрессивных показателей использования этих ресурсов в производстве. Результат: разработаны основные принципы нормирования расхода топливно-энергетических ресурсов. Разработаны и согласованы с Департаментом по энергоэффективности Госстандарта Республики Беларусь методические указания по нормированию расхода топлива, тепловой и электрической энергии на производство цемента, стекла и стеклоизделий. Область применения: методические указания предназначены для практического использования предприятиями и индивидуальными предпринимателями, производящими стекло, цемент, проектными организациями при расчете и анализе норм расхода ТЭР, а также при энергоаудите предприятий и организаций.

УДК 69:006

Провести исследования и разработать систему единых условных обозначений на материалах инженерных изысканий при производстве инженер-

ных изысканий в строительстве в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: ПЗ / УП «Геосервис»; рук. **А. В. Хадарович.** — Минск, 2010. — 12 с. — № ГР 20103095. — Инв. № 52818.

Объект: топографические планы масштабов 1:1000, 1:500, 1:200. Цель: создание проекта нового документа — ТНПА, определяющего состав, содержание и порядок применения единых условных обозначений на материалах инженерных изысканий при производстве инженерных изысканий в строительстве в Республике Беларусь. Результат: на основе изучения и анализа условных обозначений, применяемых в инженерно-геодезических изысканиях для строительства стран СНГ и Евросоюза, были определены основные элементы для составления ТНПА. Изучена практика применения условных знаков для топографических планов масштабов 1:5000–1:500, условных знаков подземных коммуникаций для планов г. Минска масштабов 1:500–1:1000, разработан проект ТНПА. Область применения: архитектурно-строительная отрасль.

УДК 624.012.3/4

Проведение исследований и расчет плит железобетонных многопустотных предварительно напряженных безопалубочного формования на обрудовании «Вибропресс» (Россия) в соответствии с требованиями европейских стандартов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ПГУ»; рук. **Д. Н. Лазовский.** — Новополоцк, 2011. — 22 с. — № ГР 20103283. — Инв. № 56171.

Объект: методика расчета и рабочие чертежи многопустотных плит безопалубочного формования по технологии «Вибропресс» (Россия), удовлетворяющих требованиям европейских стандартов. Цель: исследование напряженно-деформированного состояния, разработка методики расчета и проведение расчетов плит безопалубочного формования в соответствии с требованиями европейских стандартов. Методология теоретического исследования предварительно напряженных плит безопалубочного формования основана на представлении их в виде стержневых элементов, имеющих шарнирное опирание. Расчет плит произведен по методу предельных состояний. Определение параметров напряженно-деформированного состояния плит при расчете по прочности и пригодности к нормальной эксплуатации на действие изгибающих моментов и поперечных сил выполнено на основе общей деформационной расчетной модели сечений, нормальных к продольной оси элемента. Проверка сопротивления срезу при действии поперечной силы и крутящих моментов произведена с использованием общего метода. Проведением расчетов плит безопалубочного формования в соответствии с требованиями европейских стандартов достигнуто решение следующих задач: конструированием плит в соответствии с расчетами обеспечена прочность плит по наклонному сечению на действие поперечных сил, на одновременное действие поперечной силы и крутящего момента, прочность плит при продавливании;

обеспечена возможность производства плит безопалубочного формования в соответствии с требованиями европейских стандартов и реализации плит на зарубежных рынках. Разработана методика расчета, произведен расчет плит безопалубочного формования по европейским нормам. Область применения: рабочие чертежи многопустотных плит перекрытия стендового безопалубочного формования по технологии Weiler (Италия), «Вибропресс» (Россия) и «Эхо» (Бельгия) предназначены для применения при серийном производстве на заводах Республики Беларусь, проектировании и строительстве зданий и сооружений усовершенствованных конструктивных систем на территории Республики Беларусь и европейских стран. Обеспечена возможность реализации плит безопалубочного формования на рынках европейских и прибалтийских стран.

УДК 691.32+691.328+666.9+; 621.039.75

Разработать бетоны для долговечного захоронения эксплуатационных радиоактивных отходов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИОНХ НАНБ; рук. **В. Д. Кошевар;** исполн.: **В. В. Самускевич, Н. Х. Белоус, В. В. Тавень** [и др.]. — Минск, 2010. — 98 с. — Библиогр.: с. 92–98. — № ГР 20103325. — Инв. № 53027.

Объект: суперпластифицированные бетонные смеси для получения особоплотного бетона, пригодного для безопасного временного хранения и долговечного захоронения эксплуатационных отходов АЭС. Цель: разработать физико-химические основы получения бетонов на основе отечественных цементов для временного хранения и захоронения эксплуатационных отходов АЭС и предложить составы бетонных смесей, обеспечивающие получение бетонов с характеристиками, удовлетворяющими требованиям к материалам при производстве контейнеров для длительного хранения и захоронения эксплуатационных радиоактивных отходов. Изучение различных факторов на подвижность бетонных смесей и физико-механические характеристики бетона. Характеристики: подвижность бетонной смеси — П5, сохраняемость — 2,5 ч, прочность бетона — 80 МПа, плотность — 2600 кг/м³, водопоглощение — менее 1 %, коэффициент водостойкости (прочность после длительной выдержки под водой) — 0,9, водонепроницаемость — выше W15, морозостойкость — F200. Результат: разработан оптимальный состав, обеспечивающий высокую подвижность и сохраняемость бетонной смеси. Получен экспериментальный образец бетона с характеристиками, удовлетворяющими требованиям к материалам для производства НЗК (невозвратных защитных контейнеров) для долговременного хранения эксплуатационных радиоактивных отходов. Область применения: производство строительных материалов, в частности, монолитного бетона с высокими эксплуатационными характеристиками. Полученные результаты будут использованы при разработке технологии производства контейнеров для длительного хранения и захоронения эксплуатационных радиоактивных

отходов. Работа выполнена в рамках программы научного сопровождения строительства АЭС в Беларуси, и ее результаты будут использованы в процессе эксплуатации АЭС, строительство которой должно начаться в ближайшее время. Основное направление связано с разработкой технологии производства контейнеров для долговременного хранения и захоронения эксплуатационных отходов АЭС, однако разрабатываемые особо плотные бетоны могут найти применение и в других областях строительства, где требуются материалы с повышенными эксплуатационными характеристиками по прочности, водо- и морозостойкости и долговечности.

УДК 004.4:004.9; 69:33

Провести исследования и разработать концепцию отраслевой программы внедрения и развития комплексных автоматизированных систем в области инженерных изысканий для строительства, градостроительного, архитектурного и строительного проектирования [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «Инкотех»; рук. **Т. И. Жудина**. — Минск, 2011. — 106 с. — № ГР 20103343. — Инв. № 52696.

Объект: автоматизация в области инженерных изысканий для строительства, градостроительного, архитектурного и строительного проектирования. Цель: разработка концепции отраслевой программы по внедрению и развитию комплексных автоматизированных систем в области инженерных изысканий для строительства, градостроительного, архитектурного и строительного проектирования. Информационная поддержка жизненного цикла градостроительного и строительного объекта. Результат: разработана концепция отраслевой программы. Область применения: результаты работы используются министерствами и ведомствами для сокращения сроков и затрат на строительство.

УДК 657.311.216; 69.33

Изучить действующий порядок передачи застройщиками объектов инженерной и социальной инфраструктуры специализированным эксплуатирующим организациям и разработать порядок отражения данных хозяйственных операций в бухгалтерском учете [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. **С. А. Ещенко**; исполн.: **Т. В. Коковкина, И. В. Протася**. — Минск, 2011. — 110 с. — Библиогр.: с. 61–66. — № ГР 20110097. — Инв. № 53603.

Объект: проблемы, возникающие при передаче законченных строительством объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, благоустройства и озеленения эксплуатирующим организациям. Цель: исследование и анализ практики передачи законченных строительством объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры, благоустройства и озеленения эксплуатирующим организациям и разработка порядка отражения хозяйственных операций по передаче объектов инфраструктуры

в бухгалтерском учете передающей и принимающей сторон. Методы исследования: логико-смысловой, экспертных оценок. Область применения: результаты проведенных исследований использованы при разработке нормативного правового акта. Кроме того, они могут быть использованы при разработке нормативных правовых актов по данной тематике. Результаты работы предназначены для использования организациями, осуществляющими деятельность в области строительства.

УДК 69.003; 338.45:69

Изучить возможности использования инструментов амортизационной политики и внести предложения по оптимизации размеров амортизационных отчислений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОАО «НИИ Стройэкономика»; рук. **Г. В. Ковалева, И. Н. Полхович**. — Минск, 2011. — 236 с. — Библиогр.: с. 75–76. — № ГР 20112421. — Инв. № 55944.

Объект: промышленные организации, подведомственные Минстройархитектуры. Цель: подготовка документа о предоставлении организациям, осуществившим (осуществляющим) значительные объемы инвестиций в основной капитал, права отсрочки начисления амортизации на основные средства на период реализации инвестиционных проектов. Методы исследования: статистический анализ абсолютных и относительных показателей отчетности, горизонтальный анализ, вертикальный анализ, метод экспертных оценок и экономико-математического моделирования. Результаты НИР рекомендуется использовать организациям в качестве источника информации при формировании своей амортизационной политики. Область применения: результаты предназначены для использования управленческим персоналом организаций Минстройархитектуры. Положительный эффект от работы заключается в проведении расчетов по оптимизации размера амортизационных отчислений с использованием действующих в рамках законодательства Республики Беларусь инструментов амортизационной политики в целях улучшения финансового состояния организаций, осуществивших (осуществляющих) значительные объемы инвестиций в основной капитал и обеспечение выхода на проектные мощности.

68 СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 632.938; 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 [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. С. В. Сорока. — Прилуки, 2011. — 59 с. — № ГР 20100051. — Инв. № 52657.

Объект: фитофаги, энтомофаги, амбарные вредители, смородина черная, жимолость обыкновенная, калина обыкновенная, биопрепарат, тепличные культуры, картофель. Цель: усовершенствование приемов и методов, обеспечивающих экологическое равновесие инфекции рака картофеля в природной популяции на стационарных участках; разработка технологии получения биопрепарата на основе штамма *Lecanicillium lecanii* (Zimmerm.) Zare & W. Gams с высокой инсектицидной активностью по отношению к различным видам тлей; подготовка и утверждение технической документации (ТУ); проведение испытаний по оценке эффективности и разработка рекомендаций по применению; разработка рекомендаций по применению комплекса физико-механических и химических мероприятий по подготовке складских помещений к хранению и экологически безопасных биологических, химических средств для защиты зерна и продуктов переработки от амбарных вредителей в осенне-зимний период; разработка системы мероприятий по оптимизации структуры энтомоценозов черной смородины, жимолости обыкновенной, калины обыкновенной. Исследования проводились по методикам, принятым в защите растений. В результате исследований разработаны методические указания по формированию инфекционных фонов рака картофеля на основе новых средств, методов и приемов, усиливающих паразитическую активность гриба в условиях *in vivo* и обеспечивающих стабильность их функционирования в условиях карантинного стационара. Разработаны рекомендации по системе защиты зерна и продуктов переработки от амбарных вредителей, основанные на изучении структурного разнообразия вредителей, влияния температуры воздуха на их выживаемость, изучении эффективности инсектицидов и акарицидов незагруженных складских помещениях при защите зернопродукции в осенне-зимний период, механической очистке зерна, аэрозольной дезинсекции и фумигации помещений. Разработана система мероприятий по оптимизации структуры энтомоценозов ягодных насаждений, основанная на изучении видового и структурного разнообразия фитофагов, оценке поврежденности районированных сортов вредителями, эффективности использования против них экологических средств и приемов в наиболее оптимальные сроки, рассчитанные по прогнозам развития фитофагов и растений-хозяев. Создан биологический препарат «Леканицилл» (ТУ ВУ190431555.003–200) на основе штаммов энтомопатогенного гриба *Lecanicillium lecanii*, а также разработаны научно-практические рекомендации. Область применения: сельское хозяйство. Результаты работы предназначены для использования хозяйствами и организациями Республики Беларусь.

Оптимизация способов наращивания инфекции гриба *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. при оценке картофеля на ракоустойчивость позволит увеличить в расчете на 1000 селекционных образцов и гибридов картофеля объем инфекционного материала в виде зооспорангиевого порошка на 54,5 % и сократить при этом затраты на его получение более чем в 2,2 раза. Создание отечественного биологического препарата на основе энтомопатогенного гриба *Lecanicillium lecanii* (Zimmerm.) Zare & W. Gams для защиты тепличных культур от тлей с использованием местного сырья является актуальным и делает препарат перспективным для регионального производства.

УДК 619:615.373

Оказание научно-практической помощи по профилактике инфекционных заболеваний животных в ОАО «Слуцкий мяскокомбинат» Слуцкого р-на Минской обл. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНПО «НПЦ НАНБ по биоресурсам»; рук. Ю. Г. Лях. — Минск, 2010. — 12 с. — Библиогр.: с. 12. — № ГР 20100195. — Инв. № 53719.

Объект: сельскохозяйственные животные. Цель: изучение эпизоотической ситуации по инфекционной патологии среди сельскохозяйственных животных и в частности среди поголовья свиней принадлежащих ОАО «Слуцкий мяскокомбинат» Слуцкого р-на. Методы исследования: эпизоотологическое обследование животноводческого хозяйства, клиническое обследование поголовья свиней, патолого-анатомическое исследование павших животных, микробиологическое исследование. Результат: на основании проведенной работы разработаны и скорректированы научно обоснованные схемы противоэпизоотических мероприятий направленных на профилактику инфекционных заболеваний среди взрослого поголовья свиней. Особое внимание было уделено проверке эффективности и оптимизации схем противоэпизоотических мероприятий среди поросят. Данная работа выполнялась в рамках сотрудничества с ветеринарной службой района и ветеринарной службой хозяйства. По результатам работы был предложен ряд рекомендаций по проведению специальных ветеринарно-зоотехнических мероприятий, направленных на снижение непроизводительного выбытия молодняка и взрослого поголовья свиней.

УДК 636.087.7:636.03

Изучить влияние ферментного препарата «Кормомикс» на переваримость питательных веществ комбикормов и продуктивность крупного рогатого скота и свиней [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. С. А. Линкевич, В. Ф. Радчиков; исполн.: В. М. Голушко [и др.]. — Жодино, 2010. — 20 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20100375. — Инв. № 55831.

Объект: ферментный препарат, корма, комбикорма, поросята на доращивании, молодняк свиней на откорме, молодняк крупного рогатого скота. Цель: дать оценку включения ферментного препарата «Кормомикс» в комбикорма для молодняка свиней и крупного

рогатого скота. В процессе работы проводились зоотехнические, химические, гематологические и статистические исследования. Скармливание молодняку свиней и крупного рогатого скота препарата «Кормомикс» в составе комбикормов оказывает положительное влияние на потребление кормов, переваримость и использование питательных веществ рациона, а также на морфо-биохимический состав крови, улучшает обмен веществ, позволяет увеличивать среднесуточные приросты живой массы при снижении затрат кормов. Исследования проводились в условиях физиологического корпуса РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству» и филиале «Экспериментальная база “Жодино”» РУП «Заречье» Смолевичского р-на. Область применения: кормление свиней и молодняка крупного рогатого скота. Применение препарата «Кормомикс» в рационах молодняка свиней позволяет снизить условную себестоимость 1 ц прироста живой массы на 15,67 у. е. или на 13,2 %, увеличить валовой прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота на 5,3 %, снизить затраты кормов на 2,5 %, себестоимость прироста на 3,3 %, и дополнительно получить в расчете на голову за период опыта 24,7 тыс. руб. условной прибыли.

УДК 334.5; 635.07

Исследовать пути повышения эффективности участия организаций потребительской кооперации Республики Беларусь в развитии производства сельскохозяйственной продукции в личных подсобных и фермерских хозяйствах [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Учреждение «НИИ Белкоопсоюза»; рук. **С. Е. Пушкина**. — Минск, 2010. — 196 с. — Библиогр.: с. 133–141. — № ГР 20100476. — Инв. № 53249.

Цель: организация перехода на выращивание плодоовощной продукции в личных подсобных хозяйствах на договорной основе по заказу организаций потребительской кооперации. Разработка научно-обоснованных рекомендаций по повышению эффективности взаимодействия организаций потребительской кооперации Республики Беларусь с личными подсобными и фермерскими хозяйствами граждан, созданию условий для увеличения закупок грибов у населения за счет организации производства по их переработке. Методы исследования: анализ, синтез, группировка, ранжирование показателей, графический метод, анкетный опрос, метод экспертных оценок. Реализация мероприятий, содержащихся в рекомендациях, позволит повысить доходы сельского населения, оптимизировать схему заготовок в системе потребительской кооперации, повысить конкурентоспособность заготовительной отрасли Белкоопсоюза. Область применения: организации заготовок потребительской кооперации Республики Беларусь. Результаты проведенного исследования используются в управлении заготовок системы Белкоопсоюза. Результаты исследования целесообразно использовать при организации заготовительной деятельности Белкоопсоюза, а также совершенствовании технологии заготовок и переработки грибов.

УДК 63:51.7; 63; 349.417/.418

Разработать программный комплекс по автоматизации задач внутрихозяйственного землеустройства с использованием геоинформационных технологий [Электронный ресурс]: ПЗ / РУП «БелНИЦзем»; рук. **К. К. Коршунов**; исполн.: **Е. С. Ольшевская** [и др.]. — Минск, 2010. — 77 с. — Библиогр.: с. 41–42. — № ГР 20100609. — Инв. № 53037.

Объект: геоинформационные технологии применительно к задачам внутрихозяйственного землеустройства. Цель: провести исследования и определить возможности автоматизации работ при внутрихозяйственном землеустройстве, разработать программный комплекс по автоматизации выполнения отдельных задач внутрихозяйственного землеустройства. Методы исследования: анализ и синтез информации, картографический, метод объектно-ориентированного программирования, восходящего и нисходящего проектирования, а также метод блочной алгоритмизации. Результат: проведены исследования и определены задачи по совершенствованию технологии составления проекта внутрихозяйственного землеустройства, разработан программный комплекс по решению отдельных задач внутрихозяйственного землеустройства. Программные модули используются при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства РУП «БелНИЦзем». Область применения: результаты работы предназначены для использования специализированными предприятиями Госкомимущества при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства. Использование информационно-аналитических инструментов на базе применения ГИС-технологий способствует повышению эффективности управления и использования земельными и иными ресурсами. Предполагается перенос программного комплекса на серверные и сетевые технологии, а также дальнейшее увеличение числа решаемых задач (обратная связь пользователей, применение интерактивных карт и веб-картографии).

УДК 639.111

Научное обоснование и проект ведения охотничьего хозяйства КФК «Лапехо» площадью 16,0 тыс. га [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНПО «НПЦ НАНБ по биоресурсам»; рук. **Е. К. Востоков**. — Минск, 2009. — 60 с. — Библиогр.: с. 57. — № ГР 20100881. — Инв. № 51759.

Объект: КФК «Лапехо» (Витебская обл., Сенненский р-н). Цель: разработка научно-обоснованных рекомендаций по рациональному ведению охотничьего хозяйства на устраиваемой территории. Натурные исследования КФК «Лапехо». Научные исследования по составу охотфауны, охотничьим угодьям, сбор охотэкономических сведений, бонитировка охотничьих угодий, проведение учетных работ, расчет прироста и возможного изъятия охотничьих животных, пропускной способности, изготовление картографического материала. Результат: даны научно обоснованные рекомендации по ведению охотничьего хозяйства, изготовлен картографический материал. Область

применения: результаты будут использованы при ведении охотничьего хозяйства в КФК «Лапехо».

УДК 631.365.29:633.52

Исследование процессов сушки льнотресты в рулонах перед закладкой их на хранение и первичной переработкой [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по механизации сел. х-ва»; рук. **И. В. Барановский**. — Минск, 2010. — 28 с. — Библиогр.: с. 28. — № ГР 20100937. — Инв. № 53489.

Объект: рулонированная льнотреста и процесс ее сушки методом активного вентилирования. Цель: разработка исходных требований на сушилки модульные для льнотресты, предназначенные для сушки рулонов льнотресты перед закладкой их на хранение и первичной переработкой. Методы исследования: теоретические и экспериментальные. Результат: на основе проведенных научных и экспериментальных исследований сформулированы исходные требования на сушилку рулонов льнотресты модульного типа. Область применения: сельское хозяйство (МСХП). Разработанные исходные требования на сушилку рулонов льнотресты модульного типа могут быть использованы при разработке опытного образца сушилки. В ходе проведенных теоретических и экспериментальных исследований, положенных в основу исходных требований на сушилку рулонов льнотресты модульного типа, были сформулированы требования к рулонированному материалу и определены параметры модульной сушилки, существенно влияющие на процесс.

УДК 573; 582.2/3; 630*4

Исследовать современную структуру фитопатогенов в основных лесных формациях и определить наиболее вредоносные болезни лесообразующих пород [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. **О. С. Гапиенко**. — Минск, 2010. — 126 с. — Библиогр.: с. 121–125. — № ГР 20101023. — Инв. № 52652.

Объект: болезни лесообразующих древесных пород в Беларуси. Цель: на основе проведения ревизии видового состава возбудителей болезней леса Республики Беларусь составить списки экономически вредоносных фитопатогенов в основных лесных формациях и подготовить проект «Атласа наиболее вредоносных болезней лесных пород Беларуси». Основной метод сбора материала: маршрутный, анатомо-морфологическая идентификация собранного материала, гербаризация собранных образцов, выделение грибов из почвы методом почвенных разведений. В результате проведенной научной работы изучено 142 вида грибов и 5 видов бактерий, развивающихся на древесных породах. Выявлены наиболее распространенные, вредоносные, а также представляющие потенциальную опасность виды патогенных организмов. Разработан макет «Атласа наиболее вредоносных болезней лесных пород Беларуси». Подготовлен новый перечень возбудителей наиболее опасных болезней для хвойных, широколиственных,

мелколиственных пород и для питомников. Опубликовано: 4 статьи, 2 материала международных конференций. Степень внедрения: получен акт внедрения в учебный процесс. Результаты могут быть внедрены в лесохозяйственные организации и профильные учебные заведения республики. Опубликование «Атласа» и внедрение Перечней болезней леса и их возбудителей с указаниями по ведению надзора поможет улучшить качество мероприятий по защите лесного фонда от инфекционных заболеваний древесных пород.

УДК 630.17:621.039.7

Разработать прогноз накопления ^{137}Cs в лесной пищевой продукции и предложения по ее дифференцированному использованию в Гомельской обл. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «Ин-т леса НАНБ»; рук. **Н. И. Булко**. — Гомель, 2010. — 116 с. — Библиогр.: с. 46. — № ГР 20101067. — Инв. № 52778.

Объект: лесные съедобные ягоды и средненакапливающие радиоцезий грибы, произрастающие на лесной территории с плотностью загрязнения до 2 Ки/км². Цель: разработка прогноза накопления ^{137}Cs в грибах и ягодах в загрязненных радионуклидами лесах, подготовка карт-схем загрязнения лесной пищевой продукции радионуклидами в Лельчицком, Жлобинском, Гомельском лесхозах и предложений по дифференцированному использованию лесной пищевой продукции в Гомельской обл. Оценка загрязненности ^{137}Cs лесной пищевой продукции в зависимости от типов лесорастительных условий и погодных условий и построение математической модели для краткосрочного и долгосрочного прогнозирования накопления радионуклида в грибах и ягодах. Построенные карты-схемы загрязнения ^{137}Cs ягод и средненакапливающих радиоцезий грибов в Лельчицком, Гомельском, Жлобинском лесхозах отображают уровень накопления радиоцезия по отношению к допустимым нормам в лесной пищевой продукции в кварталах леса с имеющимися грибными или ягодными угодьями при плотности загрязнения ^{137}Cs в диапазоне 0,45–1,94 Ки/км². Подготовленные предложения по дифференцированному использованию лесной пищевой продукции в Гомельской обл. учитывают особенности и прогноз накопления ^{137}Cs ягодами и средненакапливающими грибами в различных условиях произрастания на территориях с плотностью загрязнения ^{137}Cs до 2 Ки/км². Применение предложений по дифференцированному использованию лесной пищевой продукции в Гомельской обл. и карт-схем загрязнения ^{137}Cs ягод и грибов в кварталах леса позволит планировать безопасную деятельность по заготовке и сбору наиболее употребляемых лесных ягод и грибов, произрастающих на лесной территории с плотностью загрязнения до 2 Ки/км². Область применения: лесное хозяйство. Подготовленные прогнозы и карты-схемы загрязнения ^{137}Cs ягод и средненакапливающих радиоцезий грибов позволят целенаправленно организовывать их сбор с содержанием радионуклида, не превышающим допустимых уровней, что в итоге

сократит расходы на их радиационный контроль. Информация о загрязнении ^{137}Cs лесной пищевой продукции в Гомельской обл. будет использоваться при разработке прогнозных моделей в других регионах Беларуси с чернобыльским выпадением радионуклидов.

УДК 637.116.4

Исследование стабильности рабочего вакуума в доильных залах с разработкой методов автоматического контроля уровня разрежения [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по механизации сел. х-ва»; рук. **Е. В. Тернов.** — Минск, 2010. — 27 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20101233. — Инв. № 53487.

Объект: вакуумная система автоматизированной доильной установки станочного типа. Цель: выяснение технических возможностей измерительного комплекта DeLaval 909381-81 теста ISO 6690 и измерителя производительности VPR100 DeLaval в целях разработки процедуры диагностики состояния вакуумной системы доильной установки и установления возможности проверки адекватности математической модели рабочего разрежения в обобщенной вакуумной системе доильной установки. Методы исследования: макетирование, натурные измерения, имитационное компьютерное моделирование, вычислительный эксперимент, структурный анализ, обработка формы сигнала. Имеется доступ к двоичным массивам результатов первичных измерений формы пульсаций при доении, колебаний уровня вакуума в 5 контрольных точках в течение длительного отрезка времени; возможно визуальное масштабирование и компьютерный анализ фронтов, спадов и искажений формы сигнала; может быть выполнен быстрый сравнительный визуальный анализ измерений на плане объекта (доильной установки) и для группы объектов. Результат: создан прототип программного обеспечения для быстрого обзорного анализа результатов измерений комплектом DeLaval, превосходящего штатные программные средства DeLaval, методика статистической обработки результатов независимо от измерительного комплекта.

УДК 636.03:636.2.034:084

Провести производственную проверку норм энерго-протеинового питания ремонтных телок в возрасте 10–16 месяцев по этапу «Разработать рекомендации по энергопротеиновому питанию молодняка крупного рогатого скота всех возрастных периодов и провести производственную проверку эффективности новых норм их кормления. Разработать нормы энергопротеинового питания ремонтных телок в возрасте 10–16 месяцев» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Минская областная сельскохозяйственная опытная станция НАН Беларуси»; рук. **Н. В. Киренко.** — Червень, 2011. — 13 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20101250. — Инв. № 52725.

Объект: молодняк крупного рогатого скота — ремонтные телки 10–16 месячного возраста. Цель: провести производственную проверку норм энергопро-

теинового питания телок в возрасте 10–16 месяцев; индивидуальные взвешивания животных ежемесячно. Данные обработаны методом биометрической статистики. Увеличение нормы обменной энергии в рационе до 10 % со снижением расщепляемости в рубце протеина на 8 % по сравнению с базовым вариантом (нормы РАСХН, 2003) позволило получить прирост живой массы телок в сутки на 805 г, или на 5,1 % больше базового варианта при снижении затрат кормов на 2,05 %. Результат: подготовлены рекомендации по внедрению законченной научно-исследовательской работы. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь. Среднесуточный прирост живой массы в предлагаемом варианте увеличился против базового на 39 г, или 5,1 %. Величина условной прибыли в сутки на 1 голову составила 400 руб.

УДК 636.03:636.084

Провести производственную проверку норм потребности в энергии и протеине откармливаемого молодняка свиней по этапу «Разработать новые нормы потребности откармливаемого молодняка свиней в энергии и аминокислотах в целях проявления их максимальной продуктивности при высоком качестве мясной продукции и экономном использовании высокобелковых кормов» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Минская областная сельскохозяйственная опытная станция НАН Беларуси»; рук. **Н. В. Киренко.** — Червень, 2011. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20101251. — Инв. № 52724.

Объект: молодняк свиней на откорме, комбикорма. Цель: проведение производственной проверки комбикормов для откорма молодняка свиней предложенных РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»; индивидуальные взвешивания животных ежемесячно. Обработка данных проводилась методом биометрической статистики. Комбикорма, сбалансированные с учетом соотношения уровня обменной энергии и доступных незаменимых аминокислот, способствуют увеличению среднесуточных приростов живой массы животных на 4,8 %, мясности туш на 1,5 %, снижению затрат комбикормов на единицу прироста на 5,3 %. Повышение содержания лизина в расчете на 1 МДж обменной энергии за первый период откорма в опытной группе привело к достоверному увеличению живой массы в конце данного периода на 2,8 кг или 2,9 %. Применение на фермах разработанных комбикормов и норм кормления свиней на откорме увеличивает их продуктивность и экономические показатели. Результат: подготовлены рекомендации по внедрению законченной научно-исследовательской работы. Область применения: сельскохозяйственные предприятия Республики Беларусь. Себестоимость полученного прироста откормочников в опытном варианте составила 7,12 тыс., в базовом — 7,31 тыс. руб. Применение разработанных норм кормления молодняка свиней на откорме позволит получить условную прибыль в расчете на 1 голову свиней в сутки 120 руб.

УДК 630*:161.32:630*907.3

Разработать и внедрить при лесоустроительном проектировании методику оценки годичных потоков «стока — эмиссии» углекислого газа и общего депонирования углерода лесной экосистемой Беларуси [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **Л. Н. Рожков**. — Минск, 2010. — 36 с. — Библиогр.: с. 34–35. — № ГР 20101260. — Инв. № 52756.

Объект: процесс усвоения углекислого газа из атмосферы и депонирования углерода компонентами лесного насаждения. Цель: разработка региональной «Методики оценки годичных потоков “стока — эмиссии” углекислого газа и общего депонирования углерода лесной экосистемой Беларуси», адаптированной с международной методикой МГЭИК (2003). Расчет конверсионных коэффициентов содержания углерода в компонентах лесного насаждения в зависимости от запасов стволовой древесины, полученных в повидельном банке данных «Лесной фонд», произведен на основе собственных пробных площадей и разработок многих других авторов, опубликованных в научной литературе. Депонирование углерода лесами основано на «методе расчета по применению запасов» древесины, полученных в повидельном банке данных «Лесной фонд Республики Беларусь». Методический документ соответствует руководящим принципам методологии МГЭИК (2003) оценки пулов углерода в биомассе лесов и органическом углероде почвы, Национальной системы инвентаризации парниковых газов Республики Беларусь.

УДК 633; 633.2.031/.033; 632.938

Изучение эффективности применения биорегулятора роста «Экосил» на семенных посевах многолетних бобовых и злаковых трав. Разработка рекомендации по его использованию [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мелиорации»; рук. **Н. В. Кабанова**. — Минск, 2010. — 49 с. — Библиогр.: с. 46–48. — № ГР 20101273. — Инв. № 52664.

Объект: семена и вегетирующие растения многолетних бобовых и злаковых трав — мятлика лугового, двуклосточника тростникового, клевера ползучего. Цель: изучение эффективности применения биорегулятора роста «Экосил» на семенных посевах многолетних трав. Методы исследования: экспериментальные лабораторные исследования на мятлике луговом, полевые исследования на объектах — представителях при предпосевной обработке семенного материала и вегетирующих растений — мятлика лугового, двуклосточника тростникового и клевера ползучего. Результаты экспериментальных лабораторных и полевых исследований по применению биорегулятора роста «Экосил»: 5 % в. э. на многолетних травах — мятлике луговом, двуклосточнике тростниковым и клевере ползучем показали высокую биологическую эффективность при предпосевной обработке посевного материала совместно с протравителями с уменьшенной в 1,5 раза нормой расхода препарата и при опрыскивании

вегетирующих растений многолетних трав от применения его совместно с внесением гербицидов и пестицидов с уменьшенной в 2 раза нормой расхода препарата. Исследованиями установлена целесообразность применения «Экосил» для улучшения посевных качеств семян на 10–15 % (энергии прорастания, лабораторной и полевой всхожести), снижения развития и распространения болезней в 1,5–2 раза и в конечном итоге повышения урожайности семян многолетних трав на 30–35 %. Область применения: сельскохозяйственные предприятия, семеноводческие хозяйства, областные сельскохозяйственные опытные станции. Разработка позволит применять биопрепарат «Экосил» в качестве предпосевной обработки семян и фунгицидной обработки вегетирующих растений на семенных посевах бобовых и злаковых трав. Ожидаемый эффект при освоении на площади 100 тыс. га семенных посевов многолетних трав за счет экономии средств на приобретение препарата и применение его для предпосевной обработки семян и двукратной обработке по вегетирующим растениям составит 960 тыс. у. е.

УДК 633.111.1:321:631.841

Исследование процесса управления продуктивностью зерновых культур посредством сорта [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ГрЗИР НАНБ»; рук. **Я. А. Кандыба**; исполн.: **Л. С. Рутковская, А. Р. Рыбак** [и др.]. — Щучин, 2010. — 22 с. — Библиогр.: с. 16. — № ГР 20101272. — Инв. № 52243.

Объект: 8 культур 160 сортов (8 сортов озимого ячменя, 8 озимой ржи, 35 озимого тритикале, 45 озимой пшеницы, 28 ярового ячменя, 12 мягкой яровой пшеницы, 6 твердой яровой пшеницы, 6 ярового тритикале, 12 овса). Цель: проведение теоретических и экспериментальных исследований по выявлению процессов управления продуктивностью сортов зерновых культур. Закладка мелкоделяночных опытов, согласно методике полевого опыта по Б. А. Доспехову. Результат: проведен анализ данных по продуктивной кустистости, озерненности и массы 1000 зерен зерновых культур, в результате которого сорта зерновых культур сгруппированы по способу формирования урожая. Выделены 3 основных типа: I — тип высоких стеблестоев (урожай в первую очередь зависит от густоты продуктивного стеблестоя), II — комбинированный тип (урожай формируется от сочетания продуктивного стеблестоя и массы зерна с колоса), III — колосовой тип (урожай зависит от озерненности и массы 1000 зерен). Полученные данные будут использованы в дальнейших исследованиях, связанных с зерновыми культурами. Проведенная группировка разных сортов по способу формирования ими урожайности имеет большое значение для выявления возможного влияния различными мероприятиями на компоненты урожайности культуры. Область применения: растениеводческая отрасль сельского хозяйства. Изучение процессов формирования продуктивности зерновых культур позволят путем подбора агротехнических мероприятий управлять

урожайностью посевов с учетом конкретных требований сорта, при этом разумно контролировать затраты на производство. Отобраны сорта с высокой экологической пластичностью, что позволит уменьшить отрицательное влияние внешней среды на формирование урожайности зерновых культур, уменьшить риск их выращивания и позволит получать в производстве относительно стабильные урожаи.

УДК 635.1/.8:631.559

Разработка методических рекомендаций по программированию урожайности овощных культур в открытом грунте [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **М. Ф. Степура**. — Самохваловичи, 2010. — 14 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20101285. — Инв. № 53667.

Объект: принципы программирования урожайности овощных культур. Разработка методических рекомендаций по программированию урожайности овощных культур в открытом грунте. Цель: изучение потребления овощными культурами элементов питания из минеральных и органических удобрений. Расчет и оптимизация доз удобрений в зависимости от степени окультуренности почв. Результат: разработаны методические рекомендации по программированию урожайности овощных культур. Установлены выносы элементов питания из органических удобрений овощными культурами, дана окупаемость удобрений и сидерата овощной продукцией. Рассчитаны дозы удобрений в зависимости от планируемой урожайности овощных культур и содержания питательных веществ в почве. Приведены формулы для расчета доз удобрений под планируемую урожайность овощных культур в зависимости от степени обеспеченности почв элементами питания. Степень внедрения: методические рекомендации будут внедряться в овощеводческих и фермерских хозяйствах Республики Беларусь. Внедрение начнется в 2011 г. Область применения: овощеводство. Методические рекомендации рекомендованы овощеводческим и фермерским хозяйствам Республики Беларусь. Разработанные методические рекомендации по программированию урожайности овощных культур будут способствовать скорейшему восстановлению потенциального плодородия почвы, экономии органических и минеральных удобрений при выращивании овощных культур.

УДК 630*237:630*945.4:630*116

Провести радиационное обследование участков леса и установить факторы, определяющие аномально высокое содержание ^{137}Cs в растительности. Разработать алгоритм для прогнозирования удельной активности ^{137}Cs в древесине сосны в зависимости от плотности загрязнения почвы, установленных факторов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «Ин-т леса НАНБ»; рук. **Н. И. Булко**. — Гомель, 2010. — 61 с. — Библиогр.: с. 37–41. — № ГР 20101284. — Инв. № 52785.

Объект: насаждения сосновой формации в разных типах леса на территории Ельского лесхоза. Цель:

совершенствовать систему принятия решений при проведении рубок леса в зонах радиоактивного загрязнения. Методы исследования: общепринятые в радиоэкологических исследованиях. Разработанный алгоритм прогноза позволяет производить предварительную оценку загрязненности древесины сосны ^{137}Cs на территории Ельского лесхоза. Степень внедрения: алгоритм внедрен на территории Ельского лесхоза. Область применения: лесное хозяйство. Алгоритм может быть использован для прогнозной оценки загрязненности древесины сосны при отводе лесосек на территории Ельского лесхоза. Применение предложенных разработок позволит упростить систему отвода лесосек на загрязненных радионуклидами территориях в сосновых насаждениях. В дальнейшем возможно усовершенствование предложенного алгоритма за счет использования большего объема данных и разработки на его основе алгоритмов прогноза загрязненности древесины других пород.

УДК 581.543+551.583

Воздействие изменений климата на формационно-типологическую структуру хвойных лесов Беларуси [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. **А. Г. Герасимович**. — Минск, 2010. — 113 с. — Библиогр.: с. 68–77. — № ГР 20101290. — Инв. № 52731.

Объект: хвойные насаждения республики различных типов леса с характерными для них признаками формационного состава, структуры, продуктивности и направлений сукцессионной динамики. Цель: выявление климатически детерминированной составляющей в динамике формационно-типологической структуры лесных фитоценозов с доминированием сосны и ели в Беларуси и описание механизмов их изменения в условиях меняющегося климата. Методики исследования: общепринятые. Область применения: Минприроды, Минлесхоз. Результаты работы могут найти применение в лесоустройстве, лесной таксации, практике ведения лесного хозяйства, геоботанике, лесоводстве, экологии.

УДК 636.2.085.68

Разработка энергосберегающей технологии приготовления и использования полнорационных кормосмесей для высокопродуктивных коров и молодняка крупного рогатого скота на основе высококачественных травяных кормов и влажного консервированного зерна при однотипном круглогодовом кормлении (задание 3.12) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **В. Ф. Радчиков**; исполн.: **А. И. Саханчук, В. П. Цай** [и др.]. — Жодино, 2010. — 31 с. — Библиогр.: с. 31. — № ГР 20101326. — Инв. № 56010.

Объект: корма, молодняк крупного рогатого скота, лактирующие коровы. Цель: определить химический состав кормов и доступность питательных веществ при использовании их в кормлении для молодняка крупного рогатого скота на откорме и лактирующим коровам. Методы исследования: зоотехнические,

биохимические. Результат: для определения накопления отдельных питательных веществ в кормах проведен химический анализ травяных кормов в разные фазы вегетации. Определен химический состав кормов и доступность питательных веществ. Определена эффективность использования консервированного плющеного зерна. Исследования проведены в КСУП «Совхоз-комбинат “Заря”» Мозырского р-на Гомельской обл. Область применения: кормление коров и молодняка крупного рогатого скота. Заготовка кормов из трав, убранных в ранние сроки, позволяет снизить себестоимость кормовой единицы минимум на 10–15 %. Скармливание в составе основного рациона коров консервированного плющеного зерна позволило получить дополнительную прибыль в размере 78 660 руб. в расчете на одну голову.

УДК 636.2.085.15

Разработка биотехнологической системы обеспечения потребности высокопродуктивных коров и молодняка крупного рогатого скота в неструктурных углеводах (сахара и крахмала) (задание 3.13) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **В. Ф. Радчи-ков**; исполн.: **А. И. Саханчук, В. К. Гурин, А. А. Курепин** [и др.]. — Жодино, 2010. — 26 с. — Библиогр.: с. 25–26. — № ГР 20101325. — Инв. № 56009.

Объект: высокопродуктивные коровы и молодняк крупного рогатого скота. Цель: определение оптимального соотношения сахара и крахмала во взаимосвязи с протеином и концентрацией в сухом веществе рациона, а также установление накопления неструктурных углеводов (крахмал, сахар) в травяных кормах в зависимости от стадии развития, а также в зерновых и объемистых кормах. В ходе работы проводились расчетно-аналитические и экспериментальные исследования. Результат: определено оптимальное соотношение сахара и крахмала во взаимосвязи с протеином и концентрацией в сухом веществе рациона. Исследования проведены в филиале «Экспериментальная база “Жодино”» РУП «Заречье» Смолевичского р-на Минской обл. Область применения: кормление коров и молодняка крупного рогатого скота. Введение в рацион плющеного или экструдированного ячменя вместо кормовой свеклы с соотношением сахара и крахмала 1:2,5, экономит расход кормов на 0,34–0,54 корм. ед. и обеспечивает дополнительную прибыль при выращивании и откорме бычков в среднем на голову 98,5–109,3 тыс. руб.

УДК 633.61/66

Разработка метода коррекции минерального питания сахарной свеклы макро- и микроэлементами в период вегетации на основе листовой диагностики по фотохимической активности хлоропластов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Опытная научная станция по сахарной свекле»; рук. **В. П. Курганский**. — Несвиж, 2010. — 19 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20101353. — Инв. № 52619.

Объект: сахарная свекла. Цель: коррекция минерального питания растений в процессе вегетации. Коррекция минерального питания сахарной свеклы может осуществляться по фотохимической активности хлоропластов в листьях растений. Метод коррекции минерального питания по фотохимической активности хлоропластов может применяться с использованием диагностической лаборатории «Аквадонис». Метод коррекции минерального питания использован в свеклосеющих хозяйствах республики, получена прибавка урожая на уровне 2 т/га. Область применения: разработка может быть использована в свеклосеющих хозяйствах республики на площади около 95 тыс. га. Использование метода позволит более эффективно применять минеральные макро- и микроудобрения, а также получать прибавку урожая сахарной свеклы.

УДК 636.085.52

Изучение эффективности использования биологических консервантов при заготовке травянистых кормов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ГГАУ»; рук. **А. М. Тарас**; исполн.: **Е. А. Добрук** [и др.]. — Гродно, 2010. — 39 с. — Библиогр.: с. 2. — № ГР 20101378. — Инв. № 51910.

Объект: корма, законсервированные биологическими консервантами. Цель: определить зоотехническую и экономическую целесообразность использования биологических консервантов при заготовке травянистых кормов, изучить их влияние на кислотный состав кормов. Методы исследования: отбор средних проб силосов и сенажей, приготовленных с различными биоконсервантами, и проведение их зоотехнического анализа. Результат: доказана более высокая экономическая эффективность использования консервантов «Биомакс 5», «Биомакс GP». Использование биологических консервантов при заготовке травянистых кормов позволяет получать высококачественный корм, практически не содержащий масляной кислоты. Степень внедрения: частичное внедрение. Область применения: сельскохозяйственные предприятия республики. Биопрепараты «Биомакс 5», «Биосиб» и «Лаксил» можно использовать для консервирования кукурузной и злаково-бобовой массы.

УДК 66:502.171:631.172:636.083

Разработать и утвердить проект ТУ на опытную партию греющих плит. Разработать проект размещения плит с подключением горячей воды по заданию 2.83 «Разработать ресурсосберегающую технологию производства агрессивно-стойких плит из отходов термопласта, обогреваемых без применения электроэнергии, для животноводческих комплексов» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **А. А. Музыка**. — Жодино, 2011. — 17 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20101403. — Инв. № 55830.

Объект: станки для проведения опорогов, греющие плиты из термопласткомпозита с разводкой водопроводящих труб к станкам, произведенные ОАО «Торгмаш», греющие плиты компании Big Dutchman.

Цель: разработать и утвердить проект ТУ на опытную партию греющих плит и проект размещения плит с подключением горячей воды. Методы исследования: зоотехнические. Результат: проведены экспериментальные исследования по изучению работоспособности греющих плит из термопласткомпозиата; разработан проект технических условий на опытную партию греющих плит и проект размещения плит с подключением горячей воды; разработанные греющие плиты для локального обогрева поросят-сосунов рекомендуются к серийному выпуску и использованию. Область применения: содержание молодняка свиней. Применение греющих плит из термопласткомпозиата с обогревом горячей водой позволяет проводить локальный обогрев поросят-сосунов без применения электроэнергии.

УДК 633.2.031

Оценка ценотической совместимости компонентов для формирования устойчивых луговых экосистем на мелиорированных почвах по этапу «Разработать модель ценотической совместимости компонентов для формирования устойчивых луговых экосистем на минеральных и органоминеральных почвах» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Минская областная сельскохозяйственная опытная станция НАН Беларуси»; рук. **Л. И. Шофман**. — Червень, 2011. — 19 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20101502. — Инв. № 52723.

Объект: две различные травосмеси, одна из которых используется 19, вторая — 5 лет. Цель: совершенствование набора трав в агрофитоценозе длительного пользования; определение совместимости отдельных видов на разном уровне минерального питания; расчет индекса ценотической активности каждого компонента травосмеси; определение урожая травосмеси методом сплошной уборки, определение содержания сухого вещества и биохимического состава. Результат: представлены данные о ценотической активности видов в составе травостоев разных лет пользования. Показано изменение этого показателя у разных трав в долгосрочной перспективе. Выяснено, что тимофеевку луговую не следует включать в состав травостоев длительного пользования, как вид, не выдерживающий конкуренции с кострцом безостым и ежой сборной. Определена ценотическая активность видов трав в составе травостоев разных лет пользования. Область применения: сельское хозяйство. Результаты работы рекомендуются использовать в хозяйствах республики, в которых закладываются пастбища длительных сроков использования. Исследования будут продолжены.

УДК 636.52/.58.087.7; 636.52/.58.087.8

Изучить эффективность применения ферментно-белковой добавки «Энзифид Оптима» в кормлении сельскохозяйственной птицы [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Опытная научная станция по птицеводству»; рук. **А. К. Ромашко**. — Заславль, 2010. — 22 с. — Библиогр.: с. 22. — № ГР 20101517. — Инв. № 51650.

Объектом исследований служила ферментно-белковая кормовая добавка «Энзифид Оптима» производства ООО «Энзиммакс» (Республика Беларусь), которая испытывалась в кормлении кур-несушек и цыплят-бройлеров. Цель: оценить эффективность применения ферментно-белковой кормовой добавки «Энзифид Оптима» в кормлении сельскохозяйственной птицы. При выполнении работы применялся метод сравнения продуктивного действия комбикорма с использованием ферментно-белковой кормовой добавки «Энзифид Оптима» со стандартным (без добавки) на продуктивность птицы, затраты кормов и качество продукции. Использование ферментно-белковой кормовой добавки «Энзифид Оптима» позволяет улучшить переваримость сырого протеина на 5,4 %, сырой клетчатки — на 18,2 %, сухого вещества корма — на 7,4 %. Процент использования азота корма возрастает на 3,8 %, использования фосфора — на 24,8 %. Благодаря этому появляется возможность вводить в состав рациона повышенное количество кормов, содержащих трудногидролизуемые компоненты (ячмень, овес, рожь, тритикале, зернобобовые, продукты переработки рапса и подсолнечника и др.). Использование результатов работы планируется на птицефабриках яичного и мясного направления продуктивности. Подготовлена документация для включения данного препарата в Классификатор сырья и продукции комбикормового производства Минсельхозпрода Республики Беларусь. Область применения: комбинаты хлебопродуктов, птицефабрики, фермерские хозяйства. На основании проведенных исследований рекомендуется использовать ферментно-белковую кормовую добавку «Энзифид Оптима» в кормлении кур-несушек и цыплят-бройлеров в количестве 2,0 % от массы комбикорма. Ввод 2,0 % кормовой добавки «Энзифид Оптима» привел к снижению себестоимости 1000 яиц на 5,0 % и к получению экономического эффекта в расчете на 1000 голов кур 209,8 тыс. руб. Работа выполнена согласно требованиям заказчика.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытных партий микробного препарата «Ризофос» марки «Люцерна» для предпосевной обработки семян и вегетирующих растений люцерны на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20101530. — Инв. № 51578.

Объект: клубеньковые бактерии и фосфатмобилизирующие микроорганизмы. Цель: провести исследования и наработать опытную партию комплексного биопрепарата на основе клубеньковых и фосфатмобилизирующих бактерий для инокуляции семян люцерны. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 504.064.36:574:502.4

Создание первой очереди пунктов наблюдений сети комплексного мониторинга экосистем НП «Беловежская пуца» (в части растительного мира) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. **А. В. Судник**; исполн.: **И. М. Степанович, И. П. Вознячук** [и др.]. — Минск, 2010. — 118 с. — Библиогр.: с. 117–118. — № ГР 20101766. — Инв. № 52570.

Объект: экосистемы НП «Беловежская пуца». Цель: обеспечить создание сети комплексного мониторинга экосистем (лесных, луговых, болотных, водных и др.) НП «Беловежская пуца»; дать оценку состояния природных экосистем на основе биоиндикационных показателей. Исследования проводились с помощью общепринятых методик в области мониторинга. Результат: создана первая очередь пунктов наблюдения локальной сети комплексного мониторинга экосистем НП «Беловежская пуца». Область применения: экология, лесное хозяйство, особо охраняемые природные территории.

УДК 581:12.631.847.21

Изучить эффективность применения опытной партии жидкого инокулянта для предпосевной обработки семян сои в производственных условиях [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20101743. — Инв. № 51928.

Объект: клубеньковые бактерии сои. Цель: провести исследования эффективности применения инокулянтов на основе медленнорастущих клубеньковых бактерий сои. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 579.641

Оптимизировать технологический процесс получения препарата микробного «Ризофос» на ферментационном оборудовании промышленного типа и наработать опытные партии препарата микробного «Ризофос» марки «Люцерна» для предпосевной обработки семян люцерны в целях проверки эффективности действия на производственных площадях сельскохозяйственных предприятий Могилевской обл. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **Л. В. Романова**. — Минск, 2010. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20101767. — Инв. № 51926.

Объект: штаммы клубеньковых бактерий люцерны посевной *Sinorhizobium meliloti* S3 и штамм фосфатмобилизующих бактерий *Bacillus sp.* 7. Цель: оптимизировать условия глубинного культивирования продуцентов на ферментационном оборудовании промышленного типа и наработать опытные партии препарата микробного «Ризофос» марки «Люцерна» в целях проверки эффективности их действия на производственных площадях сельскохозяйственных предприятий Могилевской обл. Методы исследования: микро-

биологические, биохимические. Результат: отработаны на оптимизированной питательной среде технологические параметры совместного культивирования штаммов бактерий и наработаны опытные партии препарата биологического «Ризофос» марки «Люцерна». Область применения: сельское хозяйство.

УДК 606:62

Разработка способа ликвидации плесневого поражения строительного объекта «Реконструкция общежития под многоквартирный дом по ул. Солнечная, 30 в г. Минске» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **И. А. Гончарова**. — Минск, 2010. — 18 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101745. — Инв. № 51577.

Объект: грибы, выделенные из мест с видимыми признаками биоповреждения. Цель: выявление очагов биоповреждения строительного и разработка способов их ликвидации. Методы исследования: микробиологические. Результат: проведен микологический анализ проб из очагов плесневого поражения. Область применения: строительство.

УДК 681.5; 004.056; 061.68; 63.001.5

Доработка и развитие информационно-аналитической системы «Мониторинг финансово-экономических показателей бизнес-планов развития организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия на 2010 г.» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УП «ГИВЦ Минсельхозпрода». — Минск, 2011. — 53 с. — Библиогр.: с. 47–48. — № ГР 20101931. — Инв. № 52132.

Объект: доработка автоматизации процессов сбора, анализа, финансово-экономической информации о деятельности организаций, подчиненных Минсельхозпроду Республики Беларусь. Цель: усовершенствовать автоматизированную информационно-аналитическую систему «Мониторинг финансово-экономических показателей бизнес-планов развития организаций Министерства сельского хозяйства и продовольствия на 2009 г.». Методы исследования: исследование и анализ информации о регламенте движения информации в АПК и организационная структура отрасли. Автоматизированная информационно-аналитическая система мониторинга бизнес-планов развития представляет собой программный комплекс, позволяющий автоматизировать процессы сбора, обработки, комплексного, многоаспектного анализа и хранения информации, способствующая оперативному обеспечению руководства необходимой информацией для решения тактических и стратегических задач и принятия управленческих решений. Сформированный банк данных интегрирован в автоматизированную информационную систему Минсельхозпрода. В результате выполнения научно-исследовательской работы процессы сбора отчетной информации с подведомственных предприятий Минсельхозпрода, географически рассредоточенных по всей территории Республики Беларусь, анализ собранной информации и составление экономического прогноза окончательно

переведены в электронный формат. По итогам внедрения НИОКР выработаны рекомендации, которые необходимо учитывать в будущих проектах. Область применения: предприятия агропромышленного комплекса. Внедрение в практику достоверной научной информации о финансово-экономическом состоянии организации позволит повысить эффективность их функционирования на 14–16 %, получить новые сведения для управления; повысить общий уровень планирования, учета и анализа хозяйственной деятельности организаций; повысить качество принимаемых управленческих решений. Предполагается, что объект исследования будет развиваться путем совершенствования для отдельных модулей системы для улучшения планирования и сокращения численности убыточных организаций Минсельхозпрода более чем на 75 %.

УДК 636.084/.087:636.22/.28.033

Разработать рецепты полнорационных по питательности кормосмесей с использованием влажного консервированного плющеного зерна для крупного рогатого скота и подготовить проект технологического регламента [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. В. Ф. Радчиков; исполн.: В. П. Цай, В. К. Гурин, А. Н. Кот, Г. Н. Радчикова [и др.]. — Жодино, 2010. — 17 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20101985. — Инв. № 52811.

Объект: крупный рогатый скот. Цель: разработать рецепты полнорационных по питательности кормосмесей с использованием влажного консервированного плющеного зерна для крупного рогатого скота и подготовить проект технологического регламента. Методы исследования: зоотехнические, физиологические. Результат: разработаны рецепты полнорационных кормосмесей с использованием влажного консервированного плющеного зерна для молодняка крупного рогатого скота и коров, а также технологический регламент по приготовлению и скармливанию кормосмесей. Степень внедрения: рецепты кормосмесей, а также технологический регламент по приготовлению и скармливанию кормосмесей предлагаются для внедрения в сельскохозяйственных организациях республики. Область применения: кормление крупного рогатого скота. Использование в кормлении крупного рогатого скота полнорационных кормосмесей, сбалансированных по протеину и минеральным веществам за счет местных источников сырья, обеспечивает получение 135 тыс. руб. дополнительной прибыли на голову в год.

УДК 619:615; 604.4:577.18; 636.5

Разработать и освоить в производстве технологию получения антибактериального ветеринарного препарата на основе субстанций энрофлоксацина и колистина для использования в птицеводстве [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышеселеского»; рук. И. В. Насонов. — Минск, 2011. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20101995. — Инв. № 53434.

Объект: препарат-антибиотик «Энромикс». Цель: проведение экспериментальных исследований токсических свойств, фармакокинетики, фармакодинамики и специфической эффективности образцов оральной формы нового ветеринарного препарата «Энромикс» на основе субстанций энрофлоксацина и колистина для использования в птицеводстве. Органолептические методы оценки качества, дегустационную оценку мяса и бульона исследуемых образцов проводили согласно ГОСТ 9959–91 «Продукты мясные. Общие условия проведения органолептической оценки». Энрофлоксацин относится к соединениям группы фторхинолонов, механизм действия которых основан на ингибировании активности фермента гиразы, влияющего на репликацию спирали ДНК в ядре бактериальной клетки, что приводит к нарушению синтеза белков, подавлению роста и развития грамположительных и грамотрицательных бактерий. Область применения: птицеводческие хозяйства. По своей эффективности предлагаемая разработка не уступает зарубежным аналогам.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 6165.2/.3.099

Токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», «АДВ пропиконазол» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в целях создания базы данных для ведения регистра химических веществ [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Ильюкова. — Минск, 2010. — 37 с. — Библиогр.: с. 37. — № ГР 20102056. — Инв. № 51236.

Объект: пестициды «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», «АДВ пропиконазол». Цель: токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов для формирования раздела регистра химических веществ, посвященного средствам защиты растений. Методы исследования: токсикологические. Результат: экспериментально определены параметры острой токсичности пестицидов, дана токсиколого-гигиеническая оценка препаратам «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», их действующим веществам, «АДВ пропиконазол» с учетом параметров острой токсичности (оральной, респираторной, дермальной), сенсibiliзирующего потенциала, мутагенности, канцерогенности, репродуктивной и системной токсичности, опасности для окружающей среды. Результаты являются основанием для решения о государственной гигиенической регистрации изученных пестицидов, будут использованы для формирования электронной базы данных, государственного реестра средств защиты растений (пестицидов) и удобрений. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволяют увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды.

Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 615.2/3.099

Токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в целях создания базы данных для ведения государственного регистра химических веществ [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 28 с. — Библиогр.: с. 28. — № ГР 20102055. — Инв. № 51235.

Объект: пестициды «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС». Цель: токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов для формирования раздела регистра химических веществ, посвященного средствам защиты растений. Методы исследования: токсикологические. Результат: экспериментально определены параметры острой токсичности пестицидов, дана токсиколого-гигиеническая оценка препаратам «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС» и их действующим веществам с учетом параметров острой токсичности (оральной, респираторной, дермальной), сенсibiliзирующего потенциала, мутагенности, канцерогенности, репродуктивной и системной токсичности, опасности для окружающей среды. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволяют увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные.

УДК 615.9:[632.954+632.951]

Провести токсиколого-гигиенические исследования пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» в целях внесения в государственный реестр средств защиты растений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 178 с. — Библиогр.: с. 176–178. — № ГР 20102156. — Инв. № 53646.

Объект: средства защиты растений «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал», белые крысы, тракторист, оператор. Цель: проведение комплексных токсикологических исследований пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» с изучением их токсических свойств, условий труда при применении с расчетом риска для работающих в целях формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Результат: на лабораторных животных изучена

токсичность препаративных форм пестицидов, кумулятивные свойства, раздражающая и ирритативная активность, сенсibiliзирующие свойства, способность к кумуляции; рассчитан риск для работающих, научно обоснованы рекомендации по безопасному применению пестицидов в агропромышленном комплексе. Внесены в реестр средства защиты растений пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал». Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. По результатам токсикологогигиенических исследований пестициды «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» рекомендованы для применения в агропромышленном комплексе для защиты посевов сельскохозяйственных культур. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых отечественных средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные для использования.

УДК 633.2.03

Разработать рациональные системы ведения лугового хозяйства на основе комбинированного использования травостоев, позволяющие обеспечить потребность животноводства в грубых и сочных кормах [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ГрЗИР НАНБ»; рук. **В. М. Макаро**. — Щучин, 2010. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20102224. — Инв. № 52232.

Объект: пастбищные травосмеси, возделываемые на дерново-подзолистых супесчаных почвах. Цель: разработка краткосрочных травосмесей пастбищного направления, адаптированных к природно-климатическим условиям Гродненской обл. Методы исследования: закладка мелкоделяночных полевых опытов, проведение исследований согласно методики полевого опыта по Б. А. Доспехову. Результат: проведены исследования по изучению региональных особенностей формирования краткосрочных пастбищных травостоев при начале их эксплуатации в год закладки. Изучено влияние видового состава пастбищных травостоев на их продуктивность и качество получаемого корма. Дана биоэнергетическая и экономическая оценка эффективности создания и использования краткосрочных пастбищных травостоев. Начало внедрения — 2011 г. При отсутствии в хозяйствах достаточного ассортимента семян трав для закладки долголетних пастбищ рекомендуется производить создание краткосрочных пастбищных травостоев (сроком использования — 2–4 года) с началом их эксплуатации в год посева. В целях повышения продуктивности травостоев в первый год жизни наряду с многолетними травами в состав травостоя необходимо вводить однолетние культуры (посо — 3,0 млн и вику яровую — 1,5 млн всхожих семян на гектар).

Область применения: растениеводческая отрасль сельского хозяйства. Создание краткосрочных пастбищных травостоев с включением в их состав однолетних культур (просо, вика яровая) при начале их эксплуатации в год посева обеспечивает при четырехлетнем цикле использования рентабельность производства 62,8 %. Себестоимость одной тонны кормовых единиц — 36,2 долл. США. Применение в производственных условиях краткосрочных пастбищных травостоев позволит обеспечить потребность скота в корме, соответствующую зоотехническим нормам кормления животных (обеспеченность одной кормовой единицы перевариваемым протеином 129–132 г), начиная с года закладки пастбища.

УДК 599.322.3591.526

Оценить численность, современное состояние и особенности распределения бобра речного (*Castor fiber L.*) в угодьях Слуцкого лесохозяйственного хозяйства и дать заключение о емкости среды обитания, оптимальной численности и управлении его ресурсами [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНПО «НПЦ НАНБ по биоресурсам»; исполн.: П. Г. Козло, Г. Г. Янута [и др.]. — Минск, 2010. — 24 с. — № ГР 20102218. — Инв. № 51944.

Объект: ГЛХУ «Слуцкий лесхоз». Цель: определение численности, оценка состояния популяции, выявление емкости ее обитания и проведение анализа норм изъятия. Методы исследования: натурные исследования. Область применения: экология, природопользование, лесное хозяйство. Рекомендуются новые участки для проведения учетов численности бобра в ГЛХУ «Слуцкий лесхоз» и места облова.

УДК 630*232.315

Провести селекционно-генетическую оценку семян лиственницы европейской польского происхождения и выращивание посадочного для закладки лесосеменных плантаций и географических культур [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «Ин-т леса НАНБ»; рук. А. И. Сидор. — Гомель, 2010. — 134 с. — Библиогр.: с. 65–70. — № ГР 20102272. — Инв. № 52795.

Объект: партии семян лиственницы европейской из различных районов ее естественного произрастания (Польша). Цель: селекционно-генетическая оценка семян лиственницы европейской польского происхождения и выращивание посадочного для закладки лесосеменных плантаций и географических культур в целях реинтродукции лиственницы в Беларуси. Метод (методология) проведения работы: изоферментный анализ с дальнейшим высевом их в питомниках лесхозов, выращивание посадочного материала, оценка роста и развития сеянцев лиственницы европейской в течение вегетационного периода. Результат: впервые составлены генетические паспорта на семенной материал лиственницы европейской и получен посадочный материал лиственницы европейской для создания лесосеменных плантаций и географических культур в Беларуси. Разработка готова

для опытно-производственного использования. Область применения: лесное хозяйство. Результаты исследований должны использоваться предприятиями Министерства лесного хозяйства при организации постоянной лесосеменной базы лиственницы европейской и создании высокопродуктивных устойчивых насаждений. Создание географических культур лиственницы европейской на территории Беларуси позволит изучить и оценить потомства популяций разного географического происхождения. Выделены наиболее перспективные климатотипы создания объектов постоянной лесосеменной базы. Разработки по заданию являются обязательными при реализации программы развития селекционного семеноводства. Работы в этом направлении могут быть продолжены в рамках инновационных проектов на 2011–2015 гг.

УДК 633.1; 636.084/.087; 636.22/.28.033

Изучение особенностей использования повышенных количеств зерна ржи в составе комбикормов для свиней. Этап «Изучить содержание антипитательных веществ в зерне ржи различных генотипов» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. В. И. Домаш. — Минск, 2010. — 26 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20102274. — Инв. № 52653.

Объект: различные генотипы ржи, полученные из РУП «Научно-практический центр по животноводству НАН Беларуси». Цель: определить содержание в зерне антипитательных веществ и разработать технологию их снижения для использования зерна ржи в повышенных количествах для скармливания сельскохозяйственным животным. Методы исследования: методы определения ингибиторов трипсина, пентозанов, алкилрезорцинолов, проращивание зерна, действие ферментов. Результат: установлено наличие в зерне ржи антипитательных ингибиторов трипсина (13–16 ИЕ/г абс. сух. массы), алкилрезорцинолов (260–467 мг/кг). Суммарное содержание пентозанов составляет 10,7–11,4 %, из них водорастворимые — 6,7–7,7 %, а водонерастворимые — 3,7–4,2 %. Исследования действия технологической обработки зерна ржи на снижение антипитательных веществ позволило показать, что проращивание зерна способствует снижению пентозанов на 13–22 %, а алкилрезорцинолов — на 13–24 % в зависимости от генотипа. Установлено положительное действие ферментных препаратов. Так, применение β-глюканазы снижало содержание водорастворимых пентозанов на 12–15 %, 1,4-ксилазы — на 34–38 %, целлюлазы — на 3,3–4,3 %, фитазы — на 4,9–8,9 %. Снижение антипитательных компонентов будет способствовать лучшему усвоению и возможности использования в повышенных количествах для сельскохозяйственных животных. Область применения: животноводство. Результаты будут использованы головной организацией задания для подготовки рекомендаций.

УДК 619:614.31; 63:502.17; 636.083

Провести экологическую и ветеринарную оценку опытного образца инсинератора при проведении

предварительных испытаний. Разработать ветеринарно-санитарные правила утилизации и уничтожения биологических отходов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского»; рук. **Т. М. Каменская**. — Минск, 2011. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20102416. — Инв. № 52821.

Объект: смывы с поверхностей инсинератора и воздух. Цель: оценка опытного образца инсинератора при проведении предварительных испытаний. Метод сжигания обеспечивает полное уничтожение возбудителя заболевания и позволяет использовать продукты сжигания (зола) в качестве удобрений для растений. По результатам проведенных бактериологических исследований опытный образец установки инсинератора обеспечивает безопасность окружающей среды и соответствует предназначенным целям. Область применения: птицеводческие хозяйства Беларуси. По своей экономической эффективности предлагаемый образец инсинератора не уступает зарубежным аналогам.

УДК 636.083:636.22/28.033

Провести оценку условий беспривязного содержания коров в каркасно-тентовых животноводческих помещениях, проектно-сметная документация на строительство которых разработана УП «СоюзИнвестСтрой» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **А. А. Музыка**; исполн.: **А. А. Москалев, И. А. Ковалевский, С. А. Кирикович** [и др.]. — Жодино, 2010. — 23 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20102387. — Инв. № 52812.

Объект: молочно-товарные фермы и комплексы с различными объемно-планировочными и конструктивными решениями. Цель: изучить условия беспривязного содержания коров в каркасно-тентовых животноводческих помещениях и дать рекомендации по их практическому применению. Методы исследования: зоотехнические, биологические, математические, физические. Результат: проведено исследование показателей микроклимата животноводческих помещений в летний, переходный и зимний периоды. Даны рекомендации по выбору оптимальных объемно-планировочных решений для молочно-товарных ферм и комплексов. Область применения: содержание крупного рогатого скота. Полученные данные будут использованы для определения наиболее оптимальных объемно-планировочных и конструктивных решений при проектировании и строительстве молочно-товарных ферм и комплексов. Проведенные исследования способствуют совершенствованию систем содержания крупного рогатого скота.

УДК 504.064.36:574:502.4

Разработка прогноза динамики состояния высоковозрастных еловых лесов Национального парка «Нарочанский» и комплекса мероприятий, направленных на их сохранение и устойчивое использование, в рамках задания 46.4 Госу-

дарственной программы развития системы ООПТ на 2008–2014 гг. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; исполн.: **А. В. Пугачевский, М. В. Ермохин, В. В. Савельев** [и др.]. — Минск, 2010. — 72 с. — Библиогр.: с. 38–39. — № ГР 20102386. — Инв. № 52571.

Объект: высоковозрастные еловые леса НП «Нарочанский». Цель: разработать среднесрочный (до 2050 г.) прогноз развития высоковозрастных еловых лесов (распада, гибели, смены пород) и предложить комплекс мер по повышению их устойчивости, биологической и экологической ценности в границах зоны регулируемого использования, а также их возможного использования в качестве объекта экологического и научного туризма. Исследования проводились с помощью общепринятых методик в области лесоведения, лесной таксации, лесной фитопатологии, экологии. Математико-статистический анализ и обработку материалов исследований проводили на ПЭВМ с использованием стандартных программ (Statistica, Microsoft Excel и др.). Результат: создан оригинал-макет буклета «Ель и ельники Национального парка «Нарочанский»». Область применения: Минприроды, экология, лесное хозяйство, заповедное дело. Высоковозрастные еловые леса могут послужить прекрасным объектом познавательного, экологического и научного туризма, как образцы малонарушенных коренных сообществ.

УДК 633.521:631.421

Исследовать зависимость урожайности льна от агрохимических свойств дерново-подзолистых почв (на примере ОАО «Крупский райагросервис») [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мелиорации»; рук. **П. Ф. Тиво**. — Минск, 2010. — 51 с. — Библиогр.: с. 44–49. — № ГР 20102383. — Инв. № 52336.

Объект: дерново-подзолистые почвы Поозерья, урожайность льна, качество льносоломы. Цель: установить зависимость урожайности льна от величины рН с учетом содержания в пахотном слое усвояемых форм фосфора и калия растениями. Методы исследования: полевые и лабораторные методы, режимные наблюдения, обобщение научных достижений и производственной практики, математическая обработка результатов. Результат: установлено влияние уровня кислотности и других агрохимических свойств на продуктивность льна, приведены материалы исследований по качеству льноволокна. Результаты исследований предложены ОАО «Крупский райагросервис» и льноводческим предприятиям Поозерья в целях повышения продуктивности льна и его качества на дерново-подзолистых почвах. Рекомендуется использовать материалы отчета в льноводческих предприятиях Поозерья в целях получения более высокого урожая льна. Область применения: ОАО «Крупский райагросервис», льноводческие предприятия Поозерья. Использование результатов исследований и рекомендованных мероприятий на практике позволит повысить продуктивность льна-долгунца на 20 % и улучшить качественные показатели волокна.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытной партии микробного препарата «СояРиз» для предпосевной обработки семян сои на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20102401. — Инв. № 51930.

Объект: клубеньковые бактерии сои. Цель: провести исследования эффективности применения инокулянтов на основе медленнорастущих клубеньковых бактерий сои. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытных партий микробного препарата «Ризофос» марки «Галега» для предпосевной обработки семян галеги восточной на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 11 с. — Библиогр.: с. 11. — № ГР 20102404. — Инв. № 51927.

Объект: клубеньковые бактерии и фосфатмобилизующие микроорганизмы. Цель: провести исследования и наработать опытную партию комплексного биопрепарата на основе клубеньковых и фосфатмобилизующих бактерий для инокуляции семян клевера. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытных партий микробного препарата «Ризофос» марки «Клевер» для обработки семян и вегетирующих растений, а также микробных инокулянтов для обработки семян и вегетирующих растений люпина и галеги на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20102403. — Инв. № 51580.

Объект: клубеньковые бактерии и фосфатмобилизующие микроорганизмы. Цель: провести исследования и наработать опытную партию комплексного биопрепарата на основе клубеньковых и фосфатмобилизующих бактерий для инокуляции семян клевера. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытной партии микробного препарата «СояРиз» для предпосевной обработки семян сои на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20102402. — Инв. № 51579.

Объект: клубеньковые бактерии сои. Цель: провести исследования эффективности применения инокулянтов на основе медленнорастущих клубеньковых бактерий сои. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 631.155.2:635.1/7; 63:658.562; 631.155.21

Исследовать режимы и параметры подготовки плодоовощного сырья перед холодильным хранением с разработкой технологических требований для повышения сохранности плодоовощной продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Институт «Плодоовощпроект»» РУП «НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства»; рук. **Н. П. Луговая**. — Минск, 2010. — 30 с. — Библиогр.: с. 30. — № ГР 20102466. — Инв. № 53510.

Объект: свежий картофель, морковь, свекла. Цель: систематизация результатов исследования различных способов подготовки овощного сырья перед холодильным хранением. Результат: проведен анализ различных способов предварительной подготовки овощного сырья к холодильному хранению. Разработаны процессы удаления загрязнений с поверхности картофеля и овощей. Проведены исследования и определены оптимальные технологические режимы и параметры процессов удаления загрязнений с поверхности картофеля и овощей, бланширования, подсушивания и охлаждения перед холодильным хранением. Реализация проекта позволит значительно сократить потери выращенного урожая, увеличить объемы и продолжительность хранения, создать необходимые условия для обеспечения населения собственной овощной продукцией высокого качества.

УДК 636.2.085.55:637.18

Изучить эффективность скармливания молодняку крупного рогатого скота комбикормов с вводом заменителей цельного молока и заменителя молока сухого концентрированного [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **В. Ф. Радчиков**. — Жодино, 2011. — 16 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20102434. — Инв. № 52813.

Объект: телята молочного периода, заменители молока. Цель: изучить эффективность скармливания молодняку крупного рогатого скота комбикормов с вводом заменителей цельного молока и заменителя молока сухого концентрированного и дать рекомендации по их практическому применению. Методы исследования: зоотехнические, физиологические, математические. Результат: разработаны рецепты комбикормов для молодняка крупного рогатого скота с вводом заменителей цельного молока «Биокорм-ИН белый», «Биокорм-ИН», «Поркомилк» и «Березовский-3». Разработаны рекомендации по применению заменителей молока для телят. Разработанные рецепты заменителей молока предлагаются для внедрения. Область применения: кормление молодняка крупного рогатого

скота. Комбикорма с включением разработанных заменителей цельного молока на 10–15 % дешевле комбикормов с включением сухого обезжиренного молока. Прибыль от снижения себестоимости 1 кг прироста живой массы телят составила 1,4–2,5 тыс. руб. Прибыль за всю продукцию за период опыта составила 81,9–151,3 тыс. руб.

УДК 581:12.631.847.21

Изучить эффективность применения опытных партий микробного препарата «Ризофос» марок «Клевер» и «Люцерна» для предпосевной обработки семян и вегетирующих растений клевера и люцерны на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **З. М. Алещенкова**. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20102447. — Инв. № 51581.

Объект: клубеньковые бактерии и фосфатмобилизирующие микроорганизмы. Цель: провести исследования и наработать опытную партию комплексного биопрепарата на основе клубеньковых и фосфатмобилизирующих бактерий для инокуляции семян люцерны и клевера. Методы исследования: микробиологические, биохимические. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 630.443.3

Сбор и обработка полевого материала, подготовка иллюстраций и материалов по диагностике основных болезней леса [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **В. Б. Звягинцев**; исполн.: **В. А. Ярмолвич** [и др.]. — Минск, 2010. — 19 с. — № ГР 20102507. — Инв. № 52745.

Объект: лесные насаждения. Цель: на основе проведения ревизии видового состава возбудителей болезней леса составить списки наиболее экономически вредоносных фитопатогенов в основных лесных формациях и подготовить проект «Атласа наиболее вредоносных болезней лесных пород Беларуси». Методы исследования: фитопатологические исследования, фотофиксация. Результат: уточнен список болезней лесобразующих пород, способных наносить значительный ущерб лесному хозяйству; проведена ревизия видового состава наиболее вредоносных фитопатогенов в основных лесных формациях в Беларуси; подготовлен к изданию иллюстрированный атлас болезней. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИОК(Т)Р: распространение атласа в учреждениях лесного хозяйства поможет своевременно выявлять очаги развития болезней леса и, соответственно, быстрее принимать меры по их локализации и ликвидации. Область применения: лесное хозяйство. Издание «Атласа наиболее вредоносных болезней лесных пород Беларуси» позволит улучшить эффективность определения заболеваний древесных растений.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 615.2/.3.099

Разработка гигиенических нормативов действующего вещества средства защиты растений —

паклобутразола [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 17 с. — Библиогр.: с. 17. — № ГР 20102584. — Инв. № 51773.

Объект: действующее вещество средства защиты растений — паклобутразол. Цель: обоснование гигиенических нормативов паклобутразола в объектах окружающей среды. Методы исследования: токсикологические, гигиенические. Результат: научно обоснованы гигиенические нормативы паклобутразола в объектах окружающей среды. Наличие гигиенических нормативов паклобутразола является необходимым условием государственной гигиенической регистрации средств защиты растений на его основе. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Данные о паклобутразоле и гигиенические нормативы войдут в раздел электронной базы данных, посвященный пестицидам, что позволит обеспечить оперативный доступ к информации и обеспечить адекватный контроль над обращением средств защиты растений на его основе.

УДК 636.082.13

Составление селекционных программ, проведение научных разработок и исследований по мероприятиям Республиканской программы по племенному делу в животноводстве на 2007–2010 гг. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **И. С. Петрушко**. — Жодино, 2010. — 144 с. — Библиогр.: с. 29. — № ГР 20102670. — Инв. № 56008.

Объект: взрослые животные и молодняк, племенные и производственные стада разводимых в республике пород крупного рогатого скота, свиней, лошадей. Цель: составление селекционных программ, разработка научно-методической документации для интенсификации пороодообразовательного процесса, проведение научных разработок и исследований по заданиям Республиканской программы по племенному делу в животноводстве на 2007–2010 гг. Методы исследования: зоотехнические, биометрические и статистические, комплексная и линейная оценка племенной ценности животных. Результат: разработаны Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2011–2015 гг., формы племенного учета в мясном скотоводстве, инструкция по ведению племенного учета в мясном скотоводстве. Область применения: племенное и товарное животноводство. Выявленные закономерности влияния отдельных генетических и фенотипических признаков животных на их продуктивность используются для совершенствования системы племенной работы, разработки планов селекционно-племенной работы с породами сельскохозяйственных животных, проведении НИР и при оценке племенной ценности животных в молочном и мясном скотоводстве, свиноводстве, коневодстве. Разработанные

зоотехнические методики и методические подходы позволяют повысить эффективность воспроизводства стада на 5–10 %, а эффективность селекции в молочном и мясном скотоводстве, свиноводстве и коневодстве — на 10–15 %.

УДК 635.1/8; 632.1; 632.3/4

Изучение биологической эффективности препарата «Бактофит, СК» в защите огурца закрытого грунта от болезней [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. Д. В. Войтка. — Прилуки, 2011. — 20 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20102708. — Инв. № 53231.

Объект: биологический препарат «Бактофит, СК», огурец, болезни. Цель: изучить биологическую эффективность биологического препарата «Бактофит, СК» в защите огурца закрытого грунта от болезней. В процессе работы проводились полевые эксперименты по оценке эффективности биопрепарата «Бактофит, СК» в защите огурца, выращиваемого в условиях закрытого грунта, от корневой гнили, мучнистой росы, пероноспороза. Оценивалось влияние применения препарата на биометрические показатели растений. В результате исследования было установлено, что биологический препарат «Бактофит, СК» обладает защитным эффектом против болезней огурца, выращиваемого в условиях закрытого грунта. Биологическая эффективность препарата в защите культуры от корневой гнили составила 29,4–59,4 %, мучнистой росы — 22,5–73,0 %, пероноспороза — 46,5–50,0 %. В испытанных дозировках препарат не оказывал фитотоксического действия и не обладал фитотоксичностью. Тепличному овощеводству будет предложен новый экологически безопасный биопрепарат. Потребителями разработки будут предприятия АПК. Степень внедрения: результаты исследований будут внедряться в овощеводческих хозяйствах. Область применения: сельское хозяйство. Применение биопрепарата «Бактофит, СК» позволяет сохранить дополнительно до 14,1 % урожая огурца. Высокая эффективность «Бактофита, СК» в отношении мучнистой росы и пероноспороза позволяет рассматривать его как альтернативу химическим пестицидам.

УДК 579.222:547.992.3

Подобрать стабилизаторы липокаротиноидного комплекса гриба *Laetiporus sulphureus* и исследовать накопление каротиноидов при применении добавки кормовой для кур-несушек [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. Т. А. Пучкова. — Минск, 2010. — 45 с. — Библиогр.: с. 38–43. — № ГР 20102705. — Инв. № 52092.

Объект: липокаротиноидный препарат на основе глубинного мицелия гриба *Laetiporus sulphureus* БИМ F-361 Д. Цель: исследовать возможность повышения образования каротиноидов у гриба *laetiporus sulphureus* БИМ F-361 Д, подобрать стабилизаторы каротиноидных пигментов, исследовать стабиль-

ность каротиноидов в препарате при хранении, определить содержание каротиноидных пигментов в сыворотке крови и желтках яиц при применении кормовой добавки для кур-несушек. Методы исследования: молекулярно-генетические, микробиологические и биохимические. Результат: исследовано накопление в мицелии гриба *Laetiporus sulphureus* БИМ-F-361 Д каротиноидных пигментов под действием стимуляторов различной природы. Проведено изучение различных антиоксидантов на стабильность содержания в мицелии гриба каротиноидов, исследовано накопление каротиноидов и витамина А в сыворотке крови и желтках яиц кур-несушек при различных режимах применения липокаротиноидной кормовой добавки. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 581:12:631.847.21

Изучить эффективность применения опытной партии жидкого микробного препарата «СояРиз» для предпосевной обработки семян сои на производственных площадях заказчика [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. З. М. Алещенкова. — Минск, 2010. — 10 с. — Библиогр.: с. 10. — № ГР 20102712. — Инв. № 51929.

Объект: клубеньковые бактерии сои. Цель: провести исследования эффективности применения инокулянтов на основе медленно растущих бактерий сои. В работе использованы микробиологические, биохимические методы исследования. Область применения: сельское хозяйство.

УДК 636.22/28.33; 619:616-07; 573.6.086.83:577.21

Разработка методики и методических рекомендаций по проведению генетической экспертизы крупного рогатого скота по полиморфизму нуклеотидных последовательностей ДНК [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Полесский государственный университет; рук. Т. И. Епишко; исполн.: Н. А. Глинская [и др.]. — Пинск, 2011. — 22 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20102862. — Инв. № 53296.

Объект: крупный рогатый скот. Цель: разработка методики и методических рекомендаций по проведению генетической экспертизы КРС по полиморфизму нуклеотидных последовательностей ДНК с использованием генетического анализатора — секвенатора типа Applied Biosystems ABI Prism 3130 и внедрение их в производство для тестирования племенного поголовья скота по происхождению. Для выполнения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: определить локусы, позволяющие проводить генетическую экспертизу животных с точностью (99,999 %), а также подобрать олигонуклеотидные праймеры, и разработать оптимальные температурные и временные параметры проведения ПЦР; разработать методику и методические рекомендации по проведению генетической экспертизы КРС по полиморфизму нуклеотидных последовательностей ДНК. Методы исследования: лабораторные исследования, анализ литературных данных.

Разработанная технология установления происхождения крупного рогатого скота по полиморфизму нуклеотидных последовательностей ДНК на генетическом анализаторе Applied Biosystems ABI Prism 3130 позволяет подтвердить происхождение животных с точностью до 99,999%. Результат: проведена генетическая экспертиза (установление происхождения) племенных бычков и коров РСУП «Минское племпредприятие», г. Минск; Коммунальное сельскохозяйственное унитарное предприятие «Племенной завод “Красная звезда”», Минская обл., Клецкий р-н, д. Яновичи; РСУП «Шитоковичи», Минская обл., Дзержинский р-н, п/о Даниловичи, д. Шитоковичи; СПК «Снов», Минская обл., Несвижский р-н, д. Снов; ОАО «1-я Минская птицефабрика», Минская обл., Минский р-н, п. Большевик и др. Область применения: сельское хозяйство, предприятия АПК Республики Беларусь, НИИ НАН Беларуси, учреждения образования. Разработанные методика и методические рекомендации для оценки достоверности происхождения по полиморфизму нуклеотидных последовательностей ДНК будут использованы, на предприятиях АПК Республики Беларусь, НИИ НАН Беларуси, учреждениях образования, в специальных лабораториях для информационного обеспечения при проведении генетической экспертизы крупного рогатого скота. Стоимость проведения генетической экспертизы одного животного составила 56 440 руб. (18,5 долл. США), что в 3 раза ниже стоимости установления происхождения КРС с использованием импортного набора StockMarks Kit for bovine.

УДК 632.9

Разработать регламенты применения средств защиты сельскохозяйственных культур от болезней, вредителей и сорной растительности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. **Р. В. Супранович.** — Прилуки, 2011. — 20 с. — № ГР 20102891. — Инв. № 52658.

Объект: сорные растения, болезни и вредители зерновых, технических и плодовых культур. Цель: разработать регламенты применения средств защиты растений в СПК «Остромечево» Брестского р-на. Опыты проводили на полях и в промышленном саду интенсивного типа СПК «Остромечево» Брестского р-на, Брестской обл. В работе использовали современные, принятые в фитопатологии, энтомологии и гербологии методы учета, анализа и наблюдений. По результатам фитоэкспертизы семян зерновых культур разработаны технологии применения препаратов для предпосевной обработки семян озимой пшеницы, озимого тритикале, ярового ячменя. Гербициды в посевах озимых и яровых зерновых, кукурузы применяли с учетом видового состава сорняков. Исходя из видового состава сорных растений, была предложена технология защиты сахарной свеклы с использованием довсходовых и послевсходовых гербицидов. На основании результатов оценки фитопатологической ситуации в яблоневом саду была разработана интегрированная система защиты с использованием высокоэффективных пре-

паратов. Разработка регламентов применения новых пестицидов позволяет включить их в интегрированную систему защиты основных сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков. Область применения: сельское хозяйство. Применение фунгицида гризол экстра в посеве озимого ячменя позволило сохранить урожай 48,2 и 48,4 ц/га за счет снижения развития болезней, увеличения массы 1000 зерен соответственно нормам расхода (0,8 и 1,0 л/га). Выход стандартной продукции, где была применена интегрированная система защиты сада против вредителей и болезней, составил 98,6 %. Разработанные технологии защиты зерновых и плодовых культур могут послужить основой для применения во всех хозяйствах Брестской обл.

УДК 547.458.87+547.992.2+636.2.087.7

Уточнение режимов получения регулятора роста растений «Гидрогумат» и консерванта влажного зерна «Гумоплюс» на промышленной установке ЧПУП «Червень АГРО» и передача нормативно-технической документации для их производства [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт природопользования НАН Беларуси; рук. **Г. В. Наумова.** — Минск, 2011. — 21 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20102940. — Инв. № 56172.

Объект: продукты переработки торфа — биологически активный препарат «Гидрогумат» рострегулирующего действия и консервант влажного плющеного зерна «Гумоплюс». Цель: доработка технологических параметров процесса получения регулятора роста растений «Гидрогумат» для растениеводства и консерванта влажного плющеного зерна «Гумоплюс», подготовка технологических регламентов на их производство и передача заказчику технических условий на данные препараты. Результат: уточнены отдельные технологические параметры процесса получения регулятора роста растений «Гидрогумат» и консерванта влажного зерна «Гумоплюс». Заказчику подготовлен и передан опытно-промышленный технологический регламент ТР-П 100289079.015 на производство регулятора роста растений из торфа «Гидрогумат» и опытно-промышленный технологический регламент ТР-П 100289079.016 на производство консерванта влажного зерна «Гумоплюс»; постоянно действующие технические условия «Регулятор роста растений Гидрогумат» ТУ РБ 03535026.282-97 (Изменение 2) и ТУ ВУ 100289079.027-2008 «Консервант влажного зерна “Гумоплюс”», прошедшие экспертизу и зарегистрированные Белорусским государственным институтом стандартизации и сертификации. Осуществлено производство опытных партий регулятора роста растений из торфа «Гидрогумат» и консерванта влажного плющеного зерна «Гумоплюс» на установке в д. Острова Червенского р-на Минской обл. Область применения: растениеводство и животноводство (кормопроизводство). Процесс получения регулятора роста растений «Гидрогумат» и консерванта плющеного зерна «Гумоплюс» прост и не требует больших экономических затрат. Сырье для ее производства

местное природное. Планируется производство регулятора роста растений из торфа «Гидрогумат» и консерванта влажного плющеного зерна «Гумоплюс» на установке ЧПУП «Червень-АГРО» в д. Острова Червенского р-на Минской обл. в опытно-промышленном масштабе.

УДК 632.9

Изучить накопление остаточных количеств пестицидов «Медакстоп» в урожае озимого тритикале, «Регалис», «Масаи» в яблоках, «Платун», «Рекс Дуо», «Иншур Перформ», «Кинто Дуо» в льне, «Карамба Турбо» в озимом рапсе, «Осирис, КС», «БАС 500 F» в озимой пшенице, «Корбел, КЭ» в яровой пшенице, «Нимбус» в яровом рапсе, «БАС 781 02 Н», «Иншур Перформ» в кукурузе, «Евро-Лайтнинг, ВР», «Киксор», «Пиктор, КС» в подсолнечнике, «Орвего, СК», «Альверде, КЭ» в картофеле, «Кинто Дуо», «Флирт, КС», «Иншур Перформ» в люпине узколистном, «Кинто Дуо», «Иншур Перформ» в горохе, «БУК 157» в яровом ячмене, «Марафон» в яровом ячмене и люпине узколистном [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. П. М. Кислушко. — Прилуки, 2011. — 16 с. — № ГР 20102951. — Инв. № 53233.

Объект: пестициды, производимые фирмой «БАСФ» («Медакстоп», «Регалис», «Платун», «Масаи», «Рекс Дуо», «Иншур Перформ», «Кинто Дуо», «Карамба Турбо», «Осирис, КС», «БАС 500 F», «Корбел», «Нимбус», «БАС 78102», «Евро-Лайтнинг», «Киксор», «Пиктор», «Орвего, СК», «Альверде, КЭ», «Флирт, КС», «Бук 157», «Марафон»). Цель: изучить накопление остаточных количеств пестицидов «Медакстоп» в урожае озимого тритикале; «Регалис», «Масаи» в яблоках; «Платун», «Рекс Дуо», «Иншур Перформ», «Кинто Дуо» в льне; «Карамба Турбо» в озимом рапсе; «Осирис, КС», «БАС500 F» в озимой пшенице; «Корбел, КЭ» в яровой пшенице; «Нимбус» в яровом рапсе; «БАС 78102 Н», «Иншур Перформ» в кукурузе; «Евро-Лайтнинг, ВР», «Киксор», «Пиктор» в подсолнечнике; «Орвего, СК», «Альверде, КЭ» в картофеле; «Кинто Дуо», «Флирт, КС», «Иншур Перформ» люпине узколистном; «Кинто Дуо», «Иншур перформ» в горохе; «БУК 157» в яровом ячмене; «Марафон» в яровом ячмене и люпине узколистном. Методы исследования: высокоэффективная жидкостная хроматография, газовая, тонкослойная хроматография. Результат: проведен анализ урожая на содержание остаточных количеств пестицидов в урожае сельскохозяйственных культур после применения пестицидов фирмы «БАСФ» различного назначения: «Медакстоп» в урожае озимого тритикале; «Регалис», «Масаи» в яблоках; «Платун», «Рекс Дуо», «Иншур Перформ», «Кинто Дуо» в льне; «Карамба Турбо» в озимом рапсе; «Осирис, КС», «БАС500 F» в озимой пшенице; «Корбел, КЭ» в яровой пшенице; «Нимбус» в яровом рапсе; «БАС 78102 Н», «Иншур Перформ» в кукурузе; «Евро-Лайтнинг, ВР», «Киксор», «Пиктор» в подсолнечнике; «Орвего, СК», «Альверде, КЭ» в картофеле; «Кинто Дуо», «Флирт, КС», «Иншур

Перформ» люпине узколистном; «Кинто Дуо», «Иншур Перформ» в горохе; «БУК 157» в яровом ячмене; «Марафон» в яровом ячмене и люпине узколистном. Подготовлены материалы для внесения перечисленных пестицидов в «Государственный реестр средств защиты растений (пестицидов), разрешенных к применению в Республике Беларусь». По результатам исследований препараты включены в «Государственный реестр средств защиты растений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь». Область применения: сельское хозяйство. Изученные препараты рекомендованы к широкому применению в хозяйствах республики. Исследования проводились с использованием отечественного оборудования и методик, в том числе разработанных или модифицированных в РУП «Институт защиты растений», что снижает стоимость анализа в 1,5–2 раза, не требуются затраты валюты на закупку импортных реактивов и вспомогательных материалов. Полученные результаты будут использованы при разработке технологий применения изученных препаратов в системах защиты сельскохозяйственных культур от болезней, вредителей и сорняков.

УДК 632.9

Оценить биологическую эффективность гербицида «Гармонд, ВДГ» в защите яровых и озимых зерновых культур от сорной растительности; фунгицида «Максони, ВЭ» в защите зерновых культур, ярового и озимого рапса от болезней; гербицида «Стантер, КЭ» в защите рапса, люпина узколистного и кукурузы от сорной растительности; регулятора роста «Максони, ВЭ» на озимом рапсе [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. Р. В. Супранович. — Прилуки, 2011. — 59 с. — Библиогр.: с. 59. — № ГР 20102953. — Инв. № 53232.

Объект: болезни и сорные растения в посевах сельскохозяйственных культур. Цель: дать оценку биологической эффективности новых гербицидов, фунгицидов для защиты основных сельскохозяйственных культур от вредителей, болезней и сорняков. Изучение эффективности новых пестицидов проведено в соответствии с «Методическими указаниями по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве» и «Методическими указаниями по регистрационным испытаниям гербицидов в посевах сельскохозяйственных культур в Республике Беларусь». Результат: приведены результаты оценки биологической и хозяйственной эффективности гербицида «Гармонд, ВДГ» в посевах озимых и яровых зерновых культур, гербицида «Стантер, КЭ» в защите рапса озимого и ярового, кукурузы и люпина узколистного от сорных растений, фунгицида «Максони, ВЭ» в защите озимых и яровых зерновых культур, рапса озимого и ярового от болезней. Показана их биологическая эффективность, установлен спектр активности в отношении вредных организмов и период защитного действия. Область применения: сельское хозяйство. По результатам исследований препараты «Максони, ВЭ», «Гармонд, ВДГ»

и «Стантер, КЭ» включены в «Государственный реестр средств защиты растений, разрешенных к применению на территории Республики Беларусь» и рекомендованы к практическому использованию производителям сельскохозяйственной продукции. Изученные препараты рекомендованы к широкому применению в хозяйствах республики. Применение новых препаратов «Максони, ВЭ», «Гармонд, ВДГ» и «Стантер, КЭ» с соблюдением рекомендаций позволило сохранить урожай зерновых культур на уровне 2,1–12,5 ц/га, люпина узколистного — 14,3–14,9 ц/га, зеленой массы кукурузы — 203–217 ц/га. Планируется продолжить исследования эффективности фунгицида «Максони, ВЭ» при внесении методом УМО.

УДК 613.6:632.95

Проведение токсиколого-гигиенических исследований условий труда и расчет риска для работающих при применении гербицида «Метаза 500 КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова** — Минск, 2010. — 24 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20102976. — Инв. № 53586.

Объект: средство защиты растений гербицид «Метаза 500 КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды), досье, международные электронные базы данных. Цель: оценить комплексный риск воздействия на работающих нового препарата гербицида «Метаза 500 КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) при проведении токсиколого-гигиенических и санитарно-химических исследований и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Гербицид «Метаза 500 КС» относится к III классу опасности; не обладает раздражающим, раздражающим и кожно-резорбтивным действием, обладает слабо выраженными кумулятивными свойствами, не оказывает существенной сенсibilизирующей способности. Риск для работающих при применении оценивается как допустимый, что позволило разработать рекомендации по безопасному применению. По результатам токсикологических исследований гербицид «Метаза 500 КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) рекомендован для широкого использования по назначению и внесен в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Применение пестицидов с новыми препаративными формами позволит существенно снизить химическую нагрузку на агроценоз, что служит основой для производства экологически безопасных и экономически целесообразных пищевых продуктов. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах.

УДК 615.9:[632.954+632.9; 51]

Токсиколого-гигиенические исследования пестицидов «Эксбот», «Теб-Экс» в целях внесения в государственный реестр средств защиты растений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 41 с. — Библиогр.: с. 40–41. — № ГР 20102975. — Инв. № 53585.

Объект: фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС», разработанные ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича» НАН Беларуси, досье, международные электронные базы данных. Цель: изучить подострую токсичность и кумулятивные свойства препаратов «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» в условиях внутрижелудочного и кожного воздействия, охарактеризовать его токсические свойства; научно оценить комплексный риск воздействия на работающих нового препарата фунгицида «Эксбот, КЭ» и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: токсиколого-гигиенические, санитарно-химические, статистические. Фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» относятся к IV классу опасности, не обладают раздражающим, раздражающим и кожно-резорбтивным действием, обладают слабо выраженными кумулятивными свойствами, не оказывают существенной сенсibilизирующей способности, что позволило разработать рекомендации по безопасному использованию. По результатам токсикологических исследований фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» рекомендованы для широкого использования по назначению и внесены в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах. Разработанные ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича» НАН Беларуси пестициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» по своим токсикологическим свойствам эквивалентны оригиналам — фунгициду «Фоликур» и фунгициду-протравителю «Раксил», и производство в Республике Беларусь значительно снизит их стоимость, повысит доступность для АПК и послужит основой производства экологически безопасной продукции.

УДК 502.211:592/599(476)

Изучить основные факторы непроизводительных потерь охотничьих животных и разработать мероприятия по минимизации их воздействия на популяции охотничьих животных [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УП «Белгосохота»; рук. **А. И. Козорез**. — Минск, 2010. — 125 с. — Библиогр.: с. 126. — № ГР 20102995. — Инв. № 52340.

Объект: факторы гибели охотничьих животных в государственных лесохозяйственных учреждениях Республики Беларусь, охотничьих хозяйствах и на особо охраняемых природных территориях. Цель: анализ структуры гибели охотничьих животных, выработка

мероприятий по снижению непроизводительных потерь. Методы исследования: анкетирование и опросы специалистов охотничьих хозяйств, собственные исследования на модельных участках (стационарах) Налибокская и Ружанская пушчи. Результат: выявлены наиболее значимые причины нерациональных потерь охотничьих животных, предложены мероприятия по их устранению. Приведен анализ причин нерациональной гибели охотничьих животных в Беларуси и на прилегающих территориях, разработаны мероприятия по снижению вероятности возникновения ДТП с участием диких копытных животных. Предложены меры по устранению нерациональных потерь диких копытных. Разработаны рекомендации по внедрению в лесохозяйство и охотничье хозяйство Республики Беларусь. Реализация предложенных мероприятий позволит охотничьим хозяйствам минимизировать непроизводительные потери охотничьих животных.

УДК 502.15

Оценка воздействия планируемой хозяйственной деятельности по строительству легких конструкций (ангаров) для временного содержания свиней на 6000 голов ОАО «Свинокомплекс «Борисовский»» в районе а. г. Лошница Борисовского р-на на площадке № 1 [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «БелНИЦ «Экология»; рук. **В. В. Ходин, В. С. Зубрицкий, А. Л. Демидов.** — Минск, 2011. — 104 с. — Библиогр.: с. 83. — № ГР 20103047. — Инв. № 52622.

Объект: окружающая среда региона планируемой хозяйственной деятельности по строительству легких конструкций (ангаров) для временного содержания свиней на 6000 голов ОАО «Свинокомплекс «Борисовский»» в районе а. г. Лошница Борисовского р-на на площадке № 1 с последующим расширением до 12 000 голов. Цель: оценка исходного состояния окружающей среды, антропогенного воздействия на окружающую среду и возможных изменений состояния окружающей среды при реализации планируемой хозяйственной деятельности. Методы исследования: сравнительный, методология компонентного геоэкологического анализа. Исследование указанного объекта с поставленной целью выполнено впервые. Цель исследования достигнута в полном объеме. Результаты исследования в виде отчета в составе проектной документации передаются на государственную экологическую экспертизу проектной документации планируемой хозяйственной деятельности. На основе результатов исследования проводится государственная экологическая экспертиза проектной документации планируемой хозяйственной деятельности. Область применения: результаты поведенного локального оценочного исследования могут быть основой для оценочных работ по воздействию данного вида сельскохозяйственной деятельности на окружающую среду республики в целом, для сравнительных оценочных исследований.

УДК 615.9:[632.954+632.951]

Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работающих при применении гербицида «Колзор трио, КЭ» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова. — Минск, 2011. — 25 с. — Библиогр.: с. 24–25. — № ГР 20103043. — Инв. № 52583.**

Объект: гербицид «Колзор трио, КЭ», риск при применении. Цель: гигиеническая характеристика условий применения нового гербицида «Колзор трио, КЭ» с расчетом комплексного риска для работающих, анализ сведений о токсических свойствах препаративной формы и ее действующих веществ кломазон, диметахлор, напропамид. Методы исследования: токсикологические, гигиенические. Результат: охарактеризованы условия применения пестицида в агропромышленном комплексе с гигиенических позиций. В натурном эксперименте определено содержание действующих веществ в зоне дыхания, на закрытых и открытых участках кожи работающих, рассчитан ингаляционный, дермальный и комплексный риск с учетом сведений о токсических свойствах препаративной формы и ее действующих веществ. Гигиеническая характеристика условий применения с расчетом комплексного риска для работающих, анализ токсических свойств активных действующих веществ позволяют сделать вывод о приемлемости «Колзор трио, КЭ» как гербицида с гигиенических позиций. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволяют увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Препараты на основе кломазона, напропамида, диметахлора являются перспективными для применения в качестве гербицидов с позиций гигиены.

УДК 577.391+539.16

Исследование влияния естественных радионуклидов (40K, 238U) и гамма-фона Земли на всхожесть семян и развитие растений в целях разработки рекомендаций по повышению продуктивности растений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. **Б. И. Якушев. — Минск, 2010. — 64 с. — Библиогр.: с. 55–57. — № ГР 20103096. — Инв. № 52889.**

Объект: семена злаковых культур и древесных растений (сосны обыкновенной и ели европейской) и их проростки. Цель: дать оценку влияния природного радиоактивного фона и природных радионуклидов на жизнедеятельность растительных организмов для регуляции роста и развития растений. Методы исследования: лабораторные экспериментальные исследования. Результат: в ходе исследований получены результаты о влиянии природного радиоактивного фона Земли (ПРФ) на биосинтез фотосинтетических пигментов. Показано, что ПРФ оказывает влияние на этот процесс. Изучено влияние природного

радионуклида ^{40}K на процессы прорастания семян сосны, ели и рост их проростков. Показано, что ионизирующее излучение ^{40}K повышает всхожесть семян и рост проростков. Установлено влияние различных концентраций ^{40}K на этот процесс. Оценено влияние плотности загрязнения почв ^{137}Cs зон радиоактивного загрязнения Беларуси на всхожесть семян с/х культур. Изучены особенности поведения ^{238}U в почвах сосновых фитоценозов Минской возвышенности. Показано, что уран является биогенным элементом, наибольшее его содержание наблюдается в верхних частях почвенного профиля, наряду с такими химическими элементами, как азот, фосфор, калий, сера, углерод и др. Область применения: лесное хозяйство, охрана природы, учебный процесс. Данные исследований предлагается использовать для регуляции всхожести семян хвойных пород в лесном хозяйстве. Результаты комплексных исследований по аккумуляции и распределению природного урана в компонентах (почвах и растениях) биогеоценозов сосновых лесов используются в учебном процессе БГТУ и Министерстве лесного хозяйства Республики Беларусь для целей радиэкологического мониторинга. Работа имеет экологическую и социальную значимость.

УДК 631.8:633.34

Разработать биотехнологические и агрохимические приемы возделывания сои в условиях Белорусского Полесья [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **В. Н. Босак**. — Минск, 2011. — 58 с. — Библиогр.: с. 48–53. — № ГР 20103192. — Инв. № 52700.

Объект: дозы и сроки несения минеральных макро- и микроудобрений. Цель: изучить биотехнологические и агрохимические приемы возделывания и разработать ресурсосберегающую систему удобрения сои в условиях Белорусского Полесья. Методы исследования: полевые и лабораторные исследования, анализ литературных источников. Применение полного минерального удобрения N50P40K90 обеспечило лучшие показатели урожайности зерна сои 27,2–28,5 ц/га при прибавке урожая 16,1–16,7 ц/га, некорневая обработка посевов микроэлементами повысила урожайность на 1,8–4,3 ц/га, регулятором роста «Эпин» — на 2,4–3,1 ц/га, применение бактериальных удобрений — на 3,9–6,8 ц/га. Результат: разработаны практические рекомендации «Применение удобрений при возделывании сои» (утверждены Научно-техническим советом Главного управления растениеводства Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, протокол № 1 от 10 февраля 2011 г.). Область применения: сельское хозяйство, учебный процесс. Исследования могут быть использованы для разработки рекомендаций по возделыванию сои, а также в учебном процессе. Экономические преимущества обеспечиваются за счет применения научно-обоснованной системы применения удобрений при возделывании сои. Исследования должны быть продолжены.

УДК 636.4.082/084

Разработать и ввести в действие систему реализации ГНТП «Агропромкомплекс» в части, касающейся совершенствования биотехнологии воспроизведения свиней и крупного рогатого скота, создания селекционных групп лошадей, технологий выращивания ремонтных свинок и доения коров [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НППЦ НАНБ по животноводству»; рук. **И. С. Петрушко**. — Жодино, 2010. — 24 с. — Библиогр.: с. 23–24. — № ГР 20103261. — Инв. № 56007.

Объект: породы, свиньи всех половозрастных групп, коровы, гематологические и биохимические показатели защитных сил организма, эмбрионы, племенные лошади белорусской упряжной, русской тягеловозной пород. Цель: усовершенствовать биотехнологию воспроизведения высокоценных генотипов свиней, крупного рогатого скота и технологии выращивания ремонтных свинок и доения коров. Методы исследования: зоотехнические, биологические, селекционно-генетические, биохимические, гематологические. Результат: оптимизированы технологические параметры выращивания свинок для ремонта маточного стада на промышленных комплексах. Усовершенствованы варианты двух- и трехпородного скрещивания свиней для получения высокопродуктивных гибридов. Усовершенствована технология трансплантации эмбрионов в молочном скотоводстве. Усовершенствованы способы последоильной обработки доильной установки и сосков молочной железы коров. Степень внедрения: полученная научно-техническая продукция освоена и внедряется в сельскохозяйственных предприятиях агропромышленного комплекса республики. Область применения: животноводство республики.

УДК 613.6:632.95; 614.9

Санитарно-гигиенические и микробиологические исследования средств защиты растений: «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» (Россия) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова, Е. С. Юркевич**. — Минск, 2010. — 63 с. — Библиогр.: с. 63. — № ГР 20110064. — Инв. № 52879.

Объект: средства защиты растений «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» (Россия), досье, международные электронные базы данных. Цель: при проведении комплексных токсиколого-гигиенических исследований средств защиты растений изучить их токсикологические свойства, параметры острой токсичности и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Микробиологические средства защиты растений производства ООО ПО «Сиббиофарм» относятся к IV классу опасности, не обладают раздражающим действием, не оказывают местно-раздражающего действия

и кожно-резорбтивного действия при однократном и повторном воздействии, не имеют существенной сенсибилизирующей способности, что позволило разработать рекомендации по безопасному использованию. По результатам токсикологических исследований СРР «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» рекомендованы для широкого использования по назначению, и внесены в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах. Применение микробиологических пестицидов позволит существенно снизить химическую нагрузку на агроценоз, что служит основой для производства экологически безопасных и экономически целесообразных пищевых продуктов.

УДК 604.4:582.284.51(047.31)(476)

Исследование условий роста посевного мицелия гриба вешенки обыкновенной и наработка опытных партий маточной культуры [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт микробиологии НАН Беларуси; рук. **В. В. Щерба**. — Минск, 2011. — 26 с. — Библиогр.: с. 25–26. — № ГР 20110143. — Инв. № 55823.

Объект: *Pleurotus ostreatus* БИМ F-306 Д. Цель: исследовать условия роста посевного мицелия гриба вешенки обыкновенной. В работе использованы микробиологические, микологические (поверхностное культивирование) методы исследования. Результат: разработана технологическая инструкция по выращиванию плодовых тел вешенки обыкновенной. Область применения: медицина, сельское хозяйство.

УДК 635./8:631.526.32:331.524.85

Провести эколого-производственные испытания новых отечественных сортов и гибридов овощных культур и технологий их возделывания, разработанных в процессе выполнения заданий государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс» с адаптацией их к почвенно-климатическим условиям конкретных хозяйств [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт овощеводства»; рук. **Н. П. Купреенко**. — Самохваловичи, 2010. — 23 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20110153. — Инв. № 53666.

Объект: 18 новых сортов и 7 гетерозисных гибридов, 13 овощных культур и 14 технологий их возделывания, разработанных в процессе выполнения заданий ГНТП «Агропромкомплекс» и «Агропромкомплекс — возрождение и развитие села» в 2003–2008 гг. Цель: эколого-производственные испытания сортов и прогрессивных экологически безопасных технологий производства овощных культур, созданных в ходе выполнения заданий ГНТП «Агропромкомплекс», с учетом агроклиматических условий различных регионов Республики Беларусь. Методы исследования: стандартные методы контроля качества и безопасности

овощной продукции. Результат: испытаны в производственных условиях 25 новых сортов и гибридов овощных культур, обладающих устойчивостью к болезням и абиотическим факторам окружающей среды, дана оценка их продуктивности, качества, характеристика устойчивости к болезням и абиотическим факторам окружающей среды. В питомниках размножения получены семена сортов и гибридов для дальнейшего испытания. Проанализирована эффективность применяемых в производстве 14 технологий выращивания овощей и пряно-ароматических культур в открытом и защищенном грунте на семенные и продовольственные цели в целях дальнейшего их внедрения в общественном и индивидуальном овощеводстве. Разработаны и представлены в облсельхозпроды рекомендации по производству овощей в крупнотоварных овощеводческих хозяйствах. Область применения: овощеводство. Разработки должны использоваться крупнотоварными и фермерскими овощеводческими хозяйствами Республики Беларусь, а семенная продукция — всеми желающими. Возделывание созданных сортов и гибридов по новым разработанным технологиям и специально разработанной техникой позволит увеличить урожайность овощных культур и качество овощной продукции. Семена будут приобретаться, а технологии будут внедряться в овощеводческих и фермерских хозяйствах Республики Беларусь и за рубежом.

УДК 615.9:[632.954+632.951]

Токсиколого-гигиенические исследования гербицидов «Буран Супер» и «Таран» с оценкой условий труда и расчетом риска для работающих [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**; исполн.: **Н. П. Лешошук, Г. В. Лисовская, Н. Н. Турко**. — Минск, 2011. — 42 с. — Библиогр.: с. 42. — № ГР 20110245. — Инв. № 55812.

Объект: средства защиты растений «Буран Супер», «Таран». Цель: токсиколого-гигиенические исследования средств защиты растений «Буран Супер» и «Таран» для изучения их токсических свойств, условий труда при применении с расчетом риска для работающих в целях формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Результат: на лабораторных животных изучена токсичность препаративных форм пестицидов, дана оценка кумулятивных свойств, раздражающей и ирритативной активности, сенсибилизирующего действия, способности к кумуляции; рассчитан риск для работающих, научно обоснованы рекомендации по безопасному применению пестицидов в агропромышленном комплексе. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. По результатам токсиколого-гигиенических исследований пестициды «Буран Супер» и «Таран» рекомендованы для применения в агропромышленном комплексе для защиты посевов сельскохозяйственных культур. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых

отечественных средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные для использования.

УДК 631.58:551.5

Создание, с использованием современных технологий, информационной системы локального уровня применения электронных карт для целей точного земледелия [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УКПП «ИВЦ облсельхозпрода»; рук. **В. Г. Щербинский**; исполн.: **Е. А. Нестеровский, Д. А. Чиж** [и др.]. — Могилев, 2010. — 88 с. — № ГР 20110277. — Инв. № 53621.

Объект: технология земледелия сельскохозяйственных организаций Республики Беларусь. Цель: создание информационной системы локального уровня применения электронных карт для целей точного земледелия. Методы исследования: анализ существующих технологий точного земледелия в Республике Беларусь и мировой опыт. Область применения: применение технологий точного земледелия в условиях системы хозяйствования сельхозпроизводителей Республики Беларусь. Область применения: точное земледелие, ЗИС.

УДК 636.083

Разработать проектные предложения на модельный стационарный пастбищный центр мощностью 600 голов для доения и содержания коров на отгонных пастбищах РУП «ПОСМЗиЛ НАН Беларуси» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по животноводству»; рук. **А. А. Музыка**; исполн.: **А. Ф. Трофимов** [и др.]. — Жодино, 2011. — 73 с. — Библиогр.: с. 26–27. — № ГР 20110575. — Инв. № 52814.

Объект: коровы. Цель: разработать техническую документацию на модельный стационарный пастбищный центр мощностью 600 голов для доения и содержания коров на отгонных пастбищах интенсивного типа. Методы исследования: зоотехнические, математические, аналитические. Результат: впервые в республике разработана модель стационарного пастбищного центра для доения и содержания коров на отгонных пастбищах. Усовершенствована технология производства молока в пастбищный период. Предложены параметры содержания коров на модельном стационарном пастбищном центре. Область применения: молочное скотоводство. Проектные предложения на модельный стационарный пастбищный центр будут использованы РУП «ПОСМЗиЛ НАН Беларуси» Лунинецкого р-на, Брестской обл. Внедрение модели стационарного пастбищного центра для доения и содержания коров на отгонных пастбищах позволяет получить дополнительно прибыль в размере от 123 000 до 355 000 руб. в расчете на одно животное в течение года.

УДК 631.6:681.3; 502.5:712.2

Разработать структуру и содержание и подготовить картографическую и атрибутивную информацию для информационно-аналитической системы «Природно-ресурсный потенциал Припятского Полесья и направления его использования» по разделам «Состояние мелиоративных систем», «Ресурсы мелиоративного фонда и луговой растительности» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мелиорации»; рук. **Н. К. Вахонин**; исполн.: **Э. Н. Шкутов, А. Л. Бирюкович, Л. Н. Лученок** [и др.]. — Минск, 2010. — 43 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20110770. — Инв. № 53454.

Объект: состояние мелиоративного фонда региона, его хозяйственное использование, мероприятия по реконструкции мелиоративных систем региона, современная и потенциальная продуктивность восстанавливаемых мелиорированных земель. Цель: сбор данных по актуальному состоянию мелиоративного фонда региона, разработка состава и формирование картографических и атрибутивных данных по мелиорированным землям и состоянию мелиоративных систем для создаваемой информационно-аналитической системы. Методы исследования: экспедиционные обследования, сбор опубликованной информации и отчетных данных о выполнении мелиоративных мероприятий, использовании осушенных сельхозугодий. Результат: выполнена оценка ресурсов мелиорированных земель региона в разрезе районов. Подготовлены картографические материалы по мелиорированным землям районов Припятского Полесья, в том числе нуждающихся в реконструкции. Собрана атрибутивная информация, о наличии осушенных земель по категориям, состоянию мелиоративной сети и сооружений. Ее структура позволяет решать задачу организации мониторинга мелиоративных систем по районам, в том числе, для оценки выполнения и эффективности мелиоративных мероприятий, предусмотренных Госпрограммой развития региона. Полученные результаты готовы к использованию для создания информационно-аналитической системы по разделу «Мелиоративные ресурсы», организация электронной базы данных «Природно-ресурсный потенциал Припятского Полесья». Область применения: областные и районные исполнительные органы власти, мелиоративные организации, ответственные за выполнение Государственной программы социально-экономического развития Припятского Полесья по разделу «Мелиоративные мероприятия». Научный отчет и другие полученные результаты использованы для подготовки сводного отчета по заданию в целом, а также для формирования соответствующего информационного ресурса в Интернете. Полученные материалы позволят разработать подраздел информационно-аналитической системы по контролю и оценке эффективности выполнения мероприятий по реконструкции мелиоративных систем региона.

УДК 631.6:627.51

Изучить формирование максимальных уровней весенних половодий и летне-осенних паводков р. Припяти в существующих и проектных условиях для разработки проекта «Инженерные мероприятия по защите от паводков объекта «Орел» ОАО «Оснежицкое»» Пинского р-на Брестской обл.» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт мелиорации»; рук. А. П. Русецкий. — Минск, 2011. — 36 с. — Библиогр.: с. 35. — № ГР 20110984. — Инв. № 52985.

Объект: гидрологические характеристики (максимальные уровни воды и расходы весенних половодий 1 %-й и 5 %-й и летне-осенних паводков 10 %-й обеспеченностей) р. Припяти и прилегающей поймы в современных условиях на участке расположения объекта «Орел». Цель: обосновать плановое положение и расчетные параметры дамб для защиты земель от паводков в пойме р. Припяти объекта «Орел» ОАО «Оснежицкое» Пинского р-на Брестской обл. Методы исследования: анализ материалов наблюдений Гидрометцентра Республики Беларусь за ежедневными уровнями и расходами воды в р. Припяти на водомерных постах Любанский мост и Качановичи, топографических материалов объекта «Орел»; проведение наблюдений за уровнями воды весеннего половодья в 2011 г. на обустроенных водпостах и их анализ; математическое моделирование пропуска половодий при различных вариантах защиты земель. На защищенных землях будет возможно соблюдение оптимальных агротехнических сроков сева культур и проведение полевых работ независимо от сроков наступления весенних половодий и летне-осенних паводков. Область применения: проектирование водохозяйственных мероприятий по защите от весенних половодий и летне-осенних паводков и затопления земель в пойме р. Припяти. Результаты НИР переданы ОАО «Полесьегипроводхоз» для применения при разработке проекта «Инженерные мероприятия по защите от паводков объекта «Орел» ОАО «Оснежицкое» Пинского р-на Брестской области». Потенциальный эффект от использования разработки в проекте ОАО «Полесьегипроводхоз» заключается в снижении ущербов от весенних половодий и летне-осенних паводков р. Припяти на участке объекта «Орел», создании условий для выращивания сельскохозяйственных культур, повышении продуктивности защищенных земель. Развитие исследований по уточнению максимальных уровней весеннего половодья р. Припяти позволит более эффективно использовать пойменные земли.

УДК 630*1; 630*22; 504.062

Определить компоненты растительности, нуждающиеся в особой охране, и разработать предложения по изменению границ и режимов Национального парка «Нарочанский» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИЭБ НАН Беларуси; рук. А. В. Пучило; исполн.: С. Ю. Шустова, М. Л. Романова [и др.]. — Минск, 2011. — 88 с. — Библиогр.: с. 82. — № ГР 20111450. — Инв. № 53584.

Объект: лесная, луговая и болотная растительность НП «Нарочанский». Цель: дать обобщенную информацию о редких и подлежащих охране растениях, особо ценных лесных растительных сообществах и их размещении на территории НП «Нарочанский», установлении специальных режимов, направленных на охрану особо ценных компонентов лесной растительности. Методы исследования: общепринятые в геоботанике. Результат: выделены отдельные категории особо ценных растительных сообществ и растений, нуждающиеся в специальных режимах охраны, приведены их координатные привязки и схемы размещения в границах парка. Предложения по организации специальных режимов для выделенных особо ценных компонентов растительности НП «Нарочанский» находятся на стадии рассмотрения в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. Степень внедрения: результаты будут внедрены после утверждения Плана управления Национального парка «Нарочанский» в 2012–2013 гг. Область применения: лесное хозяйство, охрана окружающей среды. При условии соблюдения режимов охраны процесс развития и динамики компонентов растительности будут носить естественный характер.

УДК 632.9

Разработка технологий защиты клюквы крупноплодной, сахарной свеклы, моркови, льна-долгунца, яблони, груши, лука репчатого, многолетних бобовых трав (лядвенец рогатый, галега восточная), огурца в защищенном грунте, черной смородины и крыжовника от вредителей, болезней и сорняков и применения МО и УМО в борьбе с сорной растительностью в посевах зерновых культур [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНДУП «Институт защиты растений НАН Беларуси»; рук. С. В. Сорока. — Прилуки, 2011. — 55 с. — № ГР 20111813. — Инв. № 53576.

Объект: вредители, болезни и сорняки в агроценозах рапса, сахарной свеклы, льна-долгунца, многолетних бобовых и злаковых трав, капусты белокочанной, моркови столовой, лука, огурца, томата защищенного грунта, земляники садовой, клюквы крупноплодной, яблони, груши, сливы, вишни, черешни, черной смородины, крыжовника. Цель исследований: разработка технологий оптимизации фитосанитарной ситуации в агроценозах кормовых, технических, овощных, плодовых культур, основанных на принципах интегрированной защиты, разработка технологии малообъемного и ультрамалообъемного применения средств защиты растений от вредителей, болезней и сорняков. В работе использованы современные методы учета, анализа и наблюдений, принятые в фитопатологии, энтомологии и гербологии. В результате проведенных в 2010 г. исследований разработаны технологии по защите от вредных организмов ярового рапса, сахарной свеклы, льна-долгунца, галеги восточной, лядвенца рогатого, тимopheевки луговой, капусты белокочанной, моркови столовой, лука репчатого, огурца и томата защищенного грунта, земляники садовой, клюквы

крупноплодной, яблони, груши, черной смородины, крыжовника, сливы, черешни и вишни. Разработана технология применения баковых смесей инсектицидов, фунгицидов и гербицидов методом МО и УМО. Область применения: сельское хозяйство. Рекомендуется использование результатов работы хозяйствами и организациями Республики Беларусь. Разработанная технология защиты ярового рапса от вредных организмов позволяет получить чистый доход 78,5 долл. США с 1 га, сахарной свеклы — 100,6 долл. США с 1 га, льна-долгунца — 408,1 долл. США с 1 га, галеги восточной и лядвенца рогатого — 560–647,3 долл. США с 1 га, тимофеевки луговой — 12,6 долл. США с 1 га, капуста белокочанной — 1188,2 долл. США с 1 га, моркови столовой — 907,4 долл. США с 1 га, лука репчатого — 1349,5 долл. США с 1 га, огурца и томата защищенного грунта — 12 000–22 600 долл. США с 1 га, земляники садовой — 1609,3 долл. США с 1 га, клюквы крупноплодной — 7117,9 долл. США с 1 га, яблони — 2358,9 долл. США с 1 га, груши — 5262,5 долл. США с 1 га, черной смородины — 808,6 долл. США с 1 га, крыжовника — 674,8 долл. США с 1 га, сливы — 1125,3 долл. США с 1 га, черешни и вишни — 2598,3 долл. США с 1 га. Результаты исследований будут широко использоваться как на республиканском уровне, так и на уровне конкретных хозяйственных посевов.

69 РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО. АКВАКУЛЬТУРА

УДК 639.3.091

Изучение гельминтофауны пресноводных рыб естественных водоемов северной части Беларуси (Национальный парк «Нарочанский») и Вьетнама (провинции Thanh Hoa и Nghean) и разработка комплекса рыбоводно-биологических способов борьбы с гельминтозами рыб [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»; рук. **Э. К. Скурат**. — Минск, 2010. — 27 с. — Библиогр.: с. 24–26. — № ГР 20100442. — Инв. № 52860.

Объект: озерная рыба (лещ, окунь, густера, плотва, щука, красноперка, карась серебряный) из водоемов НП «Нарочанский» общим количеством 298 экз. Для оценки влияния гельминтов на коэффициент упитанности рыб использовано 45 лещей 4–5-летнего возраста, выловленных из оз. Мястро. Цель: изучение гельминтофауны пресноводных рыб естественных водоемов северной части Беларуси (НП «Нарочанский») и Вьетнама (Thanh Hoa и Nghean provinces) и разработка комплекса рыбоводно-биологических способов борьбы с гельминтозами рыб. Методы исследования: работа выполнялась в лабораторных и аквариальных помещениях лаборатории болезней рыб РУП «Институт рыбного хозяйства», а также в полевых условиях на базе НП «Нарочанский». Результат: разработан комплекс рыбоводно-биологических способов борьбы против гельминтозов рыб, изложенный

в «Методических рекомендациях по диагностике и профилактике гельминтозов у рыб в естественных водоемах». Отечественные и зарубежные аналоги отсутствуют. Степень внедрения: внедрение разработки планируется с 2011 г. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИОК(Т)Р: проведение в естественных водоемах национального парка комплекса ветеринарно-санитарных (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение вспышек паразитарных заболеваний рыб. Область применения: НП «Нарочанский». Экономический эффект от работы достигается посредством получения высококачественной рыбопродукции, предотвращения гибели рыбы в водоемах парка.

УДК 639.311:631.8

Разработка системы критериев влияния гидроэкологических факторов на рыбопродуктивность прудов (на основе многофакторного анализа) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»; рук. **Б. В. Адамович**. — Минск, 2010. — 68 с. — Библиогр.: с. 68. — № ГР 20101429. — Инв. № 56076.

Объект: гидрохимический режим и естественная рыбопродуктивность прудов рыбхозов «Изобелино», «Вилейка» и «Любань». Цель: на основе многофакторного анализа гидроэкологических факторов разработать систему их влияния на рыбопродуктивность прудов. Методики исследования: современные методики биологических исследований. Результат: фундаментальная разработка. Область применения: прудовое рыбоводство. Рекомендуется использование результатов работы в прикладных НИОКР, а также при разработке системы удобрения прудов. Эффект от использования результатов: повышение рыбопродуктивности, экономия удобрения.

УДК 639.3.043.2

Разработка новых подходов создания высокобалансированных рецептов комбикормов для карпа на основе местного сырья [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»; рук. **Н. Н. Гадлевская**. — Минск, 2010. — 30 с. — Библиогр.: с. 27–30. — № ГР 20101589. — Инв. № 53507.

Объект: сеголетки и двухлетки карпа, естественные (зоопланктон и зообентос) и искусственные корма. Цель: разработать новые подходы к созданию рецептов высокосбалансированных комбикормов, повышающих их усвояемость и, таким образом, снижающих удельные затраты корма на прирост. Методы исследования: общепринятые в практике прудового рыбоводства. НИР не завершена. Исследования продолжаются. Степень внедрения: внедрение планируется после завершения НИР. Область применения: КХП, прудовые хозяйства.

УДК 639.3(476)

Разработать комплекс мер для повышения эффективности рыбоводства в водоемах республики [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Институт рыбного хозяйства» РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»; рук. **В. Г. Костоусов**. — Минск, 2010. — 12 с. — № ГР 20103229. — Инв. № 52861.

Объект: рыбоводные предприятия республики. Цель: разработать комплекс мер для повышения эффективности выращивания рыбы, конкурентоспособности рыбной продукции и рентабельности рыбоводных предприятий республики. В работе использованы современные методики биологических и рыбохозяйственных исследований. Результат: научная разработка. Степень внедрения: результат работы внедрен в ряде рыбоводческих организаций республики. Область применения: рыбоводческие организации республики. Использование результатов работы будет способствовать повышению эффективности выращивания рыбы, конкурентоспособности рыбной продукции и рентабельности рыбоводных предприятий республики.

70 ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 502.51; 556.531

Оценить экологическое состояние и перспективы совместного рационального использования трансграничных водных объектов в бассейне р. Западная Двина (поступающих со стороны России на территорию Витебской обл.), 2 этап [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Е. Е. Петлицкий**. — Минск, 2010. — 112 с. — Библиогр.: с. 99. — № ГР 20101053. — Инв. № 52911.

Объект: трансграничные водные объекты бассейна р. Западная Двина. Цель: оценка экологического состояния и перспективы совместного рационального использования трансграничных рек в бассейне р. Западная Двина. Методы исследования: полевые гидрохимические и гидрологические исследования трансграничных водоемов и водотоков р. Западная Двина. Проводились рекогносцировочные обследования водосборов и анализ общей водохозяйственной обстановки на трансграничном участке в бассейне р. Западная Двина. Результат: на основании проведенных полевых исследований, а также камеральной обработки литературных и фондовых материалов подготовлены унифицированные формы.

УДК 001:002; 37:002; 556.18:372

Разработать программное обеспечение республиканской автоматизированной информационно-аналитической системы мониторинга подготовки научных работников высшей квалификации (АСМ НРВК) с функцией формирования электронного реестра специалистов-менеджеров из числа молодых ученых [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Научно-технологический парк

БНТУ «Политехник»»; рук. **И. В. Рафальский**. — Минск, 2010. — 269 с. — Библиогр.: с. 66. — № ГР 20101954. — Инв. № 52898.

Объект: методы и средства для обеспечения мониторинга подготовки научных работников высшей квалификации. Цель: разработка методов и программных средств для обеспечения функционирования республиканской автоматизированной АСМ НРВК с функцией формирования электронного реестра специалистов-менеджеров из числа молодых ученых в режиме удаленного доступа. Методы исследования: итерационного и структурного программирования, гибкие методологии. Программные средства обеспечивают управление и обработку информационных потоков республиканской АСМ НРВК с функцией формирования электронного реестра специалистов-менеджеров из числа молодых ученых в режиме удаленного доступа. АСМ НРВК введена в опытную эксплуатацию на сервере ГУ «БелИСА». Используется республиканскими органами государственного управления и их подведомственными учреждениями, которые обеспечивают подготовку научных работников высшей квалификации. Область применения: мониторинг подготовки научных работников высшей квалификации. Применение результата работы обеспечивает сокращение затрат рабочего времени на сопровождение и поддержку АСМ НРВК в режиме удаленного доступа.

УДК 626.80; 556.11; 504.4.08(1/9)

Разработка проекта СКИОВР бассейна р. Неман (софинансирование этапа 2010 г. задания 4.8 (3.6) ГНТП «Экологическая безопасность», 2006–2010 гг.: разработать специальное программное обеспечение для составления схем комплексного использования и охраны вод бассейна реки) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **А. М. Пеньковская**; исполн.: **С. А. Дубенок** [и др.]. — Минск, 2010. — 50 с. — Библиогр.: с. 50. — № ГР 20102123. — Инв. № 53244.

Объект: водные объекты и подземные источники в бассейне р. Неман и их использование. Цель: подготовка аналитической записки об экологическом состоянии и проблемах использования и охраны водных ресурсов бассейна р. Неман и комплекта ситуационных и исполнительных карт, предназначенных для разработки проекта схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов (СКИОВР) бассейна р. Неман. Методы исследования: экспедиционные исследования, анализ действующих нормативных документов, научно-исследовательских и проектных работ, автоматизированных систем водного мониторинга и кадастра, использование ГИС-технологий, программных продуктов. Результат: выполнен анализ экологического состояния водных объектов бассейна р. Неман, определены проблемы их использования и охраны. Материалы обобщены в виде аналитической записки и комплекта карт. Область применения: полученные результаты использованы при подготовке проекта СКИОВР бассейна р. Неман.

УДК 502.51; 556.531

Проведение комплекса гидрологических исследований на пограничном и трансграничном участках р. Неман в Гродненском р-не [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **Е. Е. Петлицкий**. — Минск, 2010. — 56 с. — Библиогр.: с. 56. — № ГР 20102269. — Инв. № 53639.

Объект: территории прибрежной зоны и русла р. Неман в пределах прохождения Государственной границы Республики Беларусь с Литовской Республикой в Гродненском р-не. Цель: анализ современного состояния уровня режима р. Неман и выделение участков береговой линии, наиболее подверженных затоплению, подтоплению при прохождении весеннего половодья и летне-осенних дождевых паводков, а также оценка степени изменения прибрежной полосы р. Неман по характеристикам скоростного режима речного потока и русловых процессов; определение максимальных и минимальных глубин на пограничном участке р. Неман через каждые 200 м и дополнительных мест подхода и спуска пограничных нарядов к реке, а также максимальных глубин между пограничными знаками сопредельных государств и их географических координат. Результат: выполнен анализ картографической и морфометрической информации по пограничному участку р. Неман; проведены натурные полевые исследования по определению максимальных и минимальных глубин в р. Неман в створах с интервалом в 200 м; проведены расчеты уровня и скоростного режимов исследуемых участков реки; проведено моделирование подъема уровней воды для определения степени затопления правобережной и левобережной поймы реки; выполнена оценка устойчивости русла, плановых (горизонтальных) и глубинных (вертикальных) деформаций, транспорта наносов. Степень внедрения: результаты работы внедрены в Госпогранкомитет. Область применения: Госпогранкомитет Республики Беларусь, усиление режима охраны государственной границы, проходящей по водным рубежам Республики Беларусь. Годовой экономический эффект составляет 360 млн руб. бюджетных средств.

УДК 536.2:532/533; 532.72; 66.021.3; 628.3.034.2

Исследование процесса очистки воды, содержащей органические включения, методами фильтрационного горения [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ИТМО НАНБ»; рук. **К. В. Доброго**. — Минск, 2010. — 35 с. — Библиогр.: с. 34–35. — № ГР 20102673. — Инв. № 53211.

Объект: система очистки воды от органических загрязнений методом фильтрационного горения. Цель: обоснование новой технологии и создание экспериментальной установки очистки воды от органических включений методом фильтрационного горения. Методы исследования: численное моделирование и экспериментальные исследования. Новизна метода состоит в том, что для очистки воды используется теплота сгорания загрязняющей органики. Особенности: низкая стоимость очистки, отсутствие необходимости

утилизации токсичных продуктов. Область применения: очистка воды, загрязненной органическими примесями. Внедрение процесса очистки воды данным методом позволит избежать затрат на расходные материалы для биологической или мембранной очистки. Работы по исследованию очистки воды данным способом будут продолжены в рамках задания ГПНИ. Будут исследованы возможности масштабирования технологии и новые конструктивные решения, позволяющие снизить предел очистки.

УДК 504.05:62/69

Провести оценку воздействия на окружающую среду добычи торфа на участке месторождения Выгонощанское в системе каналов В33-В37 в Ляховичском р-не Брестской обл. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **В. П. Музыкин, М. В. Максименков**. — Минск, 2011. — 117 с. — Библиогр.: с. 96–97. — № ГР 20103308. — Инв. № 53651.

Объект: поля добычи торфа в системе каналов В33-В37 на торфяном месторождении «Выгонощанское» в Ляховичском р-не Брестской обл. (планируемая деятельность). Результат: оценено существующее состояние окружающей среды; разработаны характеристики основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду; выполнены гидрологические и гидравлические расчеты; дан прогноз возникновения чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций; оценено возможное трансграничное воздействие. Выполнен сбор, систематизация и анализ исходной информации, произведена оценка современного состояния и существующей техногенной нагрузки на рассматриваемые экологические комплексы до начала добычи торфа, выявлены редкие и охраняемые виды животных и растений, выполнена оценка фоновых характеристик гидроэкологических условий рассматриваемой территории. Область применения: торфяное месторождение Выгонщанское Ляховичского р-на Брестской обл. Результаты оценки воздействия на окружающую среду используются при проектировании объекта. Возможно использование для аналогичных объектов. Внедрение результатов позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду размещения объекта. Эффект от применения результатов: экономия финансовых средств за счет принятия наиболее эффективных вариантов проведения инженерных мероприятий при минимизации их негативного воздействия на окружающую среду.

УДК 556.536

Гидроэкологическая оценка мероприятий по объекту «Инженерная защита от подтоплений подворий и домовладений граждан в г. Борисове в микрорайоне Максимовка [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. **В. Н. Корнеев**. — Минск, 2011. — 60 с. — Библиогр.: с. 59–60. — № ГР 20110089. — Инв. № 53627.

Объект: гидрологическая сеть в микрорайоне Максимовка, г. Борисов. Цель: разработка гидроэколо-

гической оценки мероприятий по объекту «Инженерная защита от подтоплений подворий и домовладений граждан в г. Борисове в микрорайоне Максимовка. Методы исследования: оценка существующего состояния окружающей среды, определение характеристик поверхностного и подземного стока с части водосборной территории объекта; гидрологические и гидравлические расчеты по обоснованию инженерных мероприятий по защите от подтоплений территорий; гидроэкологическая оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды. Результат: обобщена информация по землепользованию; определены количественные и качественные характеристики поверхностного и подземного стока с части водосборной территории, защищаемой от затоплений и подтоплений; построена цифровая модель местности и разработаны карты-схемы зон вероятных затоплений для естественных и проектных условий; выполнены прогнозные расчеты изменения уровней грунтовых вод и их качества; разработан прогноз качества поверхностного стока при реализации инженерных мероприятий; разработаны рекомендации по минимизации возможного негативного воздействия отвода поверхностного и дренажного стока на р. Березине. Подготовлены рекомендации по креплению откосов дамбы и по отводу поверхностного и дренажного стока с защищаемой от затоплений и подтоплений территории. Область применения: г. Борисов, микрорайон Максимовка. Возможно использование для аналогичных объектов. Применение результатов позволит добиться уменьшения подтоплений и затоплений территории.

УДК 536.535.2

Разработка проекта ОВОС по объекту «Реконструкция с частичной реставрацией и приспособлением зданий дворцово-паркового комплекса д. Святск Гродненского р-на под многофункциональный оздоровительный комплекс «Святск»». Реконструкция трех прудов с благоустройством прилегающей территории» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. П. П. Рутковский; исполн.: Р. А. Юревич [и др.]. — Минск, 2011. — 45 с. — Библиогр.: с. 45. — № ГР 20110408. — Инв. № 53619.

Объект: водные объекты, расположенные в Святом парке (д. Святск, Гродненская обл.). Цель: оценка воздействия на окружающую среду реконструкции прудов и прилегающих территорий в дворцово-парковом комплексе в д. Святск Гродненского р-на. Результат: оценено существующее состояние окружающей среды; разработаны характеристики основных источников и возможных видов воздействия на окружающую среду; выполнены гидрологические и гидравлические расчеты; дан прогноз возникновения чрезвычайных и запроектных аварийных ситуаций; оценено возможное трансграничное воздействие. Осуществлен сбор и анализ материалов по состоянию компонентов окружающей среды. Дана характеристика основных источников

и возможных видов воздействия планируемой деятельности на окружающую среду и социальные объекты. Выполнен прогноз изменения состояния элементов окружающей среды при реализации планируемых мероприятий. Область применения: д. Святск Гродненского р-на. Результаты оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) используются при проектировании объекта. Возможно использование для аналогичных объектов. Внедрение результатов ОВОС позволит минимизировать негативное воздействие на окружающую среду размещения объекта. Эффект от применения результатов: экономия финансовых средств за счет принятия наиболее эффективных вариантов проведения инженерных мероприятий при минимизации их негативного воздействия на окружающую среду.

УДК 556.536

Математическое моделирование скоростного режима р. Копанец и разработка эффективных решений по предотвращению разрушения оградительной дамбы и прилегающей береговой территории г. Столина [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «ЦНИИКИВР»; рук. В. Н. Корнеев. — Минск, 2011. — 27 с. — Библиогр.: с. 26. — № ГР 20112026. — Инв. № 53620.

Объект: участки р. Копанец и Горынь в районе размещения моста через р. Копанец на а/д Н-580 Столин — Струга — Ольманы км 0,200 Столинского р-на. Цель: математическое моделирование скоростного режима р. Копанец и разработка эффективных решений по предотвращению разрушения оградительной дамбы и прилегающей береговой территории г. Столина. Методы исследования: оценка существующего состояния окружающей среды, определение характеристик поверхностного и подземного стока в части водосборной территории объекта; гидрологические и гидравлические расчеты; гидроэкологическая оценка возможного воздействия реализации планируемой деятельности на компоненты окружающей среды. Результат: разработана цифровая модель местности; выполнены расчеты расходов воды р. Копанец для различных гидрологических условий; проведены полевые экспедиционные обследования р. Копанец и прилегающей местности; разработана математическая модель р. Копанец; оценена пропускная способность подмостовых отверстий проектируемого моста через р. Копанец; выполнены расчеты водного режима р. Копанец и построены схемы зон вероятного затопления; выполнена оценка устойчивости оградительной дамбы и разработаны рекомендации по предотвращению разрушения оградительной дамбы и прилегающей береговой территории г. Столина. Область применения: а/д Н-580 Столин — Струга — Ольманы км 0,200 Столинского р-на через р. Копанец. Возможно использование для аналогичных объектов. Эффект от разработки: предотвращение разрушения оградительной дамбы и прилегающей береговой территории г. Столина.

71 ВНУТРЕННЯЯ ТОРГОВЛЯ. ТУРИСТСКО-ЭКСКАУРСИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УДК 657.1

Научное обоснование и разработка методик бухгалтерского учета в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / МГУП; рук. **Е. Е. Банцевич.** — Могилев, 2010. — 147 с. — Библиогр.: с. 114–115. — № ГР 20100743. — Инв. № 55916.

Объект исследования или разработки: организация и методики бухгалтерского учета в объектах торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования. Цель работы: научно обосновать и разработать методики бухгалтерского учета в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность на основе действующих нормативных правовых актов, технологических документов и реальных условий функционирования объектов питания и розничной торговли учреждения образования. Метод (методология) проведения работы: аналитические, социологические, наблюдение и методы сбора информации об опыте работы объектов торговли и питания в Республике Беларусь и за рубежом. Результат: разработаны методики бухгалтерского учета в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность. Степень внедрения: внедрение планируется в 2011 г. в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИОК(Т)Р: разработанные рекомендации могут использоваться в практической деятельности учреждений образования в частности в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями и осуществляющих внебюджетную деятельность. Область применения: в объектах розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность. Экономическая эффективность или значимость работы: значимость полученных результатов состоит в том, что их использование способствует повышению эффективности экономического управления объектами розничной торговли и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность. Прогнозные предположения о развитии объекта исследования: предполагается массовое внедрение разработанных методик в объектах розничной торговли

и общественного питания, являющихся структурными подразделениями учреждений образования и осуществляющих внебюджетную деятельность.

УДК 502.7

Разработать основы ведения экологического аудита в ГПУ «Национальный парк “Беловежская пуца”» с учетом развития туристической деятельности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БГТУ»; рук. **А. В. Неверов.** — Минск, 2010. — 89 с. — Библиогр.: с. 88–89. — № ГР 20102838. — Инв. № 52751.

Объект: экологический аудит национального парка. Цель: разработка основ ведения экологического аудита в ГПУ «Национальный парк “Беловежская пуца”» с учетом развития его туристической деятельности в соответствии с интересами сохранения биоразнообразия, экономическими интересами природоохранного учреждения и устойчивого развития Беловежского экологического региона. Методологической основой исследований явились общенаучные методы, концепции и методы экономики природопользования, экологической экономики и экологического менеджмента. Основные результаты: разработаны рекомендации по ведению экологического аудита в ГПУ «Национальный парк “Беловежская пуца”». Экологический эффект: сохранение биоразнообразия и экологического равновесия экосистем природоохранной территории. Область применения: система управления ГПУ «Национальный парк “Беловежская пуца”», иные природоохранные учреждения Республики Беларусь.

72 ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ

УДК 339.5.631:145(476)

Разработать основные направления и механизмы реализации Единой аграрной политики Союзного государства Беларуси и России [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси»; рук. **В. И. Бельский.** — Минск, 2010. — 112 с. — Библиогр.: с. 3. — № ГР 20101501. — Инв. № 55987.

Объект: процессы развития международной и региональной торгово-экономической интеграции в сфере АПК, а также нормативно-правовая документация Республики Беларусь и Союзного государства по регулированию взаимной торговли. Цель: разработка основных направлений и организационно-экономических механизмов реализации Единой аграрной политики Союзного государства Беларуси и России, обеспечивающих повышение устойчивости и эффективности развития агропромышленных комплексов стран-участниц, направленных на обеспечение населения продовольствием и развитие рынков товаров и услуг в отрасли на основе взаимной торговли. Методы исследования: монографический, сравнительного анализа, экспертных оценок, абстрактно-логический. Результат: выявлены тенденции и закономерности взаимной торговли Беларуси и России продукцией сельского

хозяйства и продовольствием; определены принципы, приоритеты и основные направления Единой аграрной политики Союзного государства; проведена оценка организационно-экономических механизмов функционирования АПК стран-участниц. Цель исследований достигнута. Результаты исследований будут использованы при формировании Концепции Единой аграрной политики Союзного государства Беларуси и России, при разработке прогнозных показателей развития отрасли, оптимизации производства и сбыта продукции на внешнем и внутреннем рынках. Внедрение результатов позволит создать условия для повышения экономического и политического статуса России и Беларуси в международном разделении труда за счет использования более совершенных и инновационных методов регулирования внешней торговли, а также активизации экспорта продукции, оптимизации его структуры и объемов, обеспечивающих достижение положительного внешнеторгового сальдо. Окупаемость научных исследований в 2010 г. составила 14–15 руб. на 1 руб. затрат.

УДК 339.187.62(476)

Проанализировать развитие рынка лизинговых услуг в Республике Беларусь, эффективность принимаемых мер по развитию лизинга, их влияние на развитие экспорта продукции белорусских производителей и инвестиционные процессы [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь; рук. **В. Н. Макаров.** — Минск, 2010. — 115 с. — Библиогр.: с. 108–111. — № ГР 20102046. — Инв. № 53259.

Объект: рынок лизинговых услуг. Результат: проанализированы основные тенденции современного рынка лизинговых услуг и разработаны предложения по стимулированию инвестиционных процессов и экспорта белорусских товаров инвестиционной группы. Область применения: результаты НИР могут быть использованы для изменения законодательства о лизинге, что будет способствовать развитию лизинга в Республике Беларусь и продвижению продукции белорусских производителей на зарубежные рынки. Разработанные предложения по преодолению барьеров и минимизации рисков при осуществлении лизинговых операций позволят снизить расходы как лизинговых компаний, так и лизингополучателей.

73 ТРАНСПОРТ

УДК 656.2:658.012.011.56; 656.25; 656.251/.256

Разработка отечественной системы микропроцессорной централизации малых станций (до 30 стрелок) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / КТЦ БЖД; рук. **А. П. Митасов, В. К. Голлик.** — Минск, 2011. — 49 с. — Библиогр.: с. 49. — № ГР 20100058. — Инв. № 52355.

Объект: система микропроцессорной централизации для малых станций (до 30 стрелок). Цель: разработка конструкторской документации, изготовлен-

ние и испытание макета отечественной системы микропроцессорной централизации для малых станций (до 30 стрелок); разработка конструктивных решений и методики оценки количественных показателей безопасности на этапе проектирования и разработки. По окончании выполнения НИОК(Т)Р проведены ПИР и СМР по строительному объекту «Модернизация электрической централизации станции Гатово. 1-я очередь строительства». Область применения: железнодорожные станции.

УДК 658.382.3

Провести исследования состояния охраны труда в организациях отрасли в 2010 г. и подготовить предложения по улучшению условий и охраны труда, предотвращению производственного травматизма. Разработать проект отраслевой программы по охране труда на 2011–2015 гг. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транс-техника»; рук. **С. А. Новоселов.** — Минск, 2011. — 149 с. — № ГР 20100599. — Инв. № 52797.

Объект: деятельность организаций отрасли в области охраны труда. Цель: разработка предложений по снижению уровня производственного травматизма в организациях транспортной отрасли и отраслевой программы по охране труда на 2011–2015 гг. Анализ производственного травматизма и выполнения организациями отрасли Отраслевой целевой программы по улучшению условий и охраны труда на 2006–2010 гг. Результат: разработан проект отраслевой программы по охране труда на 2011–2015 гг. Отраслевая программа по охране труда на 2010–2015 гг. утверждена Постановлением Минтранса 11 ноября 2010 г., № 77. Область применения: организации системы Минтранса Республики Беларусь. Результаты НИР используются организациями отрасли в соответствии с проектами и мероприятиями программы. Применение результатов работы направлено на снижение уровня производственного травматизма.

УДК 004.5:625.7/.8

Разработка информационно-аналитической системы обработки информации баз данных дорожного комплекса [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Белдорцентр»; рук. **В. В. Голубев.** — Минск, 2011. — 21 с. — № ГР 20100837. — Инв. № 53581.

Объект: аналитическая отчетность о состоянии автомобильных дорог и сооружениях на них, их параметрах, условиях функционирования. Цель: создание системы анализа информации баз данных, позволяющей формировать пользователю регламентированные отчеты, гибкие отчеты по запросу пользователя, с элементами многомерного анализа на основе единой базы данных, включающей информацию по параметрам дорог, объектам сервиса, мостовым сооружениям, результатам диагностики дорог, результатам годовых осмотров. Результат: разработка программного обеспечения. Программное средство является веб-приложением. Область применения: организации

дорожного хозяйства. Разработанная система позволяет повысить информативность пользователя в принимаемых решениях за счет доступа к интересующей их информации и быстрой обработки большого объема данных по дорогам, мостам и другим дорожным сооружениям, качество стратегического, тактического и оперативного управления дорожным хозяйством, используя полученные комплексные аналитические данные.

УДК 002.6; 004.4:004.9; 656,13.072/.073

Провести анализ системы обслуживания международной пассажирской маршрутной сети и подготовить предложения по совершенствованию этой системы [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Информационно-вычислительный центр авиации»; рук. **В. А. Шалатонин**; исполн.: **Е. Ю. Пануровская**. — Минск, 2011. — 23 с. — № ГР 20100930. — Инв. № 52718.

Объект: маршрутная сеть перевозок пассажиров автомобильным транспортом в регулярном международном и междугородном межобластном сообщении. Цель: разработка базы данных и электронной схемы маршрутной сети перевозок пассажиров автомобильным транспортом в регулярном международном и междугородном межобластном сообщении. Анализ и разработка предложений по совершенствованию системы обслуживания пассажирской маршрутной сети. Результат: разработана база данных и электронная схема маршрутной сети автомобильного транспорта. Работа выполнена в рамках развития автоматизированной системы диспетчерского управления и контроля перевозками пассажиров в регулярном сообщении (АСДУ) и отлажена на одном автотранспортном предприятии. Степень внедрения: рекомендуется внедрять в автотранспортных предприятиях, где установлена АСДУ. Область применения: предприятия Минтранса Республики Беларусь. Эффект от применения результатов работы: повышение эффективности работы транспорта. В рамках НИОК(Т)Р на 2011 г. будет выполнена работа «Разработать и внедрить пакет программ оператора автомобильных перевозок».

УДК 621.396.621.5(075.8)

Разработка средств поиска, управления и контроля состояния внутритрубного тампона-герметизатора [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ГГТУ им. П. О. Сухого»; рук. **Ю. В. Крышнев**. — Гомель, 2010. — 93 с. — Библиогр.: с. 65–66. — № ГР 20101085. — Инв. № 52981.

Объект: внутритрубный тампон-герметизатор, применяемый на нефтепроводах для выполнения ремонтных работ. Цель: аналитический обзор литературных и информационных источников, разработка, моделирование, изготовление и экспериментальное исследование узлов системы поиска, управления и контроля состояния внутритрубного герметизатора. Научно-методическое обоснование, разработка и программирование педагогических тестов, создание системы администрирования сайта, программирование баз данных, использование системы Drupal,

веб-дизайн, сбор и обработка статистических данных. Погрешность измерения перемещения штока запорного устройства — не более 10 % от его полного хода; максимальное давление в нефтепроводе — до 5 МПа; передающий модуль, монтируемый на герметизаторе, обеспечивает передачу информации из трубопровода на расстояние не менее 3 м до верхней образующей подземного нефтепровода; система дублирует основные функции штатной системы обнаружения CD42; система открывает впускной клапан для запуска процесса герметизации по команде, подаваемой с наземного устройства. Результат: изготовлен опытный образец системы поиска, управления и контроля состояния внутритрубного герметизатора 621.396.621.5 (075.8). Степень внедрения: результаты работы будут внедрены в конструкции и алгоритме работы управляемого внутритрубного герметизатора. Область применения: магистральные нефтепроводы. Результаты, полученные в работе, направлены на обеспечение возможности проведения ремонтных работ на нефтепроводе с учетом требований ресурсосбережения и охраны окружающей среды.

УДК 003.292:629.33(083)

Разработка проекта государственного стандарта Республики Беларусь СТБ «Обозначения условные органов управления, контрольных приборов, сигнализаторов и предохранителей электрических цепей транспортных средств» [Электронный ресурс]: ПЗ / ОАО «МЗКТ»; рук. **В. В. Тонких**. — Минск, 2011. — 4 с. — Библиогр.: с. 158. — № ГР 20102291. — Инв. № 52953.

Объект: символы органов управления, индикаторов и контрольных устройств, используемые при разработке транспортных средств. Цель: установление символов условных обозначений для органов управления, индикаторов и контрольных устройств, применяемых при разработке транспортных средств автомобилестроительными предприятиями Республики Беларусь. Проработка конструкторской документации, разрабатываемой при производстве транспортных средств, проработка требований международных документов. Дополнение действующего СТБ ИСО 2575-2001 символами, применяемыми для обозначения органов управления в соответствии с функциональными особенностями транспортных средств. С 01.07.2011 г. в Республике Беларусь вводится в действие СТБ 2161-2011 «Обозначения условные органов управления, контрольных приборов, сигнализаторов и предохранителей электрических цепей транспортных средств». Область применения: предприятия автомобильной промышленности Республики Беларусь при производстве транспортных средств, в том числе поставляемых для Министерства обороны. СТБ 2161-2011 «Обозначения условные органов управления, контрольных приборов, сигнализаторов и предохранителей электрических цепей транспортных средств» может использоваться при разработке (модернизации) транспортных средств гражданского назначения и для нужд обороны. Использование результатов ра-

боты позволит систематизировать и унифицировать символы органов управления, индикаторов и контрольных устройств, используемых при разработке транспортных средств автомобилестроительными предприятиями Республики Беларусь.

УДК 629.113.004.67:629.113.004.5

Провести исследования в области эксплуатации автомобильных шин и аккумуляторных батарей (АКБ), разработать технические нормативные документы, определяющие порядок их эксплуатации в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП БелНИИТ «Транстехника»; рук. **А. А. Алешко**. — Минск, 2011. — 75 с. — Библиогр.: с. 71–74. — № ГР 20102647. — Инв. № 52798.

Объект: автомобильные шины и стартерные АКБ. Цель: установление единых норм, правил технического обслуживания и ремонта автомобильных шин и стартерных АКБ. В данной работе проводились исследования в области эксплуатации шин и стартерных АКБ. Результат: разработано два ТКП. ТКП «Автомобильные шины. Нормы и правила обслуживания» и ТКП «Стартерные аккумуляторные батареи. Нормы и правила обслуживания» утверждены приказом Минтранса Республики Беларусь 21.03.2011 г. № 149-Ц. Область применения: транспортные организации Республики Беларусь. Результаты НИР используются организациями, эксплуатирующими автомобильные шины и стартерные АКБ. Экономический эффект: снижение затрат.

УДК 656.13; 658.012.011.56; 656.13.004

Разработать программно-технический комплекс взаимодействия специальной компьютерной системы централизованной продажи билетов на проезд в пассажирском транспорте (СКС) с банковской системой с использованием платежно-справочных терминалов, внедрить на пассажирских терминалах в г. Гомеле, Молодечно [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОДО «Белтранском». — Минск, 2011. — 31 с. — Библиогр.: с. 31. — № ГР 20114597. — Инв. № 55967.

Объект: продажа билетов на проезд в автобусах с использованием платежно-справочных терминалов. Цель: разработка программно-технического комплекса для продажи билетов на проезд в автобусах с использованием платежно-справочных терминалов за наличный и безналичный расчет. Выбор применяемого оборудования, разработка пакетов программ. Оборудование и программное обеспечение соответствует требованиям банков и платежных систем, удобно в использовании, билеты на проезд в автобусах продаются без участия кассира, улучшается обслуживание пассажиров. Степень внедрения: проведено внедрение на двух пассажирских терминалах. Рекомендуется для внедрения на платежно-справочных терминалах принадлежащих автовокзалам и банкам. Область применения: автовокзалы, автостанции, другие объекты, на которых установлены платежно-справочные терминалы. Значимость работы в снижении трудозатрат кассиров автовокзалов, удобстве для пассажиров при приобретении билетов.

УДК 656.13; 658.012.011.56; 656.13.004

Разработать и внедрить пакет программ по расширению функций специальной компьютерной системы централизованной продажи билетов на проезд в пассажирском транспорте (СКС) и повышению эффективности ее работы, включая разработку «АРМ кассира по продаже билетов» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОДО «Белтранском». — Минск, 2011. — 13 с. — Библиогр.: с. 13. — № ГР 20114598. — Инв. № 55964.

Объект: продажа билетов на проезд в автобусах на пассажирских терминалах. Цель: разработка и внедрение пакета программ по расширению функций системы централизованной продажи билетов на проезд в автобусах. Разработка пакетов прикладных программ. Основным технологическим свойством является реализация принципа «толстого клиента» в пакете программ «АРМ кассира». Степень внедрения: проведено внедрение на пассажирских терминалах автобусного парка г. Гродно. Рекомендуется для внедрения на пассажирских терминалах, не имеющих собственного сервера. Область применения: пассажирские терминалы, включенные в систему централизованной продажи билетов. Экономический эффект будет получен за счет повышения производительности труда работников пассажирских терминалов.

75 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ДОМОВОДСТВО. БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

УДК 64

Разработка предложений по стимулированию ресурсо- и энергосбережения в организациях коммунальной собственности г. Минска и вневедомственной подчиненности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «МНИИСЭП»; рук. **А. И. Лученок**. — Минск, 2010. — 304 с. — № ГР 20100143. — Инв. № 53649.

Объект: ресурсо- и энергосбережение в г. Минске. Цель: разработка рекомендаций по обеспечению ресурсо- и энергосбережения в организациях коммунальной собственности и вневедомственной подчиненности г. Минска. Методы исследования: методы абстракции, анализа и синтеза полученных результатов, дедукции и индукции, системного подхода, анкетирования руководителей организаций. Область применения: основные результаты НИР будут использованы местными органами управления при разработке мероприятий по ресурсо- и энергосбережению в г. Минске.

УДК 338.46; 658.64

Разработка проекта Программы развития бытового обслуживания населения Республики Беларусь на 2011–2015 гг. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт экономики НАН Беларуси; рук. **А. И. Лученок**. — Минск, 2010. — 126 с. — Библиогр.: с. 125–126. — № ГР 20101627. — Инв. № 52302.

Объект: деятельность организаций бытового обслуживания населения Республики Беларусь. Цель: разработка проекта Концепции и проекта Программы развития бытового обслуживания населения Республики Беларусь на 2011–2015 гг. Методы исследования: абстракции, анализа и синтеза полученных результатов, дедукции и индукции, системного подхода. Область применения: бытовое обслуживание населения в Республике Беларусь. Планируется в 2015 г. по отношению к 2010 г. обеспечить рост объемов бытовых услуг, оказываемых через все каналы реализации в 2,1 раза; объемов бытовых услуг, оказываемых юридическими лицами в сельской местности — в 1,49 раза.

76 МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

УДК 616-009.7+616.8-085.2/.3

Отработать экспериментальные модели оценки болевой чувствительности и оценить степень выраженности пролонгированного анальгезирующего действия разрабатываемого лекарственного средства [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «Институт физиологии НАНБ»; рук. **В. А. Кульчицкий**. — Минск, 2010. — 37 с. — Библиогр.: с. 4. — № ГР 20100038. — Инв. № 53577.

Объект: латентные периоды соматических и висцеральных ноцицептивных реакций крыс. Цель: оценка степени выраженности обезболивающих свойств разрабатываемого лекарственного средства. Задачи: отработать экспериментальные модели оценки болевой чувствительности на лабораторных животных; изучить степень выраженности пролонгированного анальгезирующего действия разрабатываемого лекарственного средства. Методы исследования: электрофизиологический, фармакологический, статистический. Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики: пролонгированный анальгетический эффект тестируемого препарата сопоставим с действием «Кетолонга» в отношении нивелирования соматического ноцицептивного рефлекса. В отношении висцеро-соматических ноцицептивных реакций гипоалгезический эффект тестируемого препарата превышает эффект «Кетолонга». У тестируемого препарата меньше побочных эффектов, чем у «Кетолонга». Результат: отработаны две модели оценки анальгезирующего действия разрабатываемого лекарственного средства. Получены новые данные о возможности использования в клинике отечественных препаратов аналогов «Кетолонга». Экспериментально обоснована возможность применения для пролонгированного анальгезирующего действия разрабатываемого препарата в Республике Беларусь сотрудниками УП «ЛОТИОС» лекарственного средства, аналога «Кетолонга» (Дарница, Украина). Результаты приняты заказчиком УП «ЛОТИОС». Область применения: фармакология, клиническая медицина. Полученные в результате реализации проекта новые знания о свойствах аналога «Кетолонга» будут использованы для обоснования применения в медицинской практике.

УДК 535.37; 535.36; 616-006; 615.47

Разработать и изготовить прибор для бесконтактной и экспрессной оптической диагностики раковых опухолей [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт физики НАН Беларуси; рук. **Н. А. Немкович**; исполн.: **Ю. В. Крученок, А. Н. Собчук** [и др.]. — Минск, 2010. — 14 с. — Библиогр.: с. 14. — № ГР 20100056. — Инв. № 55986.

Объект: прибор для бесконтактной и экспрессной диагностики опухолей. Цель: создание автоматизированного прибора для бесконтактной и экспрессной диагностики опухолей, действие которого основано на одновременной регистрации индуцированной ультрафиолетовым возбуждением аутофлуоресценции тканей и регистрации спектров диффузно рассеянного света. Характеристики: в режиме измерения аутофлуоресценции длина волны возбуждения составляет 265,340 нм, длительность импульса возбуждения — не более 1 нс, частота повторения импульсов — до 1 МГц, минимальный временной интервал — 10 пс, рабочий спектральный диапазон — 330–800 нм. В режиме измерения спектров диффузно рассеянного света диапазон длин волн источника света составляет 350–1000 нм, спектральный диапазон регистрирующей системы — 350–1000 нм. Результат: прибор создан в единственном экземпляре. Область применения: фундаментальные и прикладные исследования при разработке новых методов оптической диагностики раковых и других опухолей, в том числе на ранних стадиях их образования. Прибор может быть использован в центре коллективного пользования научным оборудованием Института физики НАН Беларуси. Прибор будет использован для получения большого объема уникальной информации о различных оптических характеристиках опухолевых тканей и экспрессной диагностики раковых и доброкачественных опухолей, на различных стадиях их образования. По техническим параметрам прибор соответствует мировому уровню. В Республике Беларусь и странах СНГ изделия аналогичных возможностей и назначения нет. Прибор выполняет функции аналогичного импортного оборудования стоимостью в два раза большей, не считая затрат по адаптации западных аналогов.

УДК 577.112+615.462-036.5

Разработка и создание опытного образца биоспецифического сорбента для экстракорпоральной очистки крови человека от липопротеинов низкой и очень низкой плотности у больных с дислипидемией. Разработка спектроскопических тестов для оценки эффективности данного сорбента [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт биоорганической химии НАН Беларуси; рук. **В. П. Голубович**. — Минск, 2010. — 68 с. — Библиогр.: с. 60–63. — № ГР 20100050. — Инв. № 52313.

Объект: биоспецифические сорбенты на основе полиэтиленовой и полипропиленовой матриц, модифицированных различными лигандами, а также основные белки плазмы крови. Цель: разработка и создание экспериментального образца антилипопротеидного

сорбента для селективного удаления из крови человека липопротеинов низкой и очень низкой плотности, разработка тестов оценки эффективности данного сорбента на основе анализа изменений структурно-функционального состояния основных транспортных белков плазмы крови. Методы исследования: пептидный синтез, радиационная прививочная полимеризация, ИК- и КР-спектроскопия и флуоресцентное зондирование, а также приемы стендовых экспериментов и общеклинические, лабораторные методы анализа липидограммы. Результат: разработан образец биоселективного антилипопротеидного сорбента и показана высокая эффективность удаления из цельной крови пациентов с дислипидемией атерогенных липопротеинов. Установлены реперные полосы ИК-спектров для контроля качества сорбентов. Методом флуоресцентного зондирования подтверждена эффективность удаления липопротеинов низкой и очень низкой плотности из плазмы крови человека. Созданы три экспериментальных образца антилипопротеидного гемосорбента. Область применения: кардиология, экспериментальная медицина. Результаты исследования могут быть использованы для последующего промышленного синтеза гемосорбента для нужд практической медицины. Предположительная стоимость разработанного сорбента в среднем в 20 раз ниже, чем зарубежных аналогов. Применение созданного сорбента существенно повысит эффективность терапии пациентов с дислипидемией.

УДК 615.038; 61:001.89

Проведение II фазы клинических испытаний лекарственного средства «Гамаферрон», сироп во флаконах 10 мл в упаковке № 10, производства государственного предприятия «Завод Изотрон» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / 432 ГВКМЦ; рук. В. Н. Бордаков. — Минск, 2010. — 42 с. — № ГР 20100560. — Инв. № 52578.

Объект: лекарственное средство «Гамаферрон», сироп во флаконах 10 мл в упаковке № 10. Цель: оценка клинической эффективности и безопасности лекарственного средства «Гамаферрон» при пероральном приеме у пациентов с ЖДА в сравнении с лекарственным средством «Тотема», раствор для приема внутрь в ампулах по 10 мл, производства Laboratoire Innotech International (Франция). Исследования выполнены в соответствии с Программой и методикой клинических испытаний лекарственного средства «Гамаферрон» (II фаза) № 4051 от 14.10.2009 г. и Изменениями № 1 от 10.06.2010 г. Требования к проведению испытаний изложены в соответствующих разделах программы и Брошюре для исследователя № 2 от 24.09.2009 г. Планируемая продолжительность участия испытуемых в исследовании — не менее 90 дней. Результат: изучено новое лекарственное средство «Гамаферрон» для лечения ЖДА у пациентов с верифицированным диагнозом по данному показанию. Препарат по своему составу является оригинальным лекарственным средством, содержит дополнительный

микроэлементный фон, что повышает его эффективность при лечении указанной патологии, обладает хорошей переносимостью и безопасностью для пациентов. У пациентов, принимавших «Гамаферрон», эффективность лекарственного средства по гематологическим, биохимическим показателям, клиническому статусу не уступает коммерческому препарату «Тотема» и соответствует требованиям для данного класса лекарственных средств по исследованным критериям. Область применения: полученные результаты клинических испытаний лекарственных средств могут быть использованы для регистрации препарата «Гамаферрон» на фармацевтическом рынке Республики Беларусь. Основное целевое предназначение лекарственного средства — лечение и профилактика ЖДА. Лекарственное средство обладает гемостимулирующими свойствами, восполняет дефицит железа, является эффективным корректором патологических состояний и синдромов, обусловленных недостаточным содержанием в организме железа. Внедрение лекарственного средства на фармацевтическом рынке Республики Беларусь позволит полностью удовлетворить потребность отечественных потребителей и специалистов на данную продукцию, исключить импорт аналогичных лекарственных средств и создаст базу для экспорта в страны СНГ. Выполненные испытания позволят отечественному производителю регистрировать лекарственное средство в странах СНГ без проведения клинических испытаний на клинических базах стран-импортеров.

УДК 616-058:616-0.36.865:[616.135/136-089

Разработать систему медико-социальной оценки состояния трудоспособности больных после реконструктивных операций на нисходящем грудном и торакоабдоминальном отделах аорты [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ медицинской экспертизы и реабилитации; рук. В. Б. Смычк. — Городище, 2010. — 132 с. — Библиогр.: с. 118–119. — № ГР 20100680. — Инв. № 53303.

Объект: больные и инвалиды, перенесшие операции на нисходящем грудном и торакоабдоминальном отделах аорты. Цель: разработка системы медико-социальной оценки состояния трудоспособности больных после реконструктивных операций на нисходящем грудном и торакоабдоминальном отделах аорты. Методы исследования: ведение клинического протокола с клиническим обследованием больных, инструментальные методы обследования, профессиографическая диагностика. Математическая обработка осуществлялась с помощью пакета программ статистической обработки материала Microsoft Excel, Statistika 6.0. Результат: проведено изучение и оценка первичной инвалидности у пациентов с патологией нисходящего грудного и торакоабдоминальных отделов аорты для Республики Беларусь, г. Минска и Минской обл. за период 2005–2009 гг. Проведено комплексное клинико-инструментальное, психологическое, профессиографическое обследование и сформирована

база данных 121 пациента. Разработаны программы экспертно-реабилитационной диагностики. Разработаны критерии оценки ограничений жизнедеятельности, реабилитационного потенциала. Разработана система медико-социальной оценки состояния трудоспособности больных после реконструктивных операций на нисходящем грудном и торакоабдоминальных отделах аорты. Разработаны положения по проведению медицинской экспертизы больных после реконструктивных операций на нисходящем грудном и торакоабдоминальном отделах аорты. Разработана инструкция по применению. Результаты выполнения задания готовы к внедрению. Рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов НИОК(Т): система оценки состояния трудоспособности, инструкция по применению будут внедрены в экспертно-реабилитационные, реабилитационные учреждения Республики Беларусь (МРЭКи, ВКК, отделения медицинской реабилитации лечебно-профилактических учреждений Министерства здравоохранения Республики Беларусь). Область применения: отрасли здравоохранения, реабилитация, медико-социальная экспертиза, гастроэнтерология, внутренние болезни. Использование результатов НИР позволит повысить эффективность экспертно-реабилитационной диагностики, качество медицинской экспертизы, проводимых реабилитационных мероприятий, увеличить возврат больных к трудовой деятельности. Результат работы превосходит лучшие отечественные аналоги. Освоение результатов и дальнейшее проведение исследований будет способствовать совершенствованию экспертной, реабилитационной помощи пациентам, перенесшим операции на аорте, что оптимизирует сроки временной нетрудоспособности, частоту и тяжесть инвалидности.

УДК 615.9:[621.798.2:628.54]

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов производства, образующихся на заводах ОАО «Могилевхимволокно» (РБ) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова, Л. М. Кремко.** — Минск, 2011. — 27 с. — Библиогр.: с. 26–27. — № ГР 20100757. — Инв. № 53587.

Объект: твердые и жидкие отходы химического цеха № 2 завода органического синтеза ОАО «Могилевхимволокно», загрязненные терефталевой и изофталевой кислотами. Цель: проведение токсикологической оценки отходов упаковки сырья (полипропилен и полиэтилен) для химического цеха № 1 и № 2 завода с изучением параметров острой токсичности, кумулятивной активности и определением класса опасности в целях внесения в Классификатор промышленных отходов. Методы исследования: токсикологический эксперимент по изучению острой, подострой и хронической токсичности, эпикутанного, генотоксического действия на теплокровных животных и альтернативных тест-моделях; санитарно-химические исследования и расчет индексов токсичности; изучение фитотоксичности; определение классов токсичности отходов. Результат: на основании принципа инте-

гральной оценки, по результатам проведенных исследований отходы по токсичности отнесены к III классу (умеренно токсичные вещества); внесены дополнения в Классификатор промышленных отходов. Область применения: Минприроды. Экономическая эффективность или значимость результаты работы: расширены рекомендации в инструкцию по ранжированной оценке приоритетных токсикологических показателей промышленных отходов на альтернативных тест-моделях. Установление класса токсичности отходов позволяют рекомендовать его безопасную утилизацию для человека и окружающей среды.

УДК 539.12-17; 61:001.89; 615.47-114:616-07-08

Компьютерное моделирование источника транскраниальной магнитной стимуляции, расчет магнитных и электрических полей в целях формирования заданного их распределения в тканях головного мозга [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ИПФ НАН Беларуси; рук. **А. А. Лухвич.** — Минск, 2010. — 84 с. — Библиогр.: с. 81–84. — № ГР 20100868. — Инв. № 52862.

Объект: магнитные и электрические поля стимуляторов в головном мозге. Цель: определить геометрию магнитного стимулятора, имеющего лучшие параметры по сравнению с существующими. Методы исследования: компьютерное моделирование. Результаты работы будут использованы при разработке новых стимуляторов. Область применения: медицинское приборостроение.

УДК 613.22:[664.933.8:637.5]; 664.8-053.2

Провести гигиеническую оценку новых видов консервов мясорастительных для детского питания на основе местного сырья [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **Н. В. Цемборевич;** исполн.: **В. Г. Цыганков, И. И. Кедрова** [и др.]. — Минск, 2010. — 29 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101036. — Инв. № 51469.

Объект: новые виды консервов мясорастительных и растительно-мясных для детского питания, выработанные в соответствии с рецептурами и по технологиям, разработанными УО «Белорусский государственный аграрный технический университет». Цель: гигиеническая оценка новых видов мясорастительных и растительно-мясных консервов для детского питания, изготовленных на основе сырья, выращенного хозяйствами Минской обл. В ходе выполнения работы использованы физико-химические, микробиологические, радиометрические методы исследования. Новые виды мясорастительных и растительно-мясных консервов по своему составу соответствуют возрастным особенностям метаболизма и пищеварения у детей до года, изготовлены из сырья высокого качества, что обеспечивает их химическую, микробиологическую, радиационную безопасность. Результат: разработаны рекомендации по срокам введения данных блюд прикорма в рацион питания детей с 7 и 8 месяцев жизни. Область применения: результаты НИР использованы при разработке ТУ ВУ 600123341.002

«Консервы мясорастительные для детского питания. Технические условия» и сборника рецептов на продукцию. На ОАО «Гамма вкуса» (Республика Беларусь, г. Клецк) освоено выпуск консервов мясорастительных и растительно-мясных, изготавливаемых в соответствии с разработанными на технических условиях и рецептурами. Внедрение в производство новых видов мясорастительных и растительно-мясных консервов для детского питания позволит расширить ассортимент выпускаемых в республике блюд прикорма и снизить импорт аналогичной продукции.

УДК 61.001.89; 001.18; 001.3

Провести организационно-техническое сопровождение работ по Государственной программе разработки и производства медицинской техники и изделий медицинского назначения на 2006–2010 гг. [Электронный ресурс]: ПЗ / ОАО «Интеграл»; рук. **В. И. Лебедев.** — Минск, 2011. — 39 с. — № ГР 20101329. — Инв. № 53629.

Объект: организационно-техническое сопровождение работ по Государственной программе «Белмедтехника». Цель: научно-аналитическое и организационное сопровождение Государственной программы «Белмедтехника». Методы исследования: координация выполнения всех работ программы, подготовка и оформление необходимых материалов, проверка технических результатов, анализ тенденций основных направлений развития изделий медицинской техники и изделий медицинского назначения. Программа предусматривает комплекс мероприятий, направленных на развитие отечественного сектора производства медицинской техники и изделий медицинского назначения. Продукция, выпускаемая в рамках программы, является импортозамещающей, конкурентоспособной и дающей социально-экономический эффект. Результат: программа выполнена по всем запланированным показателям и в установленные сроки. В рамках научного раздела программы разработано 22 наименования импортозамещающей и экспортно ориентированной продукции. Степень внедрения: рекомендуется внедрение инновационной продукции в производстве и использование в учреждениях здравоохранения. Область применения: медицина. Созданные инновационные объекты будут использованы в лечебных учреждениях.

УДК 615.9:628.4.03]-074

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов Республиканского унитарного производственного предприятия «Брествормет» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова;** исполн.: **А. М. Войтович** [и др.]. — Минск, 2010. — 59 с. — Библиогр.: с. 36–37. — № ГР 20101309. — Инв. № 51671.

Объект: отходы производства Республиканского унитарного производственного предприятия «Брествормет». Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования отходов для обоснования их класса токсичности. Методы исследования: физико-химические,

химико-аналитические, токсикологические, биохимические, физиологические. В результате проведенных исследований определены классы токсичности отходов различного происхождения, состав и параметры миграции химических соединений в подвижной форме из отходов в модельные среды. Область применения: составление классификатора промышленных отходов, разработка инструкции по определению классов опасности отходов производства. Результаты используются для формирования классификатора промышленных отходов.

УДК 615.9:628.4.03]-074

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов СП ОАО «Брестгазоаппарат» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова;** исполн.: **А. М. Войтович** [и др.]. — Минск, 2010. — 51 с. — Библиогр.: с. 37–38. — № ГР 20101311. — Инв. № 51670.

Объект: отходы производства СП ОАО «Брестгазоаппарат». Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования отходов для обоснования их класса токсичности. Методы исследования: физико-химические, химико-аналитические, токсикологические, биохимические, физиологические. В результате проведенных исследований определены классы токсичности отходов различного происхождения, состав и параметры миграции химических соединений в подвижной форме из отходов в модельные среды. Область применения: составление классификатора промышленных отходов, разработка инструкции по определению классов опасности отходов производства. Результаты используются для формирования классификатора промышленных отходов.

УДК 61:001.83(100); 61:001.89; 61:002

Стимулирование и расширение международного сотрудничества со странами Восточной Европы и Центральной Азии. Задание «Изучение общих национальных исследовательских интересов по тематическому приоритету “Здоровье” со странами Европейского союза» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси; рук. **И. Д. Волотовский.** — Минск, 2012. — 30 с. — № ГР 20101498. — Инв. № 55945.

Объект исследования или разработки: исследовательские приоритеты в области здравоохранения целевой аудитории — политиков, университетских и академических партнеров, широкой научной общественности. Цель: идентификация, координация и обобщение исследовательских интересов стран Европейского союза и Беларуси по тематическому приоритету «Здоровье». Методы исследования: анкетирование, устный опрос и статистическая обработка. Результат: составлен список общих приоритетов стран Восточной Европы и Центральной Азии (ЕЕСА) и Евросоюза (ЕС) в области исследовательских работ, важных для тематического приоритета «Здоровье»

7-й Рамочной программы; проведен итоговый анализ программы государственных дотаций/грантов ЕЕСА, разработан список потенциальных участников работы сети из ЕЕСА и ЕС, список утвержденных предложений и их координаторов, подготовлены модули по теме для онлайн-платформы. Создана сеть контактов, обмен практикой будет продолжаться как через официальные контакты, так и неофициально, что будет выгодно не только для ученых и исследователей ЕЕСА, но также и для исследователей из ЕС. Сеть национальных контактов в Восточной Европе в рамках тематического приоритета «Здоровье» 7-й Рамочной программы оказалась важна для облегчения доступа к информации местным ученым, новым участникам проекта и повышения уровня вносимых предложений. Проект предоставил поддержку развитию сети NCP — Health в странах ЕЕСА и их межнациональному сотрудничеству. Область применения: международное сотрудничество по проблеме здравоохранения. Результаты работы могут использоваться для рекламы 7-й Рамочной программы, особенно по приоритету «Здоровье» в ЕС и в странах ЕЕСА, для содействия диалогу между политиками и учеными, учеными и руководителями из ЕС и специалистами ЕЕСА, Европейской комиссией и отдельными странами ЕС и ЕЕСА, а также для рекламы официальных и неофициальных контактов в области здоровья, усиления сотрудничества между учеными ЕС и ЕЕСА.

УДК 338+316.42(476)

Подготовить рабочие материалы к проекту Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2010 г. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь; рук. **С. С. Полоник**. — Минск, 2010. — 69 с. — № ГР 20102054. — Инв. № 51382.

Объект: социально-экономическое развитие страны в 2010 г. Цель: разработка исходных материалов к проекту Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2010 г. Область применения: рабочие материалы легли в основу Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2010 г. Рабочие материалы предназначены для использования при подготовке Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2010 г.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 6165.2/3.099

Токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», «АДВ пропиконазол» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в целях создания базы данных для ведения регистра химических веществ [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 37 с. — Библиогр.: с. 37. — № ГР 20102056. — Инв. № 51236.

Объект: пестициды «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», «АДВ пропиконазол». Цель: токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов для формирования раздела регистра химических веществ, посвященного средствам защиты растений. Методы исследования: токсикологические. Результат: экспериментально определены параметры острой токсичности пестицидов, дана токсиколого-гигиеническая оценка препаратам «Круйзер Рапс, СК», «Диален Супер, ВР», «Милагро экстра, МД», «Бровар, КЭ», «Элюмис, МД», и их действующим веществам, «АДВ пропиконазол» с учетом параметров острой токсичности (оральной, респираторной, дермальной), сенсibiliзирующего потенциала, мутагенности, канцерогенности, репродуктивной и системной токсичности, опасности для окружающей среды. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты являются основанием для решения о государственной гигиенической регистрации изученных пестицидов, будут использованы для формирования электронной базы данных, государственного реестра средств защиты растений (пестицидов) и удобрений. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 615.2/3.099

Токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в целях создания базы данных для ведения государственного регистра химических веществ [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2010. — 28 с. — Библиогр.: с. 28. — № ГР 20102055. — Инв. № 51235.

Объект: пестициды «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС». Цель: токсиколого-гигиеническая оценка пестицидов для формирования раздела регистра химических веществ, посвященного средствам защиты растений. Методы исследования: токсикологические. Результат: экспериментально определены параметры острой токсичности пестицидов, дана токсиколого-гигиеническая оценка препаратам «Сетар, СК», «Браво, СК», «Актеллик, КЭ», «Амистар Экстра, КС» и их действующим веществам с учетом параметров острой токсичности (оральной, респираторной, дермальной), сенсibiliзирующего потенциала, мутагенности, канцерогенности, репродуктивной и системной токсичности, опасности для окружающей среды. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты являются основанием для решения о государственной гигиенической регистрации изученных пестицидов, будут использованы для формирования электронной базы данных, государственного реестра средств защиты растений (пестици-

дов) и удобрений. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные.

УДК 615.9:628.4.03]-074; 504.064.4

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов ОАО «Савушкин продукт» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **А. М. Войтович.** — Минск, 2010. — 42 с. — Библиогр.: с. 31. — № ГР 20102053. — Инв. № 51234.

Объект: отходы производства. Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования отходов для обоснования их класса токсичности и установления методических подходов по комплексной оценке гигиенической безопасности отходов производства. Методы исследования: физико-химические, химико-аналитические, токсикологические, биохимические, физиологические, микробиологические. В результате проведенных исследований определены классы токсичности отходов различного происхождения, состав и параметры миграции металлов в подвижной форме из отходов в модельные среды, изучена токсичность отходов на инфузориях, фитотоксичность на семенах растений, апробирован микроядерный тест для установления генотоксичности и токсичности для гидробионтов. Степень внедрения: результаты будут внедрены для составления классификатора промышленных отходов и разработки инструкции по определению классов опасности отходов производства. Область применения: результаты используются для формирования классификатора промышленных отходов.

УДК 615.9:628.4.03]-074; 504.064.4

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов ЗАО «Август-Бел». Код отходов 1872000, 581900, 5274900, 5311000 [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **Е. С. Юркевич.** — Минск, 2010. — 47 с. — Библиогр.: с. 40. — № ГР 20102049. — Инв. № 51233.

Объект: отходы производства. Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования отходов для обоснования их класса токсичности и установления методических подходов по комплексной оценке гигиенической безопасности отходов производства. Методы исследования: физико-химические, химико-аналитические, токсикологические, биохимические, физиологические, микробиологические. В результате проведенных исследований определены классы токсичности отходов различного происхождения, состав и параметры миграции металлов в подвижной форме из отходов в модельные среды, изучена токсичность отходов на инфузориях, фитотоксичность на семенах растений, апробирован микроядерный тест для установления генотоксичности и токсичности для гидробионтов.

Степень внедрения: результат будет внедрен для составления классификатора промышленных отходов и разработки инструкции по определению классов опасности отходов производства. Область применения: результаты используются для формирования классификатора промышленных отходов.

УДК 615.9:[632.954+632.951

Провести токсиколого-гигиенические исследования пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» в целях внесения в государственный реестр средств защиты растений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова.** — Минск, 2010. — 178 с. — Библиогр.: с. 176–178. — № ГР 20102156. — Инв. № 53646.

Объект: средства защиты растений «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал». Цель: проведение комплексных токсикологических исследований пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» с изучением их токсических свойств, условий труда при применении с расчетом риска для работающих в целях формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Результат: на лабораторных животных изучена токсичность препаративных форм пестицидов, кумулятивные свойства, раздражающая и ирритативная активность, сенсibiliзирующие свойства, способность к кумуляции; рассчитан риск для работающих, научно обоснованы рекомендации по безопасному применению пестицидов в агропромышленном комплексе. Внесены в реестр средства защиты растений пестицидов «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал». Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. По результатам токсиколого-гигиенических исследований пестициды «Аргуст», «Виллар», «Тикс», «Кумагро», «Лаэрт», «Лабрадор», «Байфуцид», «КИБО», «Протавакс», «Дорион», «Тион», «Фитовитал» рекомендованы для применения в агропромышленном комплексе для защиты посевов сельскохозяйственных культур. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых отечественных средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные для использования.

УДК 615.1

Разработка технологии и НТД, регистрация в МЗ РБ и освоение производства препарата —

аналога по терапевтической эффективности препарату «Целекоксиб, капсулы» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Белмедпрепараты»; рук. Т. В. Трухачева. — Минск, 2011. — 35 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20102212. — Инв. № 53321.

Объектом исследований является лекарственное средство «Целекоксиб, капсулы», 100 и 200 мг. Цель: разработка технологии и научно-технической документации, регистрация в Минздраве Республики Беларусь и освоение производства дженерического лекарственного средства — аналога по терапевтической эффективности препарату «Целекоксиб, капсулы». Методы исследования: физико-химические. Результат: проведена фармацевтическая разработка дженерического лекарственного средства «Целекоксиб, капсулы», 100 и 200 мг — нестероидного противовоспалительного препарата нового поколения, специфического ингибитора фермента циклооксигеназы (ЦОГ-2), применяемого в симптоматической терапии воспаления и боли при остеоартрите и ревматоидном артрите. Осуществлен выпуск первых промышленных серий лекарственного средства «Целекоксиб, капсулы», 200 мг. Разработанное лекарственное средство позволит обеспечить потребность Минздрав Республики Беларусь в дженерическом препарате, применяемом в симптоматической терапии воспаления и боли при остеоартрите и ревматоидном артрите. Разработано дженерическое лекарственное средство — аналог препарату «Целебрекс, капсулы», производства фирмы Pfizer (США). Выпуск отечественного препарата обеспечит медицину современным лекарственным средством, не уступающим зарубежному аналогу по эффективности и качеству, но более доступным потребителю по стоимости.

УДК 615.9:[628.51:546.34]

Токсиколого-гигиенические исследования по обоснованию предельно допустимой концентрации кларитромицина в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных пунктов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. Л. В. Половинкин, Ю. А. Соболев; исполн.: Т. Д. Гриценко, Т. Е. Науменко, И. А. Чайковская, Г. И. Эрм [и др.]. — Минск, 2011. — 96 с. — Библиогр.: с. 52–60. — № ГР 20102462. — Инв. № 53450.

Объект: кларитромицин — полусинтетический 14-членный макролид, антибиотик. Цель: разработать и обосновать предельно-допустимую концентрацию кларитромицина в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных пунктов. Методы исследования: токсикологические, биохимические, иммуно-аллергологические и статистические. Результат: установлены параметры токсикометрии кларитромицина. Не оказывает раздражающего действия на слизистые оболочки глаз кроликов. Препарат не способен оказывать раздражающее действие, однако проникает через неповрежденные кожные покровы. Препарат не обладает кумулятивными свойствами. Является выраженным аллергеном. Обоснованы ПДК кларитромицина в воздухе рабочей зоны и в атмосфер-

ном воздухе населенных мест. Область применения: здравоохранение. Результаты будут использоваться для утверждения предельно допустимой концентрации и методики контроля кларитромицина в воздухе рабочей зоны. Экономический эффект: импортозамещение от производства отечественных лекарственных средств, сохранение валютных средств.

УДК 615.9:[628.51:546.34]

Токсиколого-гигиенические исследования по обоснованию предельно допустимой концентрации биспролола фумарата в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных пунктов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. Л. В. Половинкин, Ю. А. Соболев; исполн.: Т. Д. Гриценко, Т. Е. Науменко, А. А. Ушков, И. А. Чайковская, В. В. Шевляков [и др.]. — Минск, 2011. — 79 с. — Библиогр.: с. 45–49. — № ГР 20102461. — Инв. № 53449.

Объект: биспролола фумарат — селективный бета1-адреноблокатор без внутренней симпатомиметической активности. Цель: разработать и обосновать предельно допустимую концентрацию биспролола фумарата в воздухе рабочей зоны и атмосферном воздухе населенных пунктов. Методы исследования: токсикологические, биохимические, иммуно-аллергологические и статистические методы исследования. Результат: установлены параметры токсикометрии биспролола фумарата. Не оказывает раздражающего действия на слизистые оболочки глаз кроликов. Препарат не способен проникать через неповрежденные кожные покровы и оказывать раздражающее действие. Препарат не обладает кумулятивными свойствами. Является слабо выраженным аллергеном. Обоснованы ПДК биспролола фумарата в воздухе рабочей зоны и в атмосферном воздухе населенных мест. Область применения: здравоохранение. Результаты будут использоваться для утверждения предельно допустимой концентрации и методики контроля биспролола фумарата в воздухе рабочей зоны. Экономический эффект: импортозамещение от производства отечественных лекарственных средств, сохранение валютных средств.

УДК 615.9:[632.954+632.951]; 615.2/3.099

Разработка гигиенических нормативов действующего вещества средства защиты растений — паклобутразола [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Ильюкова. — Минск, 2010. — 17 с. — Библиогр.: с. 17. — № ГР 20102584. — Инв. № 51773.

Объект: действующее вещество средства защиты растений — паклобутразол. Цель: обоснование гигиенических нормативов паклобутразола в объектах окружающей среды. Методы исследования: токсикологические, гигиенические. Результат: научно обоснованы гигиенические нормативы паклобутразола в объектах окружающей среды. Наличие гигиенических нормативов паклобутразола является необходимым условием государственной гигиенической регистрации средств защиты растений на его основе.

Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Данные о паклубу-тразоле и гигиенические нормативы войдут в раздел электронной базы данных, посвященный пестицидам, что позволит обеспечить оперативный доступ к информации и обеспечить адекватный контроль над обращением средств защиты растений на его основе.

УДК 616.28-008.1-036.82/.85]-07-053.2; 025.4.03

Разработать алгоритм обследования для ранней диагностики нарушений слуха и дифференциальной слухоречевой реабилитации. Сформировать республиканский реестр глухих и слабослышащих детей (2009–2010) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ оториноларингологии; рук. Д. А. Затолока, Ю. Е. Еременко, Ж. В. Курак; исполн.: А. Ч. Буцель, О. В. Алехно [и др.]. — Минск, 2010. — 60 с. — Библиогр.: с. 60. — № ГР 20102633. — Инв. № 52852.

Объект: дети слабослышащие и глухие. Цель: создание комплексной системы ранней диагностики нарушений слуха и на ее основе дифференциальной слухоречевой реабилитации для создания предпосылок решения проблемы глухих и тугоухих детей. Методы исследования: объективные и субъективные методики исследования слуха (пороговая тональная аудиометрия, вызванная отоакустическая эмиссия, регистрация коротковолновых слуховых вызванных потенциалов, импедансометрия, ориентировочная аудиометрия); аналитический, статистический. Результат: сформирован республиканский реестр глухих и слабослышащих детей. Разработаны 2 инструкции по применению: «Ранняя диагностика нарушений слуха у новорожденных и детей раннего возраста (алгоритм)», «Критерии отбора новорожденных и детей раннего возраста для слухоречевой реабилитации». Степень внедрения: научно-техническая продукция готова к внедрению. Область применения: здравоохранение. Материалы предназначены для врачей оториноларингологов лечебно-профилактических учреждений, научных работников, специалистов министерств здравоохранения и социальной защиты. В результате выполнения исследования ожидается: своевременное выявление нарушений слуха, а также эффективное восстановление слуха и развитие речи у детей, родившихся с нарушением слуха или приобретших нарушение слуха в раннем детском возрасте, эффективная интеграция в социальную среду и рынок рабочей силы лиц, имевших врожденное или приобретенное нарушение слуха в детском возрасте, снижение уровня инвалидизации детей в стране.

УДК 615.8; 536.2:532/533

Модельное исследование центральной и региональной гемодинамики в условиях применения холодового воздействия [Электронный

ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ИТМО НАНБ»; рук. В. Л. Драгун. — Минск, 2010. — 97 с. — Библиогр.: с. 93–97. — № ГР 20102695. — Инв. № 53222.

Объект: теплообмен, реология крови при общем холодовом воздействии. Цель: разработка физико-математической модели гемодинамики и конвективного теплообмена в организме человека при проведении газовой криотерапии. Методы исследования: биохимические и реологические исследования крови, программно-аппаратное измерение показателей функционального состояния, численные методы решения задач математической физики, измерение кожно-гальванических реакций. Результат: определены параметры локального и общего охлаждения (размер насадки, температура, продолжительность и локализация охлаждения, предостережения), позволяющие достигнуть требуемого эффекта с учетом требований гипотермии, безопасности. Область применения: реабилитационная медицина, спортивная медицина. Предложенные физико-математические модели рекомендуется применить при разработке методических рекомендаций проведения курсов криотерапевтических процедур. Результаты исследований служат научной базой для дальнейшей разработки методических рекомендаций по повышению резистентности организма человека в рамках ГПНИ «Конвергенция».

УДК 612.017.3:615.9-099]:576.8

Проведение токсиколого-гигиенических исследований штамма бактерий *Bacillus thuringiensis* и нового микробного препарата «Бактоцид», научное обоснование требований по безопасному производству и применению [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. В. В. Шевляков. — Минск, 2011. — 28 с. — Библиогр.: с. 20. — № ГР 20102729. — Инв. № 52881.

Объект: штамм бактерий *Bacillus thuringiensis* 16-91, микробный препарат «Бактоцид» на его основе. Цель: изучить и оценить вирулентные, токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, иммуно-токсические и гемотоксические свойства нового микробного препарата «Бактоцид», обосновать требования безопасности. Методы исследования: токсикологические, иммуно-аллергологические. Область применения: сельскохозяйственное производство. Рекомендуется использование результатов в качестве средства для биологической защиты сельскохозяйственных культур с использованием в агропромышленном комплексе и личных подсобных хозяйствах.

УДК 612.017.3:615.9-099]:576.8

Проведение токсиколого-гигиенических исследований комбинированного микробного препарата «Клинбак», научное обоснование требований по безопасному производству и применению [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. В. В. Шевляков. — Минск, 2010. — 24 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20102921. — Инв. № 52298.

Объект: комбинированный микробный препарат «Клинбак» на основе смеси бактерий штаммов

Pseudomonas putida 1 И, *Enterobacter cloacae* 64 Ф, *Bacillus coagulans* 1710, *Rhodococcus sp.* 1 НГ, *Bacillus sp.* X+. Цель: изучить и оценить вирулентные, токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, иммуно-токсические и гемотоксические свойства комбинированного микробного препарата «Клинбак», обосновать требования безопасности. Методы исследования: токсикологические, иммуно-аллергологические. Область применения: коммунально-бытовое и сельское хозяйство. Рекомендуется использование в качестве средства интенсификации очистки коммунально-бытовых и сельскохозяйственных сточных вод.

УДК 544.7; 544.35; 61:577.3

Флуоресцентные комплексы, включающие органический флуорофор и полупроводниковый нанокристалл [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГНУ «ИХНМ НАНБ»; рук. А. Н. Ерёмин. — Минск, 2010. — 113 с. — Библиогр.: с. 109–112. — № ГР 20102933. — Инв. № 52294.

Объект: флуоресцентные наночастицы сульфидов кадмия и цинка. Цель: оптимизировать синтез флуоресцентных наночастиц, включающих сульфиды кадмия и цинка, и сформировать комплексы полученных наночастиц с биологически важным соединением — фолиевой кислотой. Методы исследования: синтетический, физико-химический. Результат: оптимизированы методики синтеза и получены флуоресцентные наночастицы ZnS, CdS, (CdS)ZnS. Предложено использовать фолиевую кислоту в качестве стабилизирующей добавки при синтезе наночастиц сульфидов кадмия и цинка. С использованием фолиевой кислоты разработаны методики синтеза наночастиц ZnS, CdS и новых интенсивно флуоресцирующих композиционных наночастиц (Cd)CdS и (Zn)ZnS. Сравнена эффективность четырех вариантов синтеза композиционных флуоресцентных наночастиц, включающих в качестве люминофора сульфиды кадмия и цинка: легирование наночастиц ZnS золотом, медью и марганцем; обработка смеси Cd(CH₃COO)₂ и Zn(NO₃)₂ сульфидом натрия; формирование зародышевых наночастиц (Au₀, Cu₀, сульфиды этих металлов) и их последующее покрытие сульфидом кадмия и цинка; создание промежуточного кремниевого слоя между ядром и флуоресцентной сульфидной оболочкой. Композиционные наночастицы, ядро которых содержало золото и его сульфиды, характеризовались меньшей интенсивностью флуоресценции, чем наночастицы CdS и ZnS. Область применения: люминесцентные и каталитические наноструктурированные материалы, нанобиология, наномедицина.

УДК 613.6:632.95

Проведение токсиколого-гигиенических исследований условий труда и расчет риска для работающих при применении гербицида «Метаза 500, КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Ильюкова. — Минск, 2010. — 24 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20102976. — Инв. № 53586.

Объект: средство защиты растений гербицид «Метаза 500, КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды), досье, международные электронные базы данных. Цель: оценить комплексный риск воздействия на работающих нового препарата гербицида «Метаза 500, КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) при проведении токсиколого-гигиенических и санитарно-химических исследований и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Гербицид «Метаза 500, КС» относится к III классу опасности; не обладает раздражающим, раздражающим и кожно-резорбтивным действием, обладает слабовыраженными кумулятивными свойствами, не оказывает существенной сенсибилизирующей способности. Риск для работающих при применении оценивается как допустимый, что позволило разработать рекомендации по безопасному применению. По результатам токсикологических исследований гербицид «Метаза 500, КС» производства AgriChem B. V. (Нидерланды) рекомендован для широкого использования по назначению и внесен в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Применение пестицидов с новыми препаративными формами позволит существенно снизить химическую нагрузку на агроценоз, что служит основой для производства экологически безопасных и экономически целесообразных пищевых продуктов. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах.

УДК 615.9:[632.954+632.9; 51]

Токсиколого-гигиенические исследования пестицидов «Эксбот», «Тeb-Экс» в целях внесения в государственный реестр средств защиты растений [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Ильюкова. — Минск, 2010. — 41 с. — Библиогр.: с. 40–41. — № ГР 20102975. — Инв. № 53585.

Объект: фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Тeb-Экс, КС», разработанные ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича» НАН Беларуси, досье, международные электронные базы данных. Цель: изучить подострую токсичность и кумулятивные свойства препаратов «Эксбот, КЭ» и «Тeb-Экс, КС» в условиях внутрижелудочного и накожного воздействия, охарактеризовать его токсические свойства; научно оценить комплексный риск воздействия на работающих нового препарата фунгицида «Эксбот, КЭ» и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: токсиколого-гигиенические, санитарно-химические, статистические. Фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Тeb-Экс, КС» относятся к IV классу опасности, не обладают раздражающим, раздражающим и кожно-резорбтивным действием, обладают слабовыраженными кумулятивными

свойствами, не оказывают существенной сенсibiliзирующей способности, что позволило разработать рекомендации по безопасному использованию. По результатам токсикологических исследований фунгициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» рекомендованы для широкого использования по назначению и внесены в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах. Разработанные ГНУ «Институт экспериментальной ботаники им. В. Ф. Купревича» НАН Беларуси пестициды «Эксбот, КЭ» и «Теб-Экс, КС» по своим токсикологическим свойствам эквивалентны оригинаторам — фунгициду «Фоликур» и фунгициду-протравителю «Раксил», и производство в Республике Беларусь значительно снизит их стоимость, повысит доступность для АПК и послужит основой производства экологически безопасной продукции.

УДК 615.9:[632.954+632.951]

Санитарно-гигиеническая оценка условий труда работающих при применении гербицида «Колзор трио, КЭ» производства Syngenta Crop Protection AG (Швейцария) в агропромышленном комплексе [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова.** — Минск, 2011. — 25 с. — Библиогр.: с. 24–25. — № ГР 20103043. — Инв. № 52583.

Объект: гербицид «Колзор трио, КЭ», риск при применении. Цель: гигиеническая характеристика условий применения нового гербицида «Колзор трио, КЭ» с расчетом комплексного риска для работающих, анализ сведений о токсических свойствах препаративной формы и ее действующих веществ кломазон, диметахлор, напропамид. Методы исследования: токсикологические, гигиенические. Результат: охарактеризованы условия применения пестицида в агропромышленном комплексе с гигиенических позиций. В натурном эксперименте определено содержание действующих веществ в зоне дыхания, на закрытых и открытых участках кожи работающих, рассчитан ингаляционный, дермальный и комплексный риск с учетом сведений о токсических свойствах препаративной формы и ее действующих веществ. Гигиеническая характеристика условий применения с расчетом комплексного риска для работающих, анализ токсических свойств активных действующих веществ позволяют сделать вывод о приемлемости «Колзор трио, КЭ» как гербицида с гигиенических позиций. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Препараты на основе кломазона, напропамида, диметахлора являются перспективными для применения в качестве гербицидов с позиций гигиены.

УДК 615.3+58:615.4

Фитоценотическая оценка природных источников растительного сырья с высоким биосинтезом биологически активных веществ среди произрастающих в природных условиях Монголии и культивируемых в Беларуси растений семейств *Malvaceae* (*Althaea officinalis* L.) и *Apiaceae* (*Bupleurum*), их биохимическая оценка, технология получения растительного сырья и биологически активных веществ (БАВ). Разработать способы получения препаратов направленного действия из растений семейства *Malvaceae* (*Althaea officinalis* L.) и *Apiaceae* (*Bupleurum*) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИФХП БГУ; рук. **Н. М. Бирюкова.** — Минск, 2010. — 89 с. — Библиогр.: с. 79–89. — № ГР 20103091. — Инв. № 56088.

Объект: растения семейства *Malvaceae* (*Althaea officinalis* L.) и *Apiaceae* (*Bupleurum*). Цель: анализ научно-информационных источников и рынка продукции медицинского назначения для дальнейшей разработки способов получения препаратов направленного действия из растений корень алтея и володушка золотистая. Методы исследования: физико-химические и аналитические методы исследования растительного сырья. Результат: анализ литературных данных и патентного поиска показал острую необходимость в принципиально новых отечественных препаратах для лечения заболеваний различного генеза на основе растительного сырья как в виде вспомогательной терапии, так и в виде индивидуального курса лечения фитопрепаратами направленного действия на основе растений семейства *Malvaceae* (*Althaea officinalis* L.) и *Apiaceae* (*Bupleurum*).

УДК 76.29.49; 61.45.29

Разработать технологию и освоить на УП «Унидрагмет БГУ» выпуск фармакологических субстанций на основе координационных соединений платины, являющихся действующими веществами в лекарственных средствах «Цисплатин» и «Оксалиплатин» [Электронный ресурс]: ПЗ / УП «Унидрагмет БГУ»; рук. **М. Я. Таразевич.** — Минск, 2010. — 33 с. — Библиогр.: с. 33. — № ГР 20103090. — Инв. № 53520.

Объект: координационные соединения платины обладающие противоопухолевой активностью — цис-диамминдихлорплатина(II)(цисплатин) и цис-[оксалато(транс-L-1,2-диаминоциклогексан)]платина(II)(оксалиплатин). Разработка технологии производства фармакологических субстанций на основе координационных соединений платины, являющихся действующими веществами в лекарственных средствах «Цисплатин» и «Оксалиплатин». Использовались методы химического анализа, синтеза и очистки, в том числе: методы атомно-эмиссионного, атомно-абсорбционного анализа, гравиметрические методы. Синтез проводился с использованием гетеро- и гомофазных реакций замещения, окисления, восстановления и комплексообразования в водных системах, использовались методы отгонки растворителей при пониженном давлении, перекристаллизации. Разработаны схемы синтеза

соединений, являющихся действующими веществами препаратов «Цисплатин» и «Оксалиплатин», суммарный выход по всем стадиям — 30 %. Синтезируемые соединения загрязнены полупродуктами синтеза и побочными веществами. Разработаны способы очистки синтезированных соединений. Разработаны схемы синтеза и очистки внедрены в программу научных исследований по синтезу и очистке указанных соединений в УП «Унидрагмет БГУ» и НИИ ФХП БГУ. Результаты работы будут использованы при создании производства фармакологических субстанций на основе координационных соединений платины. Производство фармакологических субстанций лекарственных средств. В настоящее время фармакологические субстанции «Цисплатин» и «Оксалиплатин» в Республике Беларусь не производятся. Разработка технологии и создание производства фармакологических субстанций «Цисплатина» и «Оксалиплатина» позволит в дальнейшем производить препараты для лечения онкологических заболеваний. Внедрение разработанных технологий производства фармакологических субстанций «Цисплатин» и «Оксалиплатин» на УП «Унидрагмет БГУ».

УДК 681.25.027.31; 004.89:004.4; 615.47

Разработать и организовать производство медико-биологического микроскопа для клинической лабораторной диагностики при исследовании объектов в проходящем свете [Электронный ресурс]: ПЗ / УП «КБТЭМ-ИТЦ»; рук. Э. М. Колесник. — Минск, 2011. — 10 с. — № ГР 20103111. — Инв. № 52138.

Объект: медико-биологический микроскоп. Цель: разработать КД и изготовить опытный образец микроскопа для организации дальнейшего мелкосерийного производства. Результат: модульность конструкции, кооперация в производстве составных частей. Основные конструктивные, технологические и технико-эксплуатационные характеристики: габаритные размеры микроскопа — 340×230×420 мм; масса — не более 9 кг; электрическая мощность, потребляемая микроскопом, — не более 0,06 кВт; окуляры — 10 крат; объективы — 4, 10, 20, 40, 100 крат; перемещение предметного стола микроскопа по координатам X, Y — не менее 75×50 мм. Микроскоп МИКРО МБ по совокупности характеристик находится на уровне зарубежных аналогов известных компаний Leica, Nikon, Olympus и превосходит отечественные аналоги. Освоение в производстве новой наукоемкой высокотехнологичной продукции позволит оснастить подразделения диагностики современным оборудованием, обеспечив его импортозамещение. Микроскоп применяется в организациях здравоохранения, ветеринарии, биологии, для проведения работ (цитологических, морфологических, молекулярно-генетических, иммунологических, микробиологических) в клинических микробиологических, патолого-анатомических лабораториях. Решена задача импортозамещения при цене не превышающей цену аналогов известных фирм, и технических характеристиках, находящихся на их уровне. Создание оборудования по направлению «Телемедицина».

УДК 615.9:628.4.03]-074

Санитарно-гигиенические исследования материалов, применяемых ИЧПУП «Декора Ист» для производства ПВХ-продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. А. М. Бондарук; исполн.: И. И. Ильюкова [и др.]. — Минск, 2010. — 50 с. — Библиогр.: с. 50. — № ГР 20103173. — Инв. № 52450.

Объект: отходы производства. Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования материалов, применяемых ИЧПУП «Декора Ист» для производства ПВХ-продукции, для обоснования их токсичных свойств. Методы исследования: токсикологические, физиологические. В результате проведенных исследований определены параметры токсичности гранулированных красителей на основе ПВХ по их раздражительному, кожно-резорбтивному действию, определены величины LD50 для данных материалов. Степень внедрения: результаты работы будут внедрены для составления классификатора промышленных отходов и разработки инструкции по определению классов опасности отходов производства. Область применения: результаты используются для государственной гигиенической регистрации ПВХ-материалов.

УДК 615.9:628.4.03]-074

Токсикологическая характеристика и научное обоснование классов опасности отходов УП «Белцветмет». Код отходов 3510900, 5712819, 5750902 [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Конева. — Минск, 2010. — 28 с. — Библиогр.: с. 23. — № ГР 20103172. — Инв. № 52359.

Объект: отходы производства. Цель: провести токсиколого-гигиенические исследования отходов для обоснования их класса токсичности и установления методических подходов по комплексной оценке гигиенической безопасности отходов производства. Методы исследования: физико-химические, химико-аналитические, токсикологические, биохимические, физиологические, микробиологические. В результате проведенных исследований определены классы токсичности отходов различного происхождения, состав и параметры миграции металлов в подвижной форме из отходов в модельные среды, изучена токсичность отходов на инфузориях, фитотоксичность на семенах растений, апробирован микроядерный тест для установления генотоксичности и токсичности для гидробионтов. Степень внедрения: результаты работы будут внедрены для составления классификатора промышленных отходов и разработки инструкции по определению классов опасности отходов производства. Область применения: результаты используются для формирования классификатора промышленных отходов.

УДК 613.38+615.838.97

Провести исследования по оптимизации выбора 3 минеральных вод с разной минерализацией по эндоскопической (зоот-эндоскопия) оценке эффекта на структуру слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки при разовом ее орошении минеральной

водой [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Мать и дитя». — Минск, 2011. — 24 с. — Библиогр.: с. 17. — № ГР 20103208. — Инв. № 52381.

Объект: минеральные воды производства Республики Беларусь и практически здоровые лица, находящиеся под действием минеральной воды. Цель: разработать показатели оптимизации выбора минеральных вод с медицинской целью в зависимости от физиологических параметров и клинико-терапевтических характеристик, с учетом критериев определения и области применения минеральных вод в лечебных и профилактических целях. Методы исследования: информационно-поисковые, атомно-эмиссионная спектрометрия, пламенная фотометрия, биохимические, статистические. Результат: не обнаружено действия минеральной воды на слизистую оболочку двенадцатиперстной кишки при ее орошении (нет реакции слизистой оболочки, нет моторной реакции, нет реакции капилляров ворсинок слизистой оболочки). Исследованные минеральные воды соответствуют действующим ТНПА по изученным показателям. Разработана основа информационной базы данных минеральных вод производства Республики Беларусь, содержащей информацию о минерализации, катионном и анионном составе, содержанию биологически активных элементов. Разработаны базовые санитарно-гигиенические характеристики состава 3 основных видов минеральных вод производства Республики Беларусь с учетом физиологической эффективности макро- и микронутриентов, входящих в состав минеральных вод. Область применения: гастроэнтерология и гепатология, гигиена питания.

УДК 615.31; 616-006; 616.8-089

Изучение специфической активности препарата «Темодекс» на моделях опухолей головного мозга [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ ОМР им. Н. Н. Александрова; рук. Ю. П. Истомин. — Лесной, 2011. — 17 с. — № ГР 20110015. — Инв. № 52424.

Объект: глиома С6. Цель: изучение специфической активности препарата «Темодекс» на моделях опухолей головного мозга. Результаты работы могут использоваться при проведении доклинической фазы исследований, а также для дальнейших исследований противоопухолевой эффективности препарата. Область применения: экспериментальная и клиническая онкология. Экономический эффект: валютосбережение.

УДК 612.017.3:615.9-099]:576.8

Проведение токсиколого-гигиенических исследований препаратов ИМ-Б1 и ИМ-МК1 на основе бифидо- и молочнокислых бактерий, научное обоснование требований по безопасному производству и применению [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. В. В. Шевляков. — Минск, 2011. — 34 с. — Библиогр.: с. 24. — № ГР 20110023. — Инв. № 52874.

Объект: микробные препараты ИМ-Б1 на основе бактерий *Bifidobacterium adolescentis* штамма В-456 Д и ИМ-МК1 на основе бактерий *Leuconostoc mesenteroides*

штамма В-133 и бактерий *Lactococcus lactis* штаммов 1, В-132, В-333. Цель: изучить и оценить вирулентные, токсические, раздражающие, сенсибилизирующие, иммунотоксические и гемотоксические свойства микробных препаратов ИМ-Б1 и ИМ-МК1, обоснование требований безопасности. Методы исследования: токсикологические, иммуно-аллергологические. Область применения: производство косметической продукции. Рекомендуется использование в косметической продукции в количестве от 0,001 до 1 %.

УДК 613.6:632.95; 614.9

Санитарно-гигиенические и микробиологические исследования средств защиты растений: «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» (Россия) [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. И. И. Ильюкова, Е. С. Юркевич. — Минск, 2010. — 63 с. — Библиогр.: с. 63. — № ГР 20110064. — Инв. № 52879.

Объект: средства защиты растений «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» (Россия), досье, международные электронные базы данных. Цель: при проведении комплексных токсиколого-гигиенических исследований средств защиты растений изучить их токсикологические свойства, параметры острой токсичности и научно обосновать показатели для формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Микробиологические средства защиты растений производства ООО ПО «Сиббиофарм» относятся к IV классу опасности, не обладают раздражающим действием, не оказывают местно-раздражающего действия и кожно-резорбтивного действия при однократном и повторном воздействии, не оказывают существенной сенсибилизирующей способности, что позволило разработать рекомендации по безопасному использованию. По результатам токсикологических исследований СРР «Лепидоцид, СК», «Лепидоцид, П», «Бактофит, СК», «Битоксибациллин, П» производства ООО ПО «Сиббиофарм» рекомендованы для широкого использования по назначению, и внесены в электронную базу данных химических и биологических веществ. Область применения: Минсельхозпрод. Целесообразно широкое применение на предприятиях агропромышленного комплекса и личных подсобных хозяйствах. Применение микробиологических пестицидов позволит существенно снизить химическую нагрузку на агроценоз, что служит основой для производства экологически безопасных и экономически целесообразных пищевых продуктов.

УДК 615.9:[667.62:613.6.02]; 615.2/3.099

Проведение комплексных токсиколого-гигиенических и санитарно-химических исследований смесевой химической продукции зарубежного производства и научное обоснование показателей

безопасности для здоровья человека [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**; исполн.: **Т. В. Новицкая, Т. К. Данилова, В. М. Рубин**. — Минск, 2011. — 126 с. — Библиогр.: с. 126. — № ГР 20110063. — Инв. № 52878.

Объект: лакокрасочная продукция производства С. А. Р. ARREGHINI S. р. А. (Италия), растворители производства DIANA S. r. I. (Италия) паспорта безопасности (MSDS, Material Safety Data Sheet), международные электронные базы данных. Цель: разработать научно обоснованные рекомендации по практическому применению смесевой химической продукции для формирования раздела регистра химических веществ. Химические, токсикологические, статистические. Результат: определены параметры острой токсичности, раздражающие свойства в рабочих концентрациях; определены LD50 для смесевых химических композиций; проведена токсиколого-гигиеническая оценка химических веществ, входящих в химические смесевые группы; на основании полученных результатов разработаны рекомендации по безопасному использованию.

УДК 615.9:547.97(430)

Проведение комплексных токсиколого-гигиенических и санитарно-химических исследований пигментов, красителей производства BASF SE (Германия) и разработка научно обоснованных рекомендаций по практическому применению [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**. — Минск, 2011. — 62 с. — Библиогр.: с. 62. — № ГР 20110082. — Инв. № 52877.

Объект: пигменты для лакокрасочной промышленности производства BASF SE (Германия), паспорта безопасности (MSDS, Material Safety Data Sheet), международные электронные базы данных. Цель: разработать научно обоснованные рекомендации по практическому применению пигментов, красителей для формирования раздела регистра химических веществ. Методы исследования: химические, токсикологические, статистические. Результат: определены параметры острой токсичности, раздражающие свойства в рабочих концентрациях; определены LD50 для пигментов, красителей; проведена токсиколого-гигиеническая оценка химических веществ, входящих в химические смесевые группы; на основании полученных результатов разработаны рекомендации по безопасному использованию.

УДК 615.9:[632.954+632.951]

Токсиколого-гигиенические исследования гербицидов «Буран Супер» и «Таран» с оценкой условий труда и расчетом риска для работающих [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «РНПЦ гигиены»; рук. **И. И. Ильюкова**; исполн.: **Н. П. Левашук, Г. В. Лисовская, Н. Н. Турко**. — Минск, 2011. — 42 с. — Библиогр.: с. 42. — № ГР 20110245. — Инв. № 55812.

Объект: средства защиты растений «Буран Супер», «Таран». Цель: токсиколого-гигиенические исследования средств защиты растений «Буран Супер» и «Таран» для изучения их токсических свойств, условий труда при применении с расчетом риска для работающих в целях формирования раздела регистра химических и биологических веществ по средствам защиты растений. Методы исследования: санитарно-гигиенические, токсикологические, статистические. Результат: на лабораторных животных изучена токсичность препаративных формы пестицидов, дана оценка кумулятивных свойств, раздражающей и ирритативной активности, сенсibiliзирующего действия, способности к кумуляции; рассчитан риск для работающих, научно обоснованы рекомендации по безопасному применению пестицидов в агропромышленном комплексе. Область применения: Минздрав, Минсельхозпрод. По результатам токсиколого-гигиенических исследований пестициды «Буран Супер» и «Таран» рекомендованы для применения в агропромышленном комплексе для защиты посевов сельскохозяйственных культур. Результаты работы позволят увеличить ассортимент применяемых отечественных средств защиты растений, использовать в агропромышленном комплексе наименее опасные для здоровья человека и окружающей среды пестициды. Результаты изучения токсических свойств препаратов позволяют оценить их как перспективные для использования.

УДК 615.224:615.015.3

Уточнить механизм специфической активности препарата «Сульфатем». Определить минимальные терапевтические дозы препарата. Оценить его системное действие на организм. Задание 01.18. «Создать на основе сульфатированных полисахаридов (гемицеллюлоз) препарат антитромботического действия» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РНПЦ «Кардиология»; рук. **М. Г. Колядко**; исполн.: **С. Ф. Золотухина, Н. Н. Колядко, З. И. Микulich, Н. А. Шавель**. — Минск, 2011. — 26 с. — Библиогр.: с. 19. — № ГР 20110244. — Инв. № 53447.

Объект: медицинские препараты антитромботического действия «Сульфатем» и его производные с разной степенью сульфатирования. Цель: оценить механизм специфической гипокоагуляционной активности препарата «Сульфатем», а также его производных с различной степенью сульфатирования в сравнении с препаратом из группы гепариноидов — пентосана полисульфатом (SP54). Метод исследования: выявление специфической активности исследуемых веществ — тест генерации тромбина. Для регистрации показателей теста использовался флуориметр Fluoroscan Ascent (Thermo Electron Corporation) и реагенты *Thrombinoscope*®. Методика: деление плазмы на две части, добавление к одной части реагент-триггер, содержащий определенную концентрацию тканевого тромбопластина и фосфолипидов, а к другой — калибратор тромбина. Затем добавление в обе части смеси флуорогенного субстрата с буферным раствором. Регистрация

флуоресцентного сигнала происходит с момента добавления последнего реагента и в течение установленного времени в равные промежутки. Через 30–60 мин получали набор тромбограмм — изображение процесса генерации тромбина в динамике. Исследования проводились в трех повторах с расчетом среднего значения. По тромбограмме оценивали лаг-фазу; эндогенный потенциал тромбина; высоту пика — пик тромбиновой активности; ТТР — время достижения пикового количества тромбина. Результат: проведен расчет и анализ ингибирующих концентраций изучаемых веществ. Препараты сравнения — «Пентосана полисульфат SP54», «Гепарин». Получены данные о степени ингибирования изучаемыми веществами фактора свертывания тромбина, являющегося основной мишенью действия всех антикоагулянтных препаратов. Степень ингибирования рассчитывалась на основе наиболее информативного показателя — эндогенного потенциала тромбина. Исследовано 7 образцов препарата «Сульфатем» с различным составом по сульфогруппам. Область применения: фармакогнозия.

УДК 32(476)+351/354(476)+3; 16.42(476)

Подготовить рабочие материалы к проекту Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2011 г. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь; рук. А. В. Червяков, Л. С. Боровик; исполн.: Д. А. Чиж, В. Ф. Иванов, И. А. Грибоедова [и др.]. — Минск, 2011. — 86 с. — № ГР 20111951. — Инв. № 53758.

Объект: социально-экономическое развитие страны в 2011 г. Цель: разработка исходных материалов к проекту Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2011 г. Область применения: рабочие материалы легли в основу Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2011 г. Рабочие материалы предназначены для использования при подготовке Послания Президента Республики Беларусь Национальному собранию Республики Беларусь на 2011 г.

УДК 576.535; 57.089.38; 616-089.843; 616-089; 617.5

Исследовать молекулярно-мембранные механизмы, контролирующие воспроизведение и развитие стволовых клеток жировой ткани; задание «Разработать и внедрить метод лечения трофических язв с использованием аутологичных стволовых клеток из жировой ткани» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси; рук. Е. С. Лобанок. — Минск, 2011. — 86 с. — Библиогр.: с. 82–86. — № ГР 20115697. — Инв. № 55942.

Объект: мезенхимальные стволовые клетки (МСК) из жировой ткани человека и крыс. Цель: разработать метод получения и накопления биомассы однородного пула стволовых клеток жировой ткани человека, пригодного для восстановительной клеточной терапии трофических язв. Методы исследования: микроскопия,

культуральные, спектральные, биохимические. Результат: определены условия способствующие увеличению выхода МСК из жировой ткани, жизнеспособности и пролиферативной активности клеточных культур. Проведен анализ действия регуляторных ростовых факторов на поддержание плюрипотентного состояния культуры МСК. Изучено влияние регуляторных ростовых факторов (FGF, SCF) на внутриклеточный уровень восстановленного глутатиона в МСК, состояние липидного бислоя мембран. Исследован характер течения раневых дефектов под действием клеточных систем, полученных из жировой ткани, при разных способах локальной трансплантации у экспериментальных животных. Отработаны различные варианты локальной трансплантации МСК в клинических условиях. Область применения: медицина. Результаты работы рекомендуются для использования в учреждениях здравоохранения, оказывающих хирургическую помощь больным трофическими язвами различной этиологии. Результаты работы направлены на повышение качества оказания медицинской помощи больным трофическими язвами различной этиологии.

УДК 576.535; 57.089.38; 616-089.843; 616.43; 616-008.9; 616.39

Регуляция развития островковых клеток поджелудочной железы в условиях культуры; задание «Разработать и внедрить метод оценки гормонального статуса и функциональной активности печеночных пациентов с сахарным диабетом после ксенотрансплантации островковых клеток» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси; рук. Е. С. Лобанок; исполн.: С. В. Пинчук, В. П. Никольская [и др.]. — Минск, 2011. — 68 с. — Библиогр.: с. 64–68. — № ГР 20120169. — Инв. № 55947.

Объект: культуры островковых клеток поджелудочной железы крыс и новорожденных кроликов. Цель: разработка метода получения и накопления биомассы однородного пула прогениторных клеток поджелудочной железы, пригодного для восстановительной клеточной терапии сахарного диабета. Методы исследования: микроскопия, культуральные, спектральные, биохимические. Среда RPMI-1640 является наиболее оптимальной для культивирования островковых клеток поджелудочной железы, при ее использовании клетки характеризуются жизнеспособностью на уровне 96–98 %, проявляют высокую пролиферативную и функциональную активность. Первичная культура клеток поджелудочной железы содержит примесь иммунокомпетентных клеток (15–35 %), которая снижается в динамике развития культуры. Для полной элиминации иммунокомпетентных клеток срок культивирования островковых клеток должен составлять не менее семи суток. Культивирование клеток поджелудочной железы новорожденных кроликов в среде RPMI-1640 позволяет накопить в течение 22 дней пригодную для ксенотрансплантации больным сахарным диабетом биомассу инсулин-синтезирующих клеток. Область применения: медицина. Результаты работы рекомендуются для использования в учреждениях здравоохранения,

оказывающих специализированную эндокринологическую помощь. Результаты работы направлены на повышение качества оказания медицинской помощи больным, страдающим некорректируемым течением сахарного диабета и развитием опасных для жизни пациентов осложнений.

77 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

УДК 796.032; 373.1

Разработка учебно-методического пособия для учителей физической культуры общеобразовательных учреждений «Олимпийское движение. Олимпизм. Олимпийские игры» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Национальный институт образования; рук. **М. Е. Кобринский**. — Минск, 2010. — 198 с. — Библиогр.: с. 37–38. — № ГР 20100534. — Инв. № 52833.

Объект: олимпийское движение. Цель: разработка учебно-методического пособия для учителей физической культуры 5–11-х классов общеобразовательных учреждений «Олимпийское движение. Олимпизм. Олимпийские игры». Методы исследования: проводился анализ работ, посвященных проблеме формирования и развития системы олимпийского образования, обобщался практический опыт работы по физическому воспитанию детей и молодежи. Определялся потенциал олимпийского образования для воспитания подрастающего поколения. Наличие в учебной программе «Физическая культура и здоровье» для общеобразовательных учреждений раздела «Олимпизм и олимпийское движение» определило потребность в систематизации имеющихся научных наработок в этом направлении для педагогических работников общеобразовательных учреждений, нуждающихся в научном и методическом сопровождении деятельности по реализации требований учебной программы. Результат: в пособии впервые систематизирована информация по олимпийской тематике. Степень внедрения: полученные результаты с 2011 г. будут внедряться в общеобразовательных учреждениях республики в виде изданного учебно-методического пособия «Олимпийское движение. Олимпизм. Олимпийские игры». Будет обеспечена внедрением в практику теоретических идей и разработанного научно-методического пособия, что позволит повысить качество процесса обучения и воспитания учащихся 5–11-х классов общеобразовательных учреждений по предмету «Физическая культура и здоровье». Область применения: для учителей физической культуры общеобразовательных учреждений. Результаты используются педагогами при подготовке и проведении занятий по предмету «Физическая культура и здоровье», а так же при проведении внеклассных мероприятий в УО «Республиканское училище олимпийского резерва», ГУО «СОШ № 180» г. Минска. На базе Учебно-методического центра УО «Белорусский государственный университет физической культуры» организуются семинары для педагогов общеобразовательных учреждений. Материалы работы будут востребованы педагогами-практиками преподающими предмет «Физическая культура и здоровье».

УДК 796.1/.3+002

Разработать систему мониторинга за функциональным состоянием волейболисток на различных этапах тренировочного процесса [Электронный ресурс]: ПЗ / УО «БрГУ им. А. С. Пушкина». — Брест, 2010. — 35 с. — Библиогр.: с. 34–35. — № ГР 20101120. — Инв. № 56036.

Объект: ОО «Волейбольный клуб “Ковровщик”». Цель: исследовать оперативные и текущие функциональные состояния волейболисток на различных этапах тренировочного процесса. Результат: получены данные по планированию тренировочных и соревновательных нагрузок на основе индивидуальных особенностей функционального состояния игроков ОО «Волейбольный клуб “Ковровщик”». Область применения: исследования, проведенные в работе, применяются для оптимизации тренировочного процесса в соревновательной деятельности на основе данных об индивидуальных особенностях функционального состояния игроков различных амплуа ОО «Волейбольный клуб “Ковровщик”». Данные исследования могут быть использованы в учебно-тренировочном процессе волейболисток. Степень внедрения: результаты исследовательской работы внедрены в ОО «Волейбольный клуб “Ковровщик”» в декабре 2010 г. Результаты работы также будут внедрены в учебный процесс работы университета при чтении лекций, проведении семинарских и практических занятий. Результаты имеют практическое и теоретическое значение для оптимизации оперативных и текущих состояний волейболисток на базовом, предсоревновательном этапах подготовительного периода и соревновательном периоде. Результаты научно-исследовательской работы позволяют более эффективно планировать тренировочные и соревновательные нагрузки на основе индивидуальных особенностей функционального состояния волейболисток.

УДК 796.01:615.0

«Гексаминат» — клинические испытания [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь; рук. **Н. Г. Кручинский**; исполн.: **Н. А. Парамонова** [и др.]. — Минск, 2010. — 144 с. — Библиогр.: с. 80–82. — № ГР 20101331. — Инв. № 53352.

Объект: различные стороны подготовленности спортсменов-единоборцев. Цель: двойное слепое рандомизированное пилотное контролируемое проспективное испытание эффективности и безопасности «Гексамината» (производства РУП «Гродненский завод медицинских препаратов») у спортсменов-единоборцев в период интенсивных тренировочных нагрузок в сравнении с плацебо, анализ, систематизация, обобщение полученных результатов и составление заключительного отчета. Методы исследования: морфофункциональные, биохимические, гематологические и психофизиологические. Результат: изучено влияние препарата «Гексаминат» на показатели различных сторон подготовленности спортсменов по морфологическим, биохимическим, гематологическим, гормональным

и психофизиологическим показателям в сравнении с плацебо. Выявлена динамика показателей различных сторон подготовленности спортсменов при применении «Гексамината» в сравнении с плацебо. Область применения: лекарственное средство «Гексаминат» может применяться в спорте. Результаты НИР также могут быть использованы при оформлении заявок на изобретения, патентов, в публикациях, в докладах, на научных семинарах, конференциях, совещаниях, симпозиумах, выставках. Проведенные клинические испытания позволяют рекомендовать применение препарата «Гексаминат» в спорте.

УДК 796.072.2(077)

Провести мониторинг отношения детей и подростков, взрослого населения Республики Беларусь к занятиям физической культурой и спортом, изучить их спортивные интересы и потребности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь; рук. **В. А. Пономарчук.** — Минск, 2010. — 250 с. — Библиогр.: с. 156–172. — № ГР 20101330. — Инв. № 52722.

Объект: физическая культура детей, подростков, взрослого населения Республики Беларусь. Цель: проведение мониторинга отношения детей и подростков, взрослого населения Республики Беларусь к занятиям физической культурой и спортом, их спортивных интересов и потребностей. Методы исследования: анализ научно-методической литературы, методы анкетирования, методы математической статистики. Результат: разработаны методические рекомендации «Запросы и потребности населения Республики Беларусь в сфере физической культуры и спорта». Управление физической культуры Министерства спорта и туризма Республики Беларусь (1 акт внедрения). Область применения: Минспорта. Результаты работы будут использованы в практике планирования (проектирования) сети физкультурно-спортивных сооружений; планирования и создания услуг физической культуры и спорта; планирования учебно-воспитательной работы; в практике физкультурно-оздоровительного движения в Республике Беларусь. Практическая значимость заключается в повышении уровня здоровья населения.

УДК 796.01:796.015:37.016(476.2)(073)

Исследование функциональной подготовленности футболистов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ГГУ им. Ф. Скорины»; рук. **А. Г. Нарскин;** исполн.: **Г. И. Нарскин, К. К. Бондаренко** [и др.]. — Гомель, 2010. — 21 с. — Библиогр.: с. 21. — № ГР 20101961. — Инв. № 51882.

Объект: футболисты футбольного клуба «Гомель». Цель: исследование функциональной подготовленности футболистов. Методы исследования: анализ научно-методической литературы, комплекс медико-биологических методов исследования. Результат: изучены эргоспирометрические показатели функциональной подготовленности. Исследована функциональная подготовленность нервно-мышечного аппарата. Подготовлены практические рекомендации по управлению тренировочным процессом. Область

применения: результаты научно-исследовательской работы будут использованы при планировании тренировочного процесса с учетом индивидуальных показателей функциональной подготовленности спортсменов-футболистов. Практическая значимость исследования заключается в совершенствовании системы управления спортивной подготовкой высококвалифицированных футболистов футбольного клуба «Гомель».

УДК 796.1/.3+002

Разработать систему мониторинга за функциональным состоянием баскетболисток на различных этапах тренировочного процесса [Электронный ресурс]: ПЗ / УО «БрГУ им. А. С. Пушкина». — Брест, 2010. — 34 с. — Библиогр.: с. 33–34. — № ГР 20102198. — Инв. № 56037.

Объект: баскетболистки баскетбольного клуба «БрГУ-ЦОР «Виктория»». Цель: разработка системы мониторинга за функциональным состоянием баскетболисток «БрГУ-ЦОР «Виктория»» на различных этапах тренировочного процесса. Методы исследования: наблюдения с применением тестов по оценке физической, технической, координационной и функциональной подготовленности баскетболисток, ортостатическая проба, вариационный анализ сердечного ритма, метод математической статистики. Результат: получены данные по планированию тренировочных и соревновательных нагрузок на основе особенностей функционального состояния игроков баскетбольного клуба «БрГУ-ЦОР «Виктория»». Даны рекомендации по планированию направленности тренировочных нагрузок, используемых в технической и физической подготовке. Область применения: и следования, проведенные в работе, применяются для оптимизации тренировочного процесса в соревновательной деятельности на основе данных об индивидуальных особенностях функционального состояния игроков баскетбольного клуба «БрГУ-ЦОР «Виктория»». Данные исследования могут быть использованы в учебно-тренировочном процессе баскетболисток. Степень внедрения: результаты исследования внедрены в учебно-тренировочный процесс баскетбольного клуба «БрГУ-ЦОР «Виктория»». Результаты имеют практическое и теоретическое значение для оптимизации оперативных и текущих состояний баскетболисток на обще-подготовительном, специально-подготовительном этапах подготовительного периода и соревновательного периода. Результаты научно-исследовательской работы позволяют более эффективно планировать тренировочные и соревновательные нагрузки на основе индивидуальных особенностей функционального состояния игроков баскетбольного клуба «БрГУ-ЦОР «Виктория»».

УДК 77.05.03

Внедрить методику определения полиморфизма гена ангиотензин-превращающего фермента (АПФ) для профиликации абитуриентов при зачислении в государственные училища олимпийского резерва Республики Беларусь [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИ физической культуры и спорта

Республики Беларусь; рук. **А. А. Михеев.** — Минск, 2010. — 99 с. — № ГР 20110022. — Инв. № 52585.

Объект: процесс отбора абитуриентов училища олимпийского резерва в Республике Беларусь по генетическим признакам. Цель: внедрение разработанной методики определения полиморфизма гена АПФ для определения профиля спортивной деятельности абитуриентов при зачислении в государственные училища олимпийского резерва в Республике Беларусь. Методы исследования: анкетирование, буккальный тест для забора биоматериала для исследования, метод выделения ДНК из буккального эпителия, молекулярно-генетические методы определения полиморфизма гена АПФ с использованием метода полимеразной цепной реакции (ПЦР). Генетическое тестирование дает возможность определить перспективность действующих спортсменов на этапах спортивного совершенствования, а также улучшает процедуру отбора спортсменов в сборные команды различных уровней, поскольку выступает в качестве объективного научного аргумента в спорных ситуациях. Результат: представлены собственные подходы к осуществлению первичного отбора и профилизации спортсменов, отбору на последующих этапах спортивного совершенствования, а также коррекции тренировочного процесса с учетом данных генетического анализа спортсменов. При этом генетические методы, используемые в процессе отбора, не просто дополняют психолого-педагогические методы, но предваряют их, давая тренеру первую и самую важную информацию о «качестве», если можно так сказать, спортсмена. Область применения: училища олимпийского резерва Республики Беларусь. Определение генетического маркера позволяет прогнозировать закономерности развития физических качеств спортсмена, а изучение влияния генетической детерминированности на тренируемость спортсменов позволяет определить подходы к разработке и коррекции тренировочных программ спортсменов с учетом их генетического полиморфизма. Генетическое тестирование дает возможность определить перспективность действующих спортсменов на этапах спортивного совершенствования, а также улучшает процедуру отбора спортсменов в сборные команды различных уровней, поскольку выступает в качестве объективного научного аргумента в спорных ситуациях.

78 ВОЕННОЕ ДЕЛО

УДК 006.057:74:621.3.049.75; 355/359:006

Разработка проекта государственного стандарта СТБ «Детали крепления радиоэлементов на печатных платах» (шифр «Норматив-2010») [Электронный ресурс]: ПЗ / ОАО «АГАТ — системы управления» — управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления»; рук. **К. Н. Афанасьев.** — Минск, 2011. — 7 с. — № ГР 20102855. — Инв. № 52421.

Объект: детали, применяемые в радиоэлектронной аппаратуре для крепления радиоэлементов на печатных платах. Цель: разработка стандарта

для повышения качества, надежности продукции, сокращения сроков и затрат на проектирование, производство, модернизацию и ремонт продукции. Методы исследования: анализ действующих технических нормативных правовых актов, межгосударственных, международных и национальных стандартов, регламентирующих требования к деталям крепления изделий электронной техники. Разработанный проект государственного стандарта устанавливает типы, конструкции и размеры деталей и сборочных единиц крепления радиоэлементов на печатных платах, применяемых в радиоэлектронной аппаратуре. Цель разработки достигнута. Введение в действие государственного стандарта обеспечит соответствие технического уровня деталей крепления радиоэлементов на печатных платах современным требованиям. Область применения: разработанный стандарт будет применяться в организациях, разрабатывающих, изготавливающих и применяющих детали крепления изделий электронной техники, в том числе и в организациях оборонного сектора экономики. Экономическая эффективность или значимость работы: введение в действие государственного стандарта обеспечит соответствие технического уровня деталей крепления радиоэлементов на печатных платах современным требованиям, сократит сроки и затраты на проектирование и производство продукции. На основе разработанного государственного стандарта возможен анализ действующих технических нормативных правовых актов, межгосударственных, международных и национальных стандартов, регламентирующих требования к деталям крепления радиоэлементов.

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

УДК 371:006.063; 371:351.851; 658.62.018.012

Разработать научные основы и методологию аттестации и аккредитации высших учебных заведений, имеющих сертифицированные системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУО «РИВШ»; рук. **В. И. Шупляк.** — Минск, 2010. — 61 с. — Библиогр.: с. 60–61. — № ГР 20100918. — Инв. № 52364.

Объект: система менеджмента качества (СМК). Цель: разработка научных основ и методических рекомендаций по проведению аттестации и аккредитации высших учебных заведений, имеющих сертифицированные СМК. Методы исследования: метод сравнительного анализа; системный и проектный методы. Результат: предложены научно обоснованные принципы проведения аттестации и аккредитации высших учебных заведений, имеющих сертифицированные СМК. Сформулированы требования к создаваемым в высших учебных заведениях СМК, необходимые для дальнейшей аттестации и аккредитации вузов. Сформулированы требования к нормативному обеспечению процессов аттестации и аккредитации высших учебных заведений, имеющих сертифицированные СМК.

Разработан проект методических рекомендаций для проведения аттестации и аккредитации высших учебных заведений, имеющих сертифицированные SMK. Область применения: высшие учреждения образования Республики Беларусь. Результаты предназначены для практического использования при проведении аккредитации и аттестации вузов, имеющих сертифицированные SMK, на соответствие заявленному виду или по специальности. Активное внедрение и сертификация SMK в учреждениях профессионального образования призваны обеспечить подъем всей системы образования на качественно новый уровень, соответствующий современным запросам развития общества, повысить ее конкурентоспособность на мировом рынке образовательных услуг.

УДК 371:351.851; 658.562

Разработать научные основы и нормативно-методическое обеспечение деятельности по сертификации систем менеджмента качества в учреждениях профессионального образования [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУО «РИВШ»; рук. **М. И. Демчук, В. И. Шупляк**; исполн.: **М. Е. Медведев** [и др.]. — Минск, 2010. — 99 с. — Библиогр.: с. 57–58. — № ГР 20100919. — Инв. № 52361.

Объект: система менеджмента качества (SMK). Цель: разработка научных основ и нормативно-методическое обеспечение деятельности по сертификации SMK в учреждениях профессионального образования. Методы исследования: сравнительного анализа, системный и проектный. Результат: с помощью методов сравнения, изучения нормативной документации, систематизации информации проводилось теоретическое исследование по совершенствованию функционирования SMK в учреждениях профессионального образования, созданию простого и ясного механизма сертификации, упрощению процедур аттестации и аккредитации. Сформулированы требования к создаваемым в учреждениях профессионального образования SMK, которые должны быть удовлетворены для проведения сертификации. Предложены научно обоснованные принципы проведения сертификации SMK в учреждениях профессионального образования. Сформулированы различия в подходах к сертификации SMK в различных учреждениях образования: высших, средних специальных и профессионально-технических учебных заведениях. Определен и отработан порядок действий по сертификации SMK в учреждениях профессионального образования. Область применения: учреждения профессионального образования Республики Беларусь. Результаты предназначены для использования руководством учреждений профессионального образования при разработке и внедрении SMK и комиссиями по сертификации учреждений профессионального образования при проведении сертификационных аудитов на соответствие требованиям стандарта СТБ ISO 9001-2009. Результаты НИР позволят приблизить систему профессионального образования республики к общеевропейским требованиям и, в конечном итоге, повысят ее конкурентоспособность на мировом рынке образовательных услуг.

УДК 614.8

Расчет полей концентраций химически опасных веществ при авариях на химических объектах [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / КИИ МЧС; рук. **А. В. Ильюшонок**. — Минск, 2010. — 37 с. — Библиогр.: с. 36. — № ГР 20101240. — Инв. № 56184.

Объект: методики по определению концентрации примеси в атмосфере: Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, — «ОНД-86» и Методика оценки последствий химических аварий — «ТОКСИ-2». Цель: выбор методики оценки уровня загрязнений при аварии на химически опасном объекте для программно-моделирующего комплекса «Оценка ущерба от аварии», создаваемого по заданию 41 ГППИ «Снижение рисков чрезвычайных ситуаций». Методы исследования: методы анализа и отбора материалов, математического моделирования и программирования. Результат: для отобранных тестовых задач по рассматриваемым методикам произведен расчет полей концентраций химически опасных веществ. Проведено сравнение результатов, получаемых по этим методикам для различных входных данных, в том числе для специально проведенных натуральных экспериментов. Методика «ТОКСИ-2» выдает адекватные результаты и превосходит методику «ОНД-86» по номенклатуре прогнозируемых характеристик. Цели и задачи НИР полностью достигнуты. Область применения: результаты НИР использованы ИФ НАНБ и ОИПИ НАНБ при выполнении задания 41 ГППИ «Снижение рисков чрезвычайных ситуаций». Результаты НИР использованы в ОИПИ НАНБ при создании программно-информационного комплекса «Оценка ущерба от аварии» по заданию 41 ГППИ «Снижение рисков чрезвычайных ситуаций». Результаты НИР могут быть использованы при разработке методик оценки масштабов заражения химически опасными веществами при чрезвычайных ситуациях на химически опасных объектах. НИР относится к категории социально значимых работ. Созданный на базе результатов работы программно-информационный комплекс «Оценка ущерба от аварии» не имеет отечественных аналогов. Возможна дальнейшая модификация рассматриваемых методик в целях повышения точности расчетов.

УДК 637.116.4

Исследование стабильности рабочего вакуума в доильных залах с разработкой методов автоматического контроля уровня разрежения [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «НПЦ НАНБ по механизации сел. х-ва»; рук. **Е. В. Тернов**. — Минск, 2010. — 27 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20101233. — Инв. № 53487.

Объект: вакуумная система автоматизированной доильной установки станочного типа. Цель: выяснение технических возможностей измерительного комплекта DeLaval 909381–81 теста ISO 6690 и измерителя производительности VPR100 DeLaval в целях разработки процедуры диагностики состояния

вакуумной системы доильной установки и установления возможности проверки адекватности математической модели рабочего разрежения в обобщенной вакуумной системе доильной установки. Методы исследования: макетирование, натурные измерения, имитационное компьютерное моделирование, вычислительный эксперимент, структурный анализ, обработка формы сигнала. Имеется доступ к двоичным массивам результатов первичных измерений формы пульсаций при доении, колебаний уровня вакуума в 5 контрольных точках в течение длительного отрезка времени; возможно визуальное масштабирование и компьютерный анализ фронтов, спадов и искажений формы сигнала; может быть выполнен быстрый сравнительный визуальный анализ измерений на плане объекта (доильной установки) и для группы объектов. Результат: создан прототип программного обеспечения для быстрого обзорного анализа результатов измерений комплектом DeLaval, превосходящего штатные программные средства DeLaval, методика статистической обработки результатов независимо от измерительного комплекта.

УДК 621.373.826

Разработка технологических рекомендаций по лазерной сварке изделий из сплавов специального назначения [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ГГУ им. Ф. Скорины»; рук. **Н. Н. Федосенко**. — Гомель, 2010. — 27 с. — Библиогр.: с. 27. — № ГР 20101457. — Инв. № 51881.

Объект: лазерная сварка изделий из сплавов специального назначения. Цель: изучение физических процессов, протекающих при лазерной сварке, а также технологических рекомендаций по лазерной сварке изделий из сплавов специального назначения. Метод исследования: лазерная сварка. Показано, что геометрия сварного шва или размеры литой зоны (глубина и диаметр проплавления) зависят от энергии, затраченной на нагрев, времени, в течение которого этот нагрев осуществляется, и диаметра пятна излучения на поверхности свариваемых деталей. Для различных материалов с отличающимися теплофизическими свойствами при одних и тех же характеристиках излучения размеры литой зоны неодинаковы. Однако характер их зависимости от параметров излучения в целом оказывается подобным. Характерно, что увеличение глубины проплавления имеет два участка: начальный, который отличается относительно небольшим приращением глубины при увеличении энергии импульса, и конечный — большим приращением глубины. Результат: разработаны технологические рекомендации по лазерной сварке изделий из сплавов специального назначения. Применение разработанных технологических рекомендаций позволит определить оптимальные режимы и условия для получения однородных и бездефектных структур в сварочных соединениях изделий из сплавов специального назначения.

УДК 628.94; 658.511.5

Разработать комплекты КД и изготовить технологическую оснастку для производства корпусных деталей опытных образцов светодиодного

уличного светильника из алюминиевого сплава [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ПК «Комплекс-сервис»; рук. **С. В. Демяненко**. — Минск, 2010. — 6 с. — № ГР 20101792. — Инв. № 52201.

Объект: оснастка для производства корпусных деталей опытных образцов светодиодного уличного светильника из алюминиевого сплава. Цель: выполнение задания 3.17 Государственной научно-технической программы «Ресурсосбережение 2010» «На основе трехмерных моделей деталей производить трехмерное твердотельное проектирование пресс-форм с последующим оформлением двухмерных чертежей, являющихся базой для разработки управляющих программ обработки деталей и сборки оснастки». Результат: изготовлены одноразъемные литьевые пресс-формы для литья под давлением деталей из алюминиевого сплава и штампы для удаления облоя. В соответствии с Техническим заданием на выполнение ОКР заказчика — ГП «ЦСОТ НАН Беларуси» по договору № 1006/07 от 28.06.2010 г. Оснастка может быть применена для серийного производства корпусных деталей уличного светильника. Область применения: организации Минэнерго, Минжилкомхоза. Срок окупаемости оснастки при серийном производстве — до 1 года.

УДК 628.94

Провести анализ состояния и перспектив развития лазерно-оптической подотрасли в рамках реализации Указа Президента Республики Беларусь от 30.06.2006 г. № 418 и выработать предложения по наращиванию экспорта высокотехнологичной наукоемкой продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт физики НАН Беларуси; рук. **С. С. Гапоненко**. — Минск, 2011. — 48 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20102407. — Инв. № 52865.

Объект: лазерно-оптическая техника как одна из высоко наукоемких подотраслей промышленности в Республике Беларусь. Цель: анализ тенденций состояния лазерно-оптической подотрасли в Республике Беларусь, прогноз развития и определение влияния на нее предоставленных льгот, предусмотренных по Указу Президента Республики Беларусь. Результат: выполнен анализ развития предприятий — производителей лазерно-оптической продукции за период 2005–2009 гг. Разработаны рекомендации по наращиванию экспорта, предложены изменения в нормативно-правовой базе для привлечения инвесторов и создание более благоприятных условий для разработки и выпуска новых товаров, основанных на передовых технологиях в Республике Беларусь. Область применения: в производстве лазерно-оптической продукции.

УДК 004.056; 061.68

Разработать программу аттестации и аттестовать систему защиты информации межведомственной распределенной информационной системы «Банк данных электронных паспортов товаров» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ОИПИ НАН Беларуси; рук. **В. К. Фисенко**. — Минск,

2011. — 63 с. — Библиогр.: с. 63. — № ГР 20110129. — Инв. № 56167.

Объект: межведомственная распределенная информационная система «Банк данных электронных паспортов товаров». Цель: аттестовать систему защиты информации межведомственной распределенной информационной системы «Банк данных электронных паспортов товаров» на соответствие требованиям по защите информации. Методы исследования: исследование процесса функционирования системы, разработка программы аттестации и проведение аттестации. Результат: аттестована система защиты информации межведомственной распределенной информационной системы «Банк данных электронных паспортов товаров» на соответствие требованиям по защите информации. Проведены испытания информационной системы на соответствие требованиям по защите информации. Область применения: автоматизированные информационные системы. Результаты работы будут использованы в качестве основания для ввода информационной системы в эксплуатацию. Программа аттестации улучшает объективность оценки и уменьшает трудоемкость работ по аттестации объектов.

УДК 339.138; 658.818; 316.334.2

Изучение отношения клиентов ЗАО «БелАсептика» к деятельности компании [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «ГИУСТ БГУ»; рук. **И. В. Левицкая**. — Минск, 2011. — 20 с. — № ГР 20110383. — Инв. № 52743.

Объект: организации-клиенты компании ЗАО «БелАсептика». Цель: изучение отношения клиентов ЗАО «БелАсептика» к различным аспектам деятельности компании. Методы исследования: опросные методы сбора эмпирической информации, статистические анализы данных, качественный анализ данных. Результат: разработаны научно-практические рекомендации по осуществлению мероприятий в области торгово-сбытовой деятельности и оптимизации маркетинговых коммуникаций ЗАО «БелАсептика» — белорусского научно-производственного предприятия по разработке и производству лекарственных, дезинфицирующих, моющих, чистящих средств для лечебно-профилактических организаций, предприятий пищевой отрасли, ветеринарной медицины. Область применения: результаты исследования предназначены для использования в практической деятельности ЗАО «БелАсептика»; могут быть использованы в производственно-практических и информационных изданиях. Результаты НИР дают возможность совершенствовать процесс маркетинговых коммуникаций ЗАО «БелАсептика» и разработать систему мероприятий по оптимизации области торгово-сбытовой деятельности компании.

82 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

УДК 338.26

Разработать методические пособия по подготовке технико-экономических обоснований для организации самозанятости безработных различными

видами деятельности [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / НИИ труда Минтруда и соцзащиты; рук. **Э. И. Скоробогатый**; исполн.: **И. Н. Куропатенкова** [и др.]. — Минск, 2010. — 340 с. — Библиогр.: с. 336–340. — № ГР 20100822. — Инв. № 56002.

Объект: предпринимательская деятельность безработных по согласованным с заказчиком видам экономической деятельности. Цель: оказание методической помощи работникам местных органов по труду, занятости и социальной защите по организации предпринимательской деятельности безработных и содействия в получении безработными государственной поддержки для осуществления предпринимательства в малых городах и сельских поселениях по избранным ими видам экономической деятельности. Методы исследования: экономический анализ, метод сравнения и сопоставления объектов исследования, установления общих признаков и свойств исследуемого объекта. Новизна исследования заключается в подготовке для индивидуальных предпринимателей из числа безработных соответствующих проектов технико-экономических обоснований, учитывающих особенности рассматриваемых в данном исследовании видов экономической деятельности, отражающих специфику применяемых технологий и организации производства, реализации продукции и услуг, используемых технических средств, инструментов и приспособлений при организации предпринимательства по этим видам деятельности, определяющих источники инвестиций и порядок расчета эффективности деятельности по производству продукции (услуг) индивидуальными предпринимателями из числа безработных. Проекты технико-экономических обоснований по одиннадцати видам деятельности направлены в комитеты по труду, занятости и социальной защите облисполкомов для использования управлениями по труду, занятости и социальной защите рай(гор)исполкомов при оказании помощи безработным в организации ими предпринимательской деятельности (письмо 08.12.2010 № 01-01-14/6519 П). Область применения: комитеты по труду, занятости и социальной защите населения облисполкомов. Разработанные проекты технико-экономических обоснований видов деятельности предназначены для использования органами по труду, занятости и социальной защите в целях оказания содействия безработным в организации предпринимательской деятельности и получения ими государственной финансовой поддержки в виде безвозмездной субсидии. Социально-экономическое значение заключается в создании новых рабочих мест и расширении сферы услуг за счет развития частного предпринимательства, что будет способствовать повышению занятости из числа безработных.

УДК 930.25(476)

Разработать структуру метаданных для передачи управленческой документации в электронном виде на государственное архивное хранение [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «БелНИЦЭД»; рук. **О. Ю. Жук**. — Минск, 2011. — 32 с. — Библиогр.: с. 31–32. — № ГР 20100982. — Инв. № 53615.

Объект: метаданные организационно-распорядительной документации в электронном виде, передаваемой на государственное архивное хранение. Цель: выработать общую структуру метаданных, обеспечивающую унификацию процесса передачи документов в электронном виде различных унифицированных систем управленческой документации из организаций на государственное архивное хранение. В работе использовались диалектико-материалистические методы познавательной деятельности: анализ, синтез, методы группировки, сравнения. В результате работы определен количественный и видовой состав управленческой документации постоянного хранения, передаваемой на государственное хранение; проведен анализ терминов «метаданные» и «реквизиты», выделены отличительные характеристики терминов при их использовании в сферах делопроизводства и архивного дела; определены группы и проведен анализ международных стандартов метаданных; определен состав метаданных управленческой документации в электронном виде для архивного хранения. Определен состав метаданных организационно-распорядительной документации в электронном виде для архивного хранения. Область применения: архивы организаций. Результаты проведенной работы могут быть использованы при разработке унифицированного механизма подготовки и передачи управленческой документации в электронном виде на архивное хранение. Полученные результаты будут способствовать оптимизации процесса передачи электронных документов на государственное архивное хранение и реализации задач сохранения документов Национального архивного фонда. В будущем планируется разработка стандарта метаданных электронных документов для передачи на государственное архивное хранение.

УДК 727:069.9:747.012

Анализ современных тенденций и изучение мирового опыта экспонирования наукоемкой и высокотехнологичной продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / БНТУ; рук. **А. С. Сардаров.** — Минск, 2010. — 42 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101105. — Инв. № 52267.

Объект: мировой опыт экспонирования наукоемкой и высокотехнологичной продукции. Цель: разработка рекомендаций и реальных предложений по экспонированию наукоемкой и высокотехнологичной продукции в Республике Беларусь. Методы исследования: архитектурное моделирование. Результат: выработаны конкретные предложения по устройству перспективной выставки наукоемкой и высокотехнологичной продукции в Республике Беларусь. Степень внедрения: результаты находятся на стадии внедрения. Область применения: организация выставочных мероприятий в Республике Беларусь. Рекомендуется применение результатов при разработке тематических выставок. Внедрение положений позволит улучшить продвижение наукоемкой и высокотехнологичной продукции в республике и за рубежом. Развитие выставочной индустрии в Республике Беларусь перспективно для привлечения инвестиций в развитие экономики.

УДК [351:502.1](062.551)

Выбор и обоснование критериев оценки эффективности управленческой деятельности в области рационального природопользования [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / АУП РБ; рук. **А. В. Ивановский.** — Минск, 2010. — 58 с. — Библиогр.: с. 4. — № ГР 20101146. — Инв. № 53528.

Объект: руководящие работники органов государственного и местного управления в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Цель работы: подготовить методику аудита результатов природоохранной деятельности в сфере ответственности руководителя; подготовить макет учебного пособия «Государственное управление природоохранной деятельностью» для подготовки по специальности 1–26 05 01 «Государственное строительство» слушателей Института государственной службы Академии управления. Область применения: подготовка, переподготовка и повышение квалификации руководящих работников органов государственного управления и их кадрового резерва в сфере управления в Академии управления при Президенте Республики Беларусь. Результаты НИР используются в учебном пособии «Государственное управление природоохранной деятельностью» для подготовки по специальности 1–26 05 01 «Государственное строительство» слушателей Института государственной службы Академии управления при Президенте Республики Беларусь. Результаты работы могут быть использованы в учебном процессе при подготовке и переподготовке слушателей по специальности «Государственное строительство» Института государственной службы Академии управления.

УДК 338:001.895(476.5)(047.31)

Разработать программу инновационного развития Витебской обл. до 2015 г. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГП «Витебский центр региональных исследований и разработок»; рук. **Н. Г. Берченко.** — Витебск, 2010. — 110 с. — Библиогр.: с. 47. — № ГР 20101255. — Инв. № 52951.

Объект: инновационное развитие Витебской обл. Цель: разработать программу инновационного развития Витебской обл. до 2015 г., включающую региональную научно-техническую программу. Методы исследования: сравнительный анализ, синтез, экспертный опрос. Разработанная программа представляет собой комплексный программный документ, охватывающий все составляющие инновационного процесса и обеспечивающий необходимую интенсивность инновационной деятельности в регионе в 2011–2015 гг. Проект программы принят к рассмотрению Витебским облисполкомом. Предложенная структура программы и методические подходы, использованные при ее разработке, могут быть рекомендованы к применению других регионах Республики Беларусь для подготовки региональных программ инновационного развития. Область применения: результаты исследования предназначены для применения органами государственного управления для обеспечения комплексного инновационного развития Витебской обл. в 2011–2015 гг.

Научно-исследовательская работа является первым опытом разработки программного документа, ориентированного на системное решение проблем инновационного развития региона, включающего создание механизма эффективного взаимодействия всех участников инновационного процесса.

УДК 334.735

Разработать организационно-экономический механизм устойчивого развития потребительской кооперации региона [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО «БТЭУ»; рук. **Н. Н. Козырева.** — Гомель, 2010. — 413 с. — Библиогр.: с. 208–212. — № ГР 20101263. — Инв. № 52490.

Объект: организации потребительской кооперации разных уровней. Цель: выявление приоритетов совершенствования организационно-экономического механизма устойчивого развития организаций потребительской кооперации на региональном уровне. Методы исследования: научное исследование было основано на использовании законов и категорий логики системного познания, диалектики, применении общенаучных гносеологических методов и специальных приемов и способов исследования причинно-следственных связей экономических процессов; использовались методы анализа и синтеза, корреляционного анализа, множественной регрессии, сравнений, сортировок и др. Результат: разработаны рекомендации по методике определения приоритетов устойчивого развития организаций потребительской кооперации районного звена, по оценке резервов устойчивого развития райпо, по определению основных приоритетов устойчивого развития и направлений совершенствования организационно-экономического механизма устойчивого развития райпо, по дополнению системы оценочных показателей для подведения итогов хозяйственно-финансовой деятельности райпо. Степень внедрения: результаты НИР внедрены в практику плано-аналитической работы финансово-экономического управления Белкоопсоюза, что подтверждается актом внедрения от 17.12.2010 г. Применение рекомендуемых методик позволит управлять процессом устойчивого развития организаций потребительской кооперации районного звена, разрабатывать стратегию устойчивого развития, решать проблемы по увеличению прибыли. Область применения: результаты исследований будут использоваться работниками экономических служб, руководителями кооперативных организаций разных уровней при принятии и обосновании управленческих решений и определении приоритетов устойчивого развития. Значимость работы заключается в создании и обосновании приоритетов устойчивого экономического развития кооперативных организаций региона. По экспертной оценке разработчиков это позволит организациям потребительской кооперации увеличить прибыль более чем на 500 млн руб.

УДК 004.415.2; 004.416.6; 004.418; 004.658

Работы по технорабочему проектированию схем взаимодействия общесистемного ПО

и тестирования ПО ПАКД ОАИС на общесистемном уровне, составная часть НИОКР «Разработка и внедрение программно-аппаратного комплекса доступа к государственным информационным ресурсам во взаимодействии с базовым комплексом ОАИС» [Электронный ресурс]: ПЗ / ЧУП «ТОДЕС-ИНФО». — Минск, 2010. — 116 с. — Библиогр.: с. 1. — № ГР 20101281. — Инв. № 51796.

Объект: развитие и совершенствование общегосударственной автоматизированной информационной системы (ОАИС), обеспечивающей интеграцию государственных информационных систем и организацию межведомственного взаимодействия в едином информационном пространстве. Цель: разработка и внедрение программного обеспечения функционально новых компонентов ОАИС для организации доступа к информации владельцев государственных информационных ресурсов (ГИР) государственным органам, юридическим и физическим лицам и получения ими различных информационных услуг на безвозмездной и платной основе с отслеживанием соответствующих транзакций. Методы исследования: системного анализа для решения слабо структурированных проблем с применением качественных и формализованных методов. Результат: проведена оптимизация функционирования ОАИС путем реализации стратегии обеспечения непрерывности функционирования ОАИС. Разработаны комплексные ВРЕЛ-процессы ПАКД ОАИС, реализующие получение информации из более трех источников (ГИР). Разработаны веб-сервисы взаимодействия с АИС «ГАИ-Центр» (владелец ГИР — МВД) и «Рестра индивидуальных лицевых счетов застрахованных лиц в системе индивидуального (персонифицированного) учета в системе государственного социального страхования» (владелец ГИР — Минтруда). Разработана подсистема централизованного управления общесистемным программным обеспечением ORACLE, включая разработку состава и перечня параметров, процессов и функций, подлежащих контролю. Разработанное ПО проходит стадию опытной эксплуатации. ОАИС позволяет в короткие сроки получить всю необходимую информацию от любой государственной структуры, входящей в ОАИС, экономя при этом значительные средства и время.

УДК 006.89; 334.012; 005

Разработка методического обеспечения и практических рекомендаций для внедрения в организациях методов и инструментов эффективного менеджмента (бенчмаркинг, FMEA, анализ затрат на качество и другое); проведение научных исследований на тему «Разработка и развитие теории и методов внедрения технологий эффективного менеджмента в организации» и разработка методических рекомендаций «Устойчивое развитие организации. Технологии повышения эффективности менеджмента организации» [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / БелГИСС; рук. **И. И. Осмола.** — Минск, 2010. — 368 с. — Библиогр.: с. 323–361. — № ГР 20101612. — Инв. № 52356.

Объект: международные и государственные стандарты, относящиеся к устойчивому развитию организаций, системы менеджмента организаций, инструменты и технологии эффективного менеджмента. Цель: создание методологии достижения устойчивого развития организаций Республики Беларусь в конкурентной среде для повышения качества и конкурентоспособности продукции, эффективности менеджмента, конкурентоспособности и экспортных возможностей организаций. Методы исследования: анализ причинно-следственных связей и зависимостей, тематический, контентный, корреляционный, факторный анализы, мозговой штурм, метод парных сравнений, описательное моделирование. Результат: на основании проведенного анализа, выявленных закономерностей создано научно обоснованное методическое обеспечение устойчивого развития организаций в сложной и постоянно изменяющейся деловой среде за счет эффективного менеджмента и системного подхода к процессу постоянного улучшения, соответствующее требованиям международных, государственных стандартов на системы менеджмента, национальных стандартов передовых стран мира, современным достижениям науки и техники, наилучшей мировой практике. Методические рекомендации «Устойчивое развитие организации. Технологии повышения эффективности менеджмента организации» содержат принципы, инструменты и механизмы устойчивого развития организаций, модели систем менеджмента успешных организаций, требования к подсистеме «Постоянное улучшение», описание технологий повышения эффективности менеджмента организации, основы методологии и рекомендации по оптимальному нормированию процессов постоянного улучшения и устойчивого развития в организации, практические примеры реализации. Установленные цели исследований достигнуты в полном объеме. Апробация отдельных моделей и методологии проводилась в организациях различных отраслей экономики. Результаты докладывались на конференциях и семинарах. Подготовлены к изданию методические рекомендации «Устойчивое развитие организации. Технологии повышения эффективности менеджмента организации». Область применения: методика может использоваться научными, инженерно-техническими работниками организациями всех отраслей экономики и консалтинговыми организациями, работающими в области создания и совершенствования системы менеджмента, а также, преподавателями, аспирантами и студентами соответствующих инженерных специальностей высших и средних специальных учебных заведений. Эффективным образом решена актуальная задача для организаций Республики Беларусь по повышению качества и конкурентоспособности выпускаемой ими продукции и снижению ее себестоимости, повышению конкурентоспособности организаций и продвижения их по пути устойчивого развития в соответствии с мировыми тенденциями за счет применения подходов международных стандартов по устойчивому развитию, внедрения передовых технологий и инструментов эффективного менеджмента.

УДК 004.5; 331.108.23-051.177:331.103.255

Разработка программных средств подсистемы «Доходность» автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием, подсистемы «Компенсация» автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием, автоматизированной информационной системы расчета дополнительной профессиональной пенсии Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь (версия 1.10) [Электронный ресурс]: ПЗ / ООО «БОМЕН-ТЕХНО»; рук. С. П. Бабский. — Минск, 2010. — 10 с. — № ГР 20101882. — Инв. № 51647.

Объект: автоматизация процесса управления профессиональным пенсионным страхованием в части назначения и выплаты дополнительной профессиональной пенсии. Цель: разработка программных средств для автоматизации процессов при осуществлении назначения и выплат дополнительной профессиональной пенсии. Методы исследования: моделирование процессов на основе изучения законодательных и нормативных документов и методических разработок специалистов Фонда социальной защиты населения (ФСЗН). Разработка комплекса программ обеспечит расширение функциональных возможностей АИС ДпПП в соответствии с изменениями нормативных документов и законодательства Республики Беларусь. Комплекс программ передан заказчику для использования при сдаче работ в промышленную эксплуатацию в ФСЗН. Степень внедрения: комплекс программ подлжет внедрению в ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Область применения: ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Аналогов на территории Республики Беларусь не существует.

УДК 658.012.011.56(1/9)

Разработка подсистемы расчета дохода от размещения средств профессионального пенсионного страхования автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием, подсистемы расчета компенсации расходов по финансированию трудовых пенсий по возрасту за работу с особыми условиями труда или трудовых пенсий за выслугу лет автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием, автоматизированной информационной системы расчета дополнительной профессиональной пенсии Фонда социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь версии 1.10 [Электронный ресурс]: ПЗ / БГУИР; рук. С. В. Дрозд. — Минск, 2010. — 21 с. — № ГР 20102190. — Инв. № 51472.

Объект: автоматизация деятельности сотрудников райотделов фонда, расчет, учет, обработка информации о дополнительной профессиональной пенсии Фонда социальной защиты населения (ФСЗН). Цель: разработка подсистем «Доходность» и «Компенсация» автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием и автоматизированной

информационной системы расчета дополнительной профессиональной пенсии ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь версии 1.10. «Моделирование процессов на основе изучения законодательных и нормативных документов и приемов работы специалистов ФСЗН». Результат: подсистемы «Доходность» и «Компенсация», АИС ДпПП версии 1.10 сданы в промышленную эксплуатацию в ФСЗН. Степень внедрения: подлежат внедрению во всех районных отделах ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Область применения: ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Аналогов на территории Республики Беларусь не существует.

УДК 334.73; 331.108.23-051.177; 331.103.255; 338.24

Разработать направления снижения издержек и повышения доходности торговых организаций потребительской кооперации на основе оптимизации структуры управления и внедрения технологий автоматизации бизнес-процессов [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Учреждение «НИИ Белкоопсоюза»; рук. **Е. А. Якушкин**. — Минск, 2011. — 282 с. — Библиогр.: с. 280–282. — № ГР 20102277. — Инв. № 53647.

Объект: методы рационализации транспортных расходов при использовании средств спутниковой навигации. Цель: сформировать научно-обоснованное представление о возможностях снижения издержек и повышения доходности торговых организаций потребительской кооперации, обусловленных применением передовых технологий автоматизации бизнес-процессов и реорганизацией системы управления цепями поставок. Методы исследования: геоинформационные методы оптимизации и моделирования; имитационное моделирование; статистический анализ. Результат: разработан перечень бизнес-процессов в торговой отрасли Белкоопсоюза, подлежащих автоматизации; создана перспективная модель управления торговой отраслью Белкоопсоюза; два демонстрационных стенда автоматизации бизнес-процессов на основе программных продуктов Microsoft Dynamics и Avara; разработаны рекомендации по оптимизации структуры управления торговой отраслью Белкоопсоюза, а также регламенты бизнес-процессов и ключевых рабочих мест. Область применения: предприятия торговой отрасли потребительской кооперации. Результаты исследования используются в управлении торговой отраслью потребительской кооперации. Результаты целесообразно использовать в решении задач совершенствования управления розничной торговлей потребительской кооперации. Экономический эффект: снижение издержек и повышение доходности торговых организаций потребительской кооперации, повышение конкурентоспособности торговой отрасли потребительской кооперации в целом. Объект исследования предположительно будет развиваться в направлении совершенствования технологий автоматической идентификации объектов потоковых процессов в цепях снабжения потребительской кооперации Республики Беларусь.

УДК 001.895:351

Разработка механизмов взаимодействия государства и бизнеса в сфере развития инноваций [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / АУП РБ; рук. **И. В. Новикова**. — Минск, 2010. — 169 с. — Библиогр.: с. 2. — № ГР 20102794. — Инв. № 53527.

Объект: Национальная инновационная система Республики Беларусь. Цель: разработать механизм взаимодействия государства и бизнеса в сфере развития инноваций. Методы исследования: системного подхода, анализа и синтеза, моделирования, абстракции и другие общие и специальные научные методы исследования. Область применения: инновационная сфера. Результаты НИР используются в деятельности ГКНТ. Результаты работы могут быть использованы при разработке нормативных и правовых документов ГКНТ и Совета Министров по запуску в оборот интеллектуальной собственности, созданию венчурных предприятий.

УДК 331.108.23-051.177:331.103.255; 004.5; 004.4:004.9

Доработка компонентов автоматизированной системы управления «Район» многоуровневой автоматизированной системы управления информацией Фонда социальной защиты населения в связи с изменением нормативно-правовой базы (АСУ «Район» версии 2.04) [Электронный ресурс]: ПЗ / ООО «БОМЕН-ТЕХНО»; рук. **С. П. Бабский**. — Минск, 2011. — 16 с. — № ГР 20103034. — Инв. № 53723.

Объект: автоматизация деятельности сотрудников районных отделов Фонда, учет и обработка информации о платежах и плательщиках страховых взносов Фонда соцзащиты населения (ФСЗН). Цель: дополнение автоматизированной системы управления «Район» многоуровневой автоматизированной системы управления информацией ФСЗН новой функциональностью в части: учета плательщиков-микроорганизаций, контроля отчета «4-платежи», учета признака метода ввода отчетов, расчета пособий, передачи данных отчета «4-платежи» в АСУ персонифицированным учетом через портал Фонда; тестирование программных модулей, обеспечивающих выполнение функций комплексов программ «Проверки», «УИП», «4-Фонд», «4-платежи». Тестирование программных модулей, обеспечивающих выполнение переработанных и разработанных функций комплексов программ АСУ «Район»: «Проверки», «УИП», «4-Фонд», «4-платежи». Методы исследования: моделирование процессов на основе изучения законодательных и нормативных документов и методических разработок специалистов ФСЗН. Разработка комплекса программ обеспечит расширение функциональных возможностей АСУ «Район» в соответствии с изменениями нормативных документов и законодательства Республики Беларусь. Комплекс программ передан заказчику для использования при сдаче работ в промышленную эксплуатацию в ФСЗН. Степень внедрения: комплекс программ подлежит внедрению в ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Область применения: ФСЗН Министерства труда и социальной

защиты Республики Беларусь. Аналогов на территории Республики Беларусь не существует.

УДК 651.1+656.8:6.58.310.8; 316.334.2; 338.24

Проведение исследований и разработка предложений по кадровой политике в организациях системы Минсвязи на период 2010–2015 гг. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / УО ВГКС; рук. **О. Р. Ходасевич.** — Минск, 2010. — 127 с. — № ГР 20103201. — Инв. № 53457.

Объект: кадровый состав организаций Министерства связи Республики Беларусь. Цель: выработать рекомендации по совершенствованию системы управления персоналом, разработать предложения по основным положениям кадровой политики в отрасли связи на 2011–2015 гг. Метод исследования: изучение основных постановлений и указов касающихся вопросов кадровой политики Республики Беларусь. Результат: разработан план мероприятий для реализации программы «Кадры 2010–2015» и рекомендации по совершенствованию системы управления персоналом. Область применения: организации структуры Министерства связи и информатизации.

УДК 331.108.23-051.177:331.103.255; 004.4; 004.9

Разработка компонентов в рамках работ по расширению функциональных возможностей автоматизированной системы управления профессиональным пенсионным страхованием многоуровневой автоматизированной системы управления информацией Фонда социальной защиты населения Республики Беларусь (АСУ ППС версии 1.1) [Электронный ресурс]: ПЗ / ООО «БОМЕН-ТЕХНО»; рук. **С. П. Бабский.** — Минск, 2011. — 10 с. — № ГР 20110439. — Инв. № 53725.

Объект: автоматизация деятельности сотрудников районных отделов Фонда, учет и обработка информации о платежах и плательщиках страховых взносов Фонда соцзащиты населения (ФСЗН). Целью работы является разработка программных компонентов для реализации функциональных возможностей подсистем «Документооборот», «Лицевой счет», «Регистрация», «Страхователи»: функция формирования запроса в органы по труду, занятости и социальной защиты недостающих данных и обработки ответа; элементы интерфейса журналов подсистемы «Лицевой счет»; функция запрета на добавление записей инспектором; функция учета превышения на 20 % бюджета прожиточного минимума при вычислении сумм ежемесячных выплат дополнительной профессиональной пенсии; функция автоматического перерасчета сумм дополнительной пенсии при добавлении нового значения бюджета прожиточного минимума; функция переноса дохода между особыми случаями и лицевыми счетами, закрытие особых случаев предыдущих лет. Методы исследования: тестирование модулей, обеспечивающих выполнение переработанных и разработанных функций АСУ ППС; моделирование процессов на основе изучения законодательных и нормативных документов и методических разработок специалистов ФСЗН. Разработка комплекса программ

обеспечит расширение функциональных возможностей АСУ ППС в соответствии с изменениями нормативных документов и законодательства Республики Беларусь. Комплекс программ передан заказчику для использования при сдаче работ в промышленную эксплуатацию в ФСЗН. Степень внедрения: комплекс программ подлежит внедрению в ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Область применения: ФСЗН Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь. Аналогов на территории Республики Беларусь не существует. Обеспечивается возможность технической модернизации и расширения функциональных возможностей в условиях изменения законодательства Республики Беларусь.

УДК 658.012.011.56(1/9); 331.108.23-05.177:331.103.255

Модернизация и доработка функциональности программного обеспечения автоматизированной системы управления учетом пенсий белорусских пенсионеров, проживающих за границей, и иностранных пенсионеров, проживающих в РБ (АСУ ИП версии 1.7) [Текст]: ПЗ / ООО «БОМЕН-ТЕХНО»; рук. **С. П. Бабский.** — Минск, 2011. — 23 с. — № ГР 20112154. — Инв. № 53574.

Объект: автоматизация процесса управления в части учета пенсий белорусских пенсионеров, проживающих за границей, и иностранных пенсионеров, проживающих в Республике Беларусь. Цель: разработка комплекса программ для: обеспечения функции импорта данных, поступивших по системе «Клиент-ТК»; ведения выплат пенсий, доплат пенсий, недополученных пенсий и пособий на погребения белорусским пенсионерам в РФ; поддержки модификации формата данных комитетов по труду, занятости и социальной защите по литовским пенсионерам и по латвийским пенсионерам; поддержки модификации формата данных по белорусским пенсионерам для передачи в Литовскую Республику, в Латвийскую республику, а также формата данных по литовским и латвийским пенсионерам в Республике Беларусь; разработки функции изменения структуры ОАО «АСБ Беларусбанк» в части преобразования филиала ОАО «АСБ Беларусбанк» в ЦБУ ОАО «АСБ Беларусбанк». Моделирование процессов на основе изучения законодательных и нормативных документов и методических разработок специалистов ФСЗН. Разработка комплекса программ обеспечит расширение функциональных возможностей АСУ ИП в соответствии с изменениями нормативных документов и законодательства Республики Беларусь. Комплекс программ сдан в промышленную эксплуатацию в ФСЗН. Комплекс программ подлежит внедрению в ФСЗН. Аналогов на территории Республики Беларусь не существует. Обеспечивается возможность технической модернизации и расширения функциональных возможностей в условиях изменения законодательства Республики Беларусь.

83 СТАТИСТИКА

УДК 002.52

Провести систематизацию и аналитическую обработку статистических данных по результатам научной и инновационной деятельности за 2009 г. [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / ГУ «БелИСА»; рук. **Д. И. Алёхин.** — Минск, 2010. — 300 с. — Библиогр.: с. 45. — № ГР 20101004. — Инв. № 52873.

Объект: научная, научно-техническая и инновационная деятельность в Республике Беларусь. Цель: систематизация информационных потоков, отражающих научную и инновационную сферы страны, их аналитическая разработка для проведения статистической оценки состояния и тенденций развития научной и инновационной деятельности Республики Беларусь в 2009 и 2010 гг. В работе использовались методы наблюдения, системного анализа и обобщения данных, опубликованных в открытых источниках информации, и нормативных актов. Результат: сформирована оптимальная система показателей, представляющих важнейшие параметры развития науки и инноваций в Республике Беларусь. Подготовлен статистический сборник «Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь 2009» на русском и краткий вариант «Science, innovations and technology in the Republic of Belarus 2009» на английском языке. Степень внедрения: работа рекомендуется к внедрению в ГКНТ. Область применения: результаты НИР будут использованы органами государственного управления, включая ГКНТ Республики Беларусь, а также в исследовательских организациях, вузах и т. д.

УДК 658.5

Провести анализ экономической деятельности Минтранса и разработать аналитические материалы [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / РУП «Белдорцентр»; рук. **О. К. Морозова.** — Минск, 2011. — 297 с. — Библиогр.: с. 72. — № ГР 20101873. — Инв. № 52380.

Объект: программное обеспечение системы анализа экономической деятельности Минтранса, аналитические материалы. Цель: разработка программного обеспечения системы анализа экономической деятельности (САЭД) Минтранса, разработка аналитических материалов для подготовки эффективных управленческих решений. Разработка программного обеспечения для системы анализа вновь вводимых форм статистической отчетности, актуализация действующего программного обеспечения автоматизированной обработки форм статистической отчетности в целях совершенствования информационно-аналитического обеспечения транспортной деятельности и своевременного принятия управленческих решений; разра-

ботка системы, способов, средств и инструментария для анализа экономической деятельности организаций Минтранса; создание системы мониторинга для актуализации и пополнения базы данных основных показателей работы организаций Минтранса; подготовка отчета об экономической деятельности организаций Минтранса. Разработанное программное средство системы анализа экономической деятельности Минтранса повышает оперативность обработки данных и точность выходной информации, что позволяет принимать более объективные финансово-экономические и управленческие решения на основании представляемых в Минтранс аналитических материалов. Область применения: в транспортной отрасли при обработке форм отчетности. Результаты работы используются Минтрансом в практической работе для анализа и прогнозирования хозяйственной деятельности организаций и принятия управленческих решений. Значимость проведенной работы: повышение качества информации, используемой для анализа и прогнозирования хозяйственной деятельности организаций, повышение оперативности принятия управленческих решений Минтрансом.

УДК 658.5

Провести анализ состояния и перспектив развития лазерно-оптической подотрасли в рамках реализации Указа Президента Республики Беларусь от 30.06.2006 г. № 418 и выработать предложения по наращиванию экспорта высокотехнологичной наукоемкой продукции [Электронный ресурс]: отчет о НИР (заключ.) / Институт физики НАН Беларуси; рук. **С. С. Гапоненко.** — Минск, 2011. — 48 с. — Библиогр.: с. 48. — № ГР 20102407. — Инв. № 52865.

Объект: лазерно-оптическая техника как одна из высоконаукоемких подотраслей промышленности в Республике Беларусь. Цель: анализ тенденций состояния лазерно-оптической подотрасли в Республике Беларусь, прогноз развития и определение влияния на нее предоставленных льгот, предусмотренных по Указу Президента Республики Беларусь. Результат: выполнен анализ развития предприятий — производителей лазерно-оптической продукции за период 2005–2009 гг. Разработаны рекомендации по наращиванию экспорта, предложены изменения в нормативно-правовой базе для привлечения инвесторов и создание более благоприятных условий для разработки и выпуска новых товаров, основанных на передовых технологиях в Республике Беларусь. Область применения: производство лазерно-оптической продукции. Для успешного развития белорусских предприятий в области фотоники целесообразно разработать долговременные принципы их деятельности, направленные на расширение экспорта, развитие производства, создание новых рабочих мест.

**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 3 (72) 2013

Ответственная за выпуск: Е. В. Судиловская
Редакторы: Д. О. Бабакова,
М. В. Хартанович
Дизайн обложки: М. С. Недвецкая
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 25.11.2013 г.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times.
Печать ризографическая. Усл. печ. л. 9,30. Уч.-изд. л. 10,12.
Тираж 40 экз.
Заказ № 194.

Отпечатано
в отделе — издательско-полиграфическом центре ГУ «БелИСА».

Государственное учреждение «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы» (ГУ «БелИСА») Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь оказывает содействие организациям, предприятиям и учреждениям в обеспечении более эффективного взаимодействия с субъектами научно-технологической деятельности.

ГУ «БелИСА» обладает уникальными информационными ресурсами в сфере осуществления научно-технической деятельности в Республике Беларусь и оказывает информационно-аналитические услуги по подготовке:

- подборок документов из банка данных о научно-техническом потенциале Республики Беларусь и фонда научно-технических документов по зарегистрированным в Республике Беларусь НИР, ОКР и ОТР, начиная с 1993 г.;
- информационно-аналитических справок по результатам НИР, ОКР и ОТР, проведенных в Республике Беларусь и других странах, по интересующей заказчика тематике;
- аналитических обзоров о научно-техническом потенциале Республики Беларусь в отраслях, представляющих интерес для заказчика;
- информационных дайджестов по материалам белорусских и зарубежных СМИ о достижениях и современных тенденциях развития науки и техники в отдельных отраслях;
- сведений о направлениях научной и технологической деятельности в области создания и передачи технологий национальными организациями науки, техники и образования;
- проблемно-ориентированных баз данных по публикуемым и непубликуемым источникам информации;
- материалов заявок для включения в Реестр высокотехнологичных производств и предприятий.

В спектр услуг, оказываемых ГУ «Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы», также входят:

- проведение информационных исследований при планировании НИР, ОКР и ОТР, информационно-аналитическое сопровождение выполняемых работ;
- депонирование рукописей научных работ;
- издание научно-технической литературы;
- организация национальных и международных научно-технических выставок, конгрессов, конференций, симпозиумов, семинаров; а также приема делегаций.

ГУ «БелИСА», пр. Победителей, 7, 220004, Минск

тел. +375 (17) 203-14-87, 203-34-82, 203-34-87

E-mail: isa@belisa.org.by