

Сборник научных работ студентов  
Республики Беларусь  
«НИРС 2011»

Минск  
«Издательский центр БГУ»  
2012

**Редакционная коллегия:**

*Жук Александр Иванович*, доктор педагогических наук, профессор (председатель);  
*Сафонов Василий Григорьевич*, доктор физико-математических наук, профессор (зам. председателя);

*Захаров Александр Георгиевич*, кандидат физико-математических наук (зам. председателя);

*Акулич Александр Васильевич*, доктор технических наук, профессор;

*Алексеев Виктор Федорович*, кандидат технических наук, доцент;

*Бладыко Юрий Витальевич* кандидат, технических наук, доцент;

*Буга Сергей Владимирович*, доктор биологических наук, профессор;

*Бугаев Виталий Петрович*, кандидат технических наук, профессор;

*Бодакова Ольга Витальевна*, кандидат юридических наук;

*Бренч Андрей Александрович*, кандидат технических наук, доцент;

*Войтович Дмитрий Александрович*, кандидат физико-математических наук,  
(ответственный секретарь конкурса);

*Воробьев Виктор Анатольевич*, доктор экономических наук, профессор;

*Гавриченко Николай Иванович*, доктор сельскохозяйственных наук, доцент;

*Голенков Владимир Васильевич* доктор технических наук, профессор;

*Гусев Андрей Петрович*, кандидат геолого-минералогических наук, доцент;

*Зинчук Виктор Владимирович*, доктор медицинских наук, профессор;

*Иванов Алексей Юрьевич*, доктор физико-математических наук, доцент;

*Ильин Анатолий Игнатьевич*, кандидат экономических наук, профессор;

*Канне Марк Моисеевич*, доктор технических наук, профессор;

*Карпилович Татьяна Павловна*, доктор филологических наук, профессор;

*Кашипар Александр Иванович*, старший преподаватель;

*Киреева Елена Федоровна*, доктор экономических наук, профессор;

*Комарова Ирина Анатольевна*, кандидат педагогических наук, доцент;

*Крутько Эльвира Тихоновна*, доктор технических наук, профессор;

*Кучко Елена Евгеньевна*, доктор социологических наук, доцент;

*Лещинская Ирина Ивановна*, кандидат философских наук, доцент;

*Лихачевский Дмитрий Викторович*, кандидат технических наук;

*Люд Николай Григорьевич*, доктор медицинских наук, профессор;

*Мезенко Анна Михайловна*, доктор филологических наук, профессор;

*Мироненко Владимир Иванович*, кандидат физико-математических наук, профессор;

*Новик Ирина Александровна*, доктор педагогических наук, профессор;

*Околокулак Евгений Станиславович*, доктор медицинских наук, профессор;

*Олейник Андрей Васильевич*, заместитель начальника службы технической политики  
и инвестиций Белорусской железной дороги;

*Пашкевич Виктор Михайлович*, доктор технических наук, доцент;

*Позняк Сергей Степанович*, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

*Полякова Татьяна Дмитриевна*, доктор педагогических наук, профессор;

*Прищепов Михаил Александрович*, доктор технических наук, доцент;

*Прокопцова Вера Павловна*, доктор искусствоведения, профессор;

*Пятов Вячеслав Владимирович*, доктор технических наук, профессор;

*Семашко Елена Валентиновна*, кандидат юридических наук, доцент;

*Сушков Сергей Альбертович*, кандидат медицинских наук, доцент;

*Федосик Виктор Анатольевич*, доктор исторических наук, профессор;

*Шадурский Виктор Геннадьевич*, доктор исторических наук, профессор;

*Шведовский Петр Владимирович*, кандидат технических наук, профессор;

*Штукин Сергей Сергеевич*, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

*Шутилин Вячеслав Юрьевич*, кандидат экономических наук, доцент.

**Сборник** научных работ студентов Республики Беларусь «НИРС 2011» / редкол.: А. И. Жук  
С23. (пред.) [и др.] — Минск: Изд. центр БГУ, 2012. — 542с.

ISBN 978-985-553-073-3

Сборник включает статьи лауреатов, а также авторов работ первой категории XVIII Республиканского конкурса научных работ студентов 2011 года. Статьи рекомендованы к опубликованию редакционной коллегией и печатаются в виде, предоставленном авторами, без дополнительного редактирования.

УДК 082

ББК 94

ISBN 978-985-553-073-3

© БГУ

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ НА ОАО «КОБРИНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ»

*Д. А. ЛУКАШЕВИЧ, Т. Н. ЛУКАШЕВИЧ*

The possibility of production optimization using a linear programming model has been discussed in this article

Ключевые слова: модель линейного программирования, проект переработки сырья

Моделирование служит единственным средством обоснования управленческих решений на перспективу при исследовании очень сложных систем с большой длительностью протекающих в них процессов. Для оптимизации производства на ОАО «Кобринский мясокомбинат» использовалась модель линейного программирования [1, с. 34].

Основные переменные: по переработке сельскохозяйственной продукции:  $x_1, x_2, \dots, x_{28}$ .

Вспомогательные переменные: по расчету экономических показателей:  $x_{29}, x_{30}$ .

Основные ограничения: по переработке сырья  $x_1+x_2+x_3+\dots+x_{14} = 16000$ ; по денежно-материальным затратам и стоимости продукции.

Например, денежно-материальные затраты:  $5276x_1+934x_2+4093x_3+5270x_4+9051x_5+13117x_6+12960x_7+3670x_8+2594x_9+9150x_{10}+419x_{11}+8750x_{12}+5457x_{13}+580x_{14}-x_{29} = 0$ .

Дополнительные ограничения: производство мяса  $\min x_1 - x_{15} \geq 5700$ ; производство мяса  $\max x_1 \leq 6500$ ; производство субпродуктов  $\min 0,225x_2 - x_{16} \geq 800$ ; производство субпродуктов  $\max 0,225x_2 \leq 1000$  и т.д. Целевая функция при решении задачи на максимум прибыли записывается следующим образом:  $-x_{29} + x_{30} \rightarrow \max$ .

В результате, получен оптимальный проект переработки сырья и производства мясных продуктов на ОАО «Кобринский мясокомбинат», представленный в *таблице*.

*Таблица.* Прогнозные параметры производства продукции на ОАО «Кобринский мясокомбинат» на 2013 год

Продукция	Фактически произведено, 2010 г.	Проект решения, 2013 г.	Отклонение
Переработка сырья, т.	10020	14570	4550
Производство мяса, т.	2302	6500	4198
Субпродукты, т.	831	4444,4	3613,4
Колбаса вареная, т.	795	1250	455
Сосиски, т.	362	298	-64
Колбаса копченая, т.	128	225	97
Колбаса сырокопченая, т.	211	501	290
Копчености, т.	175	571,8	396,8
Нефондовые продукты, т.	279	217	-62
Мелкокусковые продукты, т.	84	110,4	26,4
Кулинария, т.	114	192,3	78,3
Котлеты, т.	-	10,6	10,6
Сырые колбасы, т.	12	26,35	14,35
Фарш, т.	36	31,69	-4,3
Корм животным, т.	-	191,2	191,2
Себестоимость, млн. руб.	31557	64514	32957
Стоимость товарной продукции, млн. руб.	29521	79514,6	49993,6
Прибыль, млн. руб.	-332	15000,6	15332,6
Рентабельность, %	-6,5	23,2	29,7

Из таблицы следует, что предприятие может перерабатывать 14570 т. сырья, что на 45% больше фактического. Прибыль составит 15 млн. руб., а рентабельность 23,2%.

Таким образом, проведение целенаправленной инвестиционной политики на ОАО «Кобринский мясокомбинат» с привлечением заинтересованных субъектов обеспечит не только перевооружение производства на интенсивные технологии, но и обеспечивает повышение эффективности производства.

#### **Литература**

1. Дулевич Л. Эффективность инвестиционной политики в сельском хозяйстве Республики Беларусь // Аграрная экономика. 2007. № 3. С. 34.
2. <http://belstat.gov.by/> - Сайт Министерства статистики Республики Беларусь.

## СОДЕРЖАНИЕ

Захаров А. Г., Войтович Д. А. Информация об итогах Республиканского конкурса научных работ студентов УВО Республики Беларусь 2011 года.....	3
---	---

### ФИЗИКА. МАТЕМАТИКА

Агеева Е. С., Харин Ю. С. Статистическое оценивание параметров множественной линейной регрессии при наличии классификации наблюдений .....	12
Васильев В. А., Скиба А. Н. Обобщенные модулярные подгруппы конечных групп и их применение .....	12
Велесницкий В. Ф., Семенчук В. Н. Классификация классов конечных групп, замкнутых относительно произведения формационных подгрупп .....	13
Дыба Р. В., Миротин А. Р. Свойства ганкелевых операторов, ассоциированных с компактными абелевыми группами .....	14
Киселевич В. В., Шабловский Я. О. Оптимизация электрооптической модуляции света изотропными и одноосными кристаллами .....	15
Ковалева В. А., Скиба А. Н. Конечные группы с заданными системами квазиперестановочных подгрупп.....	15
Ковгар В. В., Малашкевич Г. Е. Структура и спектрально-люминесцентные свойства UV-содержащих стекол и нанопорошков .....	16
Леоненя М. С., Манак И. С. Разработка малогабаритных твердотельных zigzag лазеров на основе плоской усеченной призмы .....	17
Микитчук К. Б. Нелинейная генерация разностной частоты среднего инфракрасного диапазона в волноводах с модулированным профилем диэлектрической проницаемости .....	21
Науменко В. В., Паньков А. В. Ожидаемые доходы РУП «Белтелеком» при оказании услуги «Беспарольный доступ в Интернет» .....	22
Навічкова Д. А., Васільеў І. Л. Рознасныя раўнанні з пастаяннымі і зменнымі каэфіцыентамі і алгебраічныя метады іх развязання.....	23
Альшэўская А. В., Шылінец У. А. Аб інтэгральным выяўленні для функцыянальна-інварыянтных вектар-аналітычных функцый.....	24
Понятовский М. Д., Бобрович О. Г. Осаждение металлического покрытия на графит, кремний и стали (СТЗ, 45, 40Х) в условиях ионного ассистирования.....	25
Сухоруков О. В., Голубева О. В. Пространственное сворачивание графов и его приложения..	25
Тарасов Д. С. Фотофизические свойства фотосенсибилизатора активируемого светом ближнего инфракрасного диапазона .....	26
Турковская А. В., Воробьев Н. Т. О произведениях и пересечениях нормальных классов Фиттинга .....	27
Чёрная Н. В., Матальцкий М. А. Исследование НМ-сетей с зависимыми от времени параметрами обслуживания и приоритетными заявками .....	28
Шпак Д. С., Вувуникян Ю. М. Квазиобратные эволюционные операторы для нелинейных дифференциальных уравнений второго порядка .....	32

### ХИМИЯ. БИОЛОГИЯ. НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Амброзевич Т. В., Папко Л. Ф. Стекла для получения химически стойкого непрерывного волокна .....	34
Антихович И. В., Черник А. А. Электрохимическое осаждение никелевых покрытий из низкотемпературных электролитов.....	34
Асадчая М. А., Кольмакова Е. Г. Влияние климатических изменений на сток рек Беларуси....	35
Байдова Т. С., Булавкина Ю. В., Леонтьев В. Н., Ахрамович Т. И. Изучение деградации метсульфурон-метила и трибенурон-метила почвенными микроорганизмами.....	36
Бакутис Т. А., Ермак А. А. Изучение влияния поверхностно-активных композиций на основе рапсового масла на коллоидную стабильность остатка висбрекинга .....	37
Башкирова И. В., Герасимова И. Н., Пиловец Г. И. Климат Витебска: его изменение и оценка влияния на хозяйственную деятельность и здоровье человека .....	37
Боборики Н.Е., Мычко Д.И. Термостимулированные структурно-фазовые превращения в системе диоксид титана – триоксид молибдена и ее использование в химических газовых сенсорах .....	38

Войтехович А. Г., Чаевский В. В. Структура и свойства композиционных электролитических Ni – Cr – покрытий, содержащих углеродные наноматериалы.....	39
Воробьев Д. С., Гагина Н. В. Перспективы развития национальной экологической сети Беларуси.....	40
Голубева Е. Н., Мартинович Г. Г. Физико-химическая регуляция митохондриального транспорта электронов в опухолевых клетках с участием редокс-активных молекул.....	43
Гриневич С. В., Губич О. И. Исследование цитопротекторных свойств синтетических аналогов 11-дезоксипростагландина E1 на клеточной модели повреждения печени хлороформом.....	44
Дивакова Н. В., Семенкова Г. Н. Влияние циннаматов на свободнорадикальные процессы в модельных и клеточных системах.....	44
Журавлева М. В., Крутько Э. Т. Изучение антикоррозионных свойств модифицированных эпоксидных покрытий.....	45
Зайцева В. В., Чиркин А. А. Оценка безвредности культуры гриба <i>Fusarium sambucinum</i> и биологической активности ее экстракта.....	46
Ивашковец Н. Е., Артемук Е. Г. Антиоксидантная система защиты сельскохозяйственных растений при воздействии ионов тяжелых металлов.....	47
Клюка Т. В., Каревский А. Е. Большой прудовик <i>Lymnaea Stagnalis L.</i> в биохимической индикации загрязнения водных экосистем.....	48
Коцур В. М., Солодовников И. А. Раковинные брюхоногие моллюски ( <i>Mollusca: gastropoda, conchifera</i> ) северо-востока белорусского Поозерья.....	48
Липай М. С., Соколов В. Г. Исследование процессов активации кремниевых структур перед химическим никелированием.....	49
Марченко Л. А., Данченко Е. О. Композиционные полимерные материалы на основе биodeградируемых полилактоидов.....	50
Мележ Т. А., Павловский А. И. Трансформация русловых процессов под влиянием антропогенеза.....	51
Мельник Л. Ф., Звягинцев В. Б. Микозы твердолиственных пород ГОЛХУ «Осиповичский опытный лесхоз».....	52
Насута Е. М., Созинов О. В. Разногодичная изменчивость растительности разновозрастных парцелл <i>Querceta roburiae</i> .....	52
Оскирко О. В. Переработка экологически опасных ванадийсодержащих промышленных отходов.....	57
Сакович А. А., Рыковский Г.Ф. Эколого-таксономическая и созологическая характеристика мохобразных фортификаций Гродненской крепости.....	57
Свердлов Р. Л., Бринкевич С. Д. Влияние производных индола на радиационно-индуцированные превращения этанола.....	61
Сечеников А.А., Титок М.А. Плазмиды группы Incr-9 как основа для конструирования векторных систем.....	62
Сигиневич Т. М., Маркевич Р. М., Лемзикова И. П. Накопление фосфора бактериями, выделенными из активного ила.....	63
Сидорович А. А., Красовский К. К. Географический аспект трудового потенциала и занятости населения Брестской области в 1990–2010 гг.....	64
Соломевич С.О., Бычковский П.М. Разработка лекарственных средств на основе транспортной наносистемы – золотых наночастиц для адресной доставки противоопухолевых препаратов: цисплатина и проспидина.....	65
Усачева К. В., Верес Ю. К. Устранение нитчатого вспухания активного ила в условиях эксперимента.....	65
Ходикова Д.А., Покровская С.В., Булавка Ю.А. Производственный травматизм и профессиональные заболевания как основные критерии оценки профессионального риска....	69
Хрол Е.В., Харлашова Н.В. Оценка влияния факторов окружающей и производственной среды на здоровье работников нефтеперерабатывающего предприятия.....	70
Цыцын А. Э., Красовская И. А., Торбенко А. Б. Геоинформационное картографирование геологической среды г. Витебска.....	71
Юрченко И.С., Кураченко И.В. Анализ зараженности моллюска <i>Bithynia leachi</i> партенитами <i>Opisthorchis felineus</i> на территории ПГРЭЗ (р. Припять).....	71

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Августинович А. Г., Старовойтова О. Л., Гурвич Ю. А. Анализ движения двухшарнирной карданной передачи .....	74
Авилкин С. А., Глухов Д. О. Комбинированный алгоритм решения системы нелинейных уравнений газодинамической задачи для сетей транспортировки газа с использованием локальных эвристик .....	74
Авсеев А. Е., Рыклин Д. Б. Разработка метода оценки неровноты смешивания многокомпонентных волокнистых продуктов с помощью емкостных датчиков .....	75
Агаджанян Т. Н., Наговицына Т. В. Молодежная одежда для отдыха с набивным рисунком по мотивам комиксов .....	76
Антоненко А. Н., Горбачик В. Е., Фурашова С. Л. Исследование формоустойчивости верха обуви .....	77
Артюх В. Н., Бондаренко Ж. В., Эмелло Г. Г. Влияние компонентного состава на пенообразующую способность геля для душа в воде, содержащей соли жесткости .....	78
Ахралович Я. М., Масанский С. Л., Азаренок Н. Ю. Товароведная характеристика мясных и рыбных кулинарных изделий, обработанных пароконвективным способом .....	78
Базылева О. М., Еспенко Ю. А., Горбачик В. Е. Исследование физико-механических свойств современных стеленых картонов и подошвенных материалов .....	79
Беликов А. А., Мокринский В. В. Разработка методики поиска неисправности в аппаратуре распределения питания сложных радиотехнических систем .....	80
Беломытцев И. В., Буй П. М. Исследование нагрузки межобластной сети связи Республики Беларусь .....	81
Белоусов Е. А., Суходолов К. Ю., Калета А. Е. Оптимизационное повышение чувствительности выявления дефектов в обмотках электрических машин как резонансных схемах .....	82
Белоусова Е. С., Шевчук В. Г. Исследование неравномерности нагрузки абонентов железнодорожных АТС при связи с абонентами сотовых операторов .....	83
Комарова Т. Д., Билиба Н. Э., Слуцкий А. Г. Энергосберегающая технология получения молибденсодержащих лигатур для выплавки специальных сталей .....	83
Бобровская А. И., Минченя В. Т. Теоретические и экспериментальные исследования волноводных систем с кольцевым рабочим элементом для воздействия акустической энергией на биологические ткани .....	84
Бобыренко С. Н., Попов В. Б. Исследование технологического процесса работы питающего аппарата кормоуборочного комбайна .....	88
Бойко Б. С., Макаревич А. П., Гурвич Ю. А. Многокритериальная оптимизация параметров пуансона штампа при асимметричном нагружении .....	89
Бондарев В. В., Шевчук В. Г. Исследование проблем применения передвижных пунктов управления при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на железной дороге .....	90
Бруй А. А., Шнейдеров Е. Н., Боровиков С. М. Прогнозирование эксплуатационной надежности электромагнитных реле .....	91
Брылева О. А., Колбун В. С. PLC-модем .....	92
Burkhan Jamal Mahmoud, Shevchuk W. G. Study of issues of application of the standard GSM-R on the railways of the Republic of Lebanon .....	92
Варфоломеев В. В. Разработка с применением САПР конструкции детектора электромагнитного поля с логарифмической шкалой .....	93
Вишнеревский В. Т., Леневский Г. С. К вопросу о верификации математического описания элементов механической части электроприводов с распределенными параметрами .....	94
Виткова М. Ф., Романенко Д. М. Многопороговое мажоритарное декодирование линейных блочных кодов .....	95
Власенко С. С., Семин А. Г. Разработка и исследование механизмов прерывистого вращательного движения .....	96
Волков Е. В., Терещенко И. М. Флюсы для надглазурного декорирования керамических плиток .....	97
Воробьев А. Д., Воробьев Н. И. Разработка реагентного режима водоподготовки в водооборотных циклах .....	97
Воропаева Н. А., Романюк Н. Н. Повышение производительности и безопасности работы крутонаклонного ленточного конвейера .....	98

Галимский А. И., Удот А. Ю. Проблемы производства стальных бесшовных горячекатаных труб.....	99
Гансецкий Д. В., Тамело В. Ф. Методика оценки поражающих возможностей противопехотных осколочных мин и взрывоопасных предметов.....	101
Гейстер А. С., Малевич И. Ю. Алгоритм сверхразрешения колеса автомобиля при обращенном синтезе апертуры антенны.....	102
Герасименко В. А., Трубецкий Д.М., Фомичев В. Н., Грапов А. В. Исследование надежности устройств координатных и электронных автоматических телефонных станций.....	105
Герман Е. А., Соколовский С. С. Исследование функциональных возможностей специальных электроконтактных измерительных преобразователей, предназначенных для использования в многомерных многощуповых средствах измерений.....	106
Германович А. О., Мохов С. П. Определение рациональных параметров рубильной машины с приводом от автономного двигателя.....	107
Гиль Н. Н., Безъязычная В. В., Савкова Е. Н. Планирование и организация внутрилабораторного эксперимента по оценке точности измерения светового потока светодиодной лампы.....	108
Голуб Т. В., Гудзь Н. В., Савкова Е. Н. Повышение эффективности операционного контроля нагреваемых металлических заготовок на основе статистических методов.....	109
Голенкова В. Н., Шевчук В. Г. Анализ работоспособности систем радиосвязи на Белорусской железной дороге.....	110
Городнякова И. С., Чвиров П. В., Щербина Л. А. Исследование влияния условий получения полиакрилонитрильных волокон на их структурно-механические свойства.....	111
Грибовская С. Г., Лесун Л. А., Жолнерович Н. В. Разработка технологии применения новых отечественных упрочняющих добавок в композиции бумаги-основы для гофрирования.....	111
Грукалова Е. В., Эмелло Г. Г., Бондаренко Ж. В. Образование эмульсий в системах «вода – препарат Cremophor 25А – вазелиновое масло».....	112
Гунченко М. А., Балабанова Т. Ф. Покрытия для металлических банок.....	113
Гуринович А. С., Шушкевич Г. Ч. Разработка электронных книг на базе системы компьютерной математики MathCad.....	114
Гурская Я.Н., Буркин А.Н., Егорова Е.А. Исследование свойств подошвенных материалов на основе отходов производства.....	115
Давыденко И. Т., Гулякина Н. А. Семантические методы и средства проектирования баз знаний.....	115
Данильченко А. Н., Буй П. М. Программная реализация криптографических алгоритмов защиты информации на транспорте.....	119
Деканова М. В. Алгоритм составления расписания учебных занятий.....	120
Добровольский Ю. К., Рогачевский Н. И. Создание модернизированного привода шлагбаума на основе червячной передачи качения.....	121
Домаш Е. В., Спиридонов Н. В. Исследование режимов и разработка технологического процесса плазменного напыления композиционных материалов.....	122
Дубровская Н. А., Жгарев А. А., Жигалин И. О. Разработка комплекса лабораторных работ «Моделирование антенн железнодорожных радиоустройств».....	122
Дусь А. В., Цырельчук И. Н. Побочные колебания и проблема электромагнитной совместимости в электронных приборах СВЧ.....	123
Житко В. А., Голенков В. В. Семантическая технология проектирования естественно-языковых интерфейсов интеллектуальных систем.....	124
Жуковская О. М., Гринюк Д. А. Прикладные методы настройки регуляторов технологических процессов.....	127
Загдай Н. К., Авсянкина М. М., Шуляк Т.Л., Коротченко Н.Ф. Разработка технологии кисломолочного продукта с зерновой добавкой.....	128
Заливако С. С., Шункевич Д. В., Голенков В. В. Семантическая технология проектирования интеллектуальных решателей задач.....	129
Зверев С. А., Крейза Е. В., Сашко К. В. Повышение производительности и безопасности работы мостового крана.....	129
Зинкевич А. А., Тарасенко П. Н. Разработка материальной части взвода по ремонту автомобильной техники на базе продукции отечественных предприятий.....	130



Зубец С. А., Буй П. М. Оценка уровня защищенности средства аутентификации по сетчатке глаза .....	131
Игнатова Е. В., Цумарев Ю. А. Исследование несущей способности и разработка новых конструкций паяных соединений .....	132
Игнатюк А. С., Нагорнов В. Н. Экономическая эффективность применения биогазовых технологий в Республике Беларусь .....	136
Игнашова А. В., Кузнецов А. А., Петюль И. А. Совершенствование системы оценки качества напольных ковровых покрытий .....	137
Казанович Г. С., Лавринович В. А., Шабанов Д. Н. Комплексный анализ и повышение эффективности ограждающих конструкций панельных домов .....	138
Калачева Е. В., Ратников А. Ю., Родченко В. О. Разработка Web-приложения, взаимодействующего с базой данных почтового отделения, на основе технологии ASP.NET ..	139
Каптюг А. А., Кветковский Д. И. Разработка технологии и структуры тканой ленты для бигуди .....	140
Карпович В. В., Шевчук В. Г. Исследование вопросов применения технологии Wimax в железнодорожном узле .....	140
Карташевич Е. Л., Петровский А. Л., Гурвич Ю. А. Исследование автоколебаний переднего колеса трехколесного шасси самолета .....	141
Качан И. А., Гололобов Д. В. Радиотехническая система поиска анизотропных неоднородностей .....	142
Качан Е. О., Киселев М. Г. Анализ направлений совершенствования технологии шаржирования распиловочных дисков с применением энергии ультразвука .....	143
Кирвель А. А., Семененко Д. В. Экспериментальные исследования процесса измельчения в вертикальной планетарной мельнице .....	144
Киселева С. В., Стоцкий М. П., Шевчук В. Г. Спутниковый мониторинг полносоставности подвижного состава на железной дороге .....	145
Киселевич О. А., Шевчук В. Г. Исследование вопросов применения беспроводных технологий в сети технологической связи железной дороги .....	146
Кистень О. А., Пискун Г. А. Электронное устройство охраны с сигнализацией по телефонной линии .....	147
Ковалева Н. А., Иолоп В. Е., Фомичев В. Н. Исследование возможностей упрощенного измерения нагрузки в сетях связи .....	147
Кожух Е. А., Власова Г. М. Товароведно-экспертная оценка товарных свойств пушного полуфабриката зимних видов .....	148
Козлова Е. И., Игнатюк А. С., Манцерова Т. Ф. Учет рисков и экономическая оценка эффективности инвестиций для реконструкции гродненской ТЭЦ-2 с установкой ГТУ .....	149
Козлова О. А., Нелаев В. В. АВ-INITIO моделирование электронных свойств двумерного кристалла MOS2 как перспективного материала нанoeлектроники .....	150
Комар О. М. Методики исследования наноразмерных поверхностных структур методом сканирующей зондовой микроскопии .....	151
Конопляник А. С., Романеня В. В., Басалай Г. А. Оптимизация режимов фрезерования горной породы соосными роторами проходческого комбайна .....	151
Коркенец И. В., Скобова Н. В. Производство нетканого термоскрепленного материала гигиенического назначения .....	155
Корнилова Т. М., Лукаш Е. В., Кузьменков М. И. Стеклодоломитовый лист на основе доломита .....	156
Костусев Н. В., Ковалева Н. А., Буй П. М., Фомичев В. Н. Автоматизированный выбор оптимального тарифного плана сотовой связи для работников транспортных отраслей .....	158
Красовская А. А., Бумай Ю. А., Куклицкая А. Г. Термографический контроль качества светоизлучающих диодов .....	159
Круглик В. А., Долгих А. М. Изменение свойств твердосплавных пластин нанесением карбидных слоев .....	160
Ксендзов М. С., Иванова Т. А., Фомичев В. Н., Грапов А. В. Анализ и прогнозирование развития сервисных услуг, предоставляемых Мозырским районным узлом электросвязи .....	161
Кудрин И. Г., Железняков А. В. Анализ использования ситуационно-аналитических центров управления .....	162
Кузьмич М. Г., Урбанович П. П. Информационно-поисковая система в среде Java для	

обслуживания запросов к БД на платформе DB2 .....	163
Кузьмич В. И., Вабищевич С. А. Алгоритм измерения параметров объектов заданной формы .....	163
Кукушкина Ю. М., Кулаженко Е. Л., Довыденкова В. П. Исследование динамики изменчивости размерных характеристик типовых фигур женщин по регионам РБ .....	164
Кумашова А. А., Бондаренко М. С., Жигалин И. О., Буй П. М. Анализ распределения сигнальной нагрузки в сетях ОКС №7 на железнодорожном транспорте.....	165
Купреева О. В., Лазарук С. К. Формирование и свойства анодного наноструктурированного оксида титана.....	166
Куприянова И. Б., Скобова Н. В. Производство гребенной пряжи пневмомеханическим способом формирования .....	167
Курожко М. Д., Галюжин Д. С. Улучшение эксплуатационных показателей планетарных прецессионных передач.....	167
Курьянович О. А., Эмелло Г. Г., Бондаренко Ж. В. Образование эмульсий в системах «вода – препарат Стеторног 25А – подсолнечное масло» .....	168
Лабунь Е. И., Киселев М. Г. Массажер ударно-фрикционного действия с функцией электростимуляции .....	169
Лагойкин В. И., Левицкий И. А. Глазурные покрытия для санитарных керамических изделий.....	170
Латонина И. А., Тхорева И. М., Чарковский А. В. Носочные изделия с антибактериальными свойствами .....	170
Лиштван П. А., Левадный А. О., Бакатович А. А. Восстановление Любчанского замкового комплекса.....	171
Макаренко Л. Е., Глушаков М. А. Совершенствование технологии вареного молока сгущенного с сахаром .....	172
Марков С. А., Урбанович П. П. База данных технологической оснастки и клиент-серверное приложение для ее обслуживания.....	173
Маслаков В. Г., Якимов А. И. Программное обеспечение системы визуального построения имитационной модели .....	173
Матвеев А. К., Матвеев К. С. Разработка экспериментального оборудования и исследование свойств композиционных материалов из отходов обувного производства.....	174
Медведь Е. В., Ухарцева И. Ю. Товароведная характеристика, экспертиза качества и конкурентоспособность йогуртов, реализуемых в розничной торговой сети Пинского РАЙПО .....	179
Мельников И. И., Якимов А. И., Захарченков К. В. Программный комплекс имитации производственно-экономической деятельности промышленного предприятия.....	180
Миняйло Е. С., Фурашова С. Л., Максина З. Г. Исследование влияния гигротермических воздействий на формовочные свойства систем материалов с верхом из синтетической кожи..	180
Митьковец М. В., Булова Н. С., Фомичев В. Н. Организация сети связи района на базе цифровой сети передачи информации .....	181
Мицкевич Д. М., Иващенко И. А. Методы построения элементов глубокоэшелонированной противовоздушной обороны .....	182
Мищенко Н. В., Александров О. И. Определение рациональных режимов работы электроэнергетической системы.....	186
Мороз И. А., Фомичев В. Н. Исследование динамики развития современных видов услуг, предоставляемых гомельским филиалом РУП «Белтелеком» .....	187
Мяделец С. О., Клок И. Э., Качанов И. В. Некоторые результаты модернизации конструкции земснаряда на основе осуществления процесса сепарации пульпы непосредственно в нагнетательной линии грунтового насоса.....	188
Мурашко А. С., Василевский О. Г., Гурвич Ю. А. Исследование влияния параметров подвески на плавность хода автобусов «МАЗ». Программная реализация на языке Delphi .....	189
Наркевич С. М., Пустовалова Н. Н., Коровкина Н. П. Расчетно-тестирующая система на базе Excel.....	189
Николаева Ю. С., Ильченко Д. В., Фомичев В. Н. Исследование надежности устройств городской телефонной сети районного узла электросвязи .....	190
Николаева Ю. С., Ильченко Д. В., Фомичев В. Н. Исследование развития услуг высокоскоростного доступа в сеть Интернет и цифрового интерактивного телевидения .....	191
Николаева Ю. С., Ильченко Д. В., Фомичев В. Н. Исследование надежности устройств .....	

сельской телефонной сети районного узла электросвязи .....	192
Никонюк А. Н. Нелинейное масштабирование окон для систем под управлением GNU/Linux	193
Новосельская И. А., Шелепова В. П., Чарковский А. В. Разработка трикотажных изделий регулярного способа производства .....	193
Овчинникова И. В., Оксинь С. А. Рекламно-информационная поддержка РУПТП «Оршанский льнокомбинат» .....	194
Ольшевский С. А., Медвецкий С. С. Оптимизация производства высокообъемной пряжи.....	195
Омельянович Д. А., Терещенко И. М. Бессвинцовые хрустальные стекла .....	196
Опимах Е. В. Оптимизация процесса смешивания жидкостей в новой конструкции смесителя .....	196
Осипенко О. Н., Харитонович А. Г., Щербина Л. А. Анализ процесса получения сополимеров акрилонитрила в растворителях .....	197
Останина М. А., Левицкий И. А. Полуфриттованные глазури на основе отходов обогащения железистых кварцитов .....	201
Охримчук В. В., Козинский А. А. Программная система управления учетом военнообязанных.....	202
Павлов О. Г., Дубоделов Д. С., Шевчук В. Г. Анализ работоспособности систем проводной цифровой связи на участке железной дороги .....	203
Пащанова Э. В., Шевчук В. Г. Определение границы зоны ограничения застройки при установке антенны системы беспроводного доступа абонентов на крыше станционного здания .....	204
Петровский А. Л., Трухнов А. Л., Гурвич Ю. А. Исследование траектории неустановившегося поворота шарнирно-сочлененного самосвала с двумя осями методами компьютерного моделирования.....	205
Пилипчук Д. В., Чижова Е. А. Термоэлектрические свойства керамики на основе катиондефицитных плюмбатов бария и стронция.....	205
Пиловец П. А., Тарабуко Н. И. Рекламно-информационный проект к 85-летию НАДТ им. Якуба Коласа .....	206
Пласковицкий В. А., Урбанович П. П. Защита программного кода от несанкционированного изучения с помощью методов криптографии и обфускации .....	207
Платонова М. А., Платонова Р. М. Градостроительство и архитектура Полоцка в IX в. – начале XIXв. ....	208
Попов А. В., Буркин А. Н. Разработка методики экспресс-оценки свойств полимерных материалов для низа обуви при изгибе .....	210
Приходько С. А., Баранова А. А. Производство комбинированных высокопрочных нитей.....	211
Пуцко Т. В., Гринюк Д. А. Использование нелинейных алгоритмов ПИД-регулирования .....	212
Ростов А. А., Лапука О. Г. Алгоритм оптимального оценивания радиальной скорости методом максимального правдоподобия .....	213
Рылькова Е. О., Шингарева Т. И. Совершенствование процесса производства сыра.....	213
Рябцев В. Н., Гончаренко И. А. Датчики контроля безопасности инженерных сооружений на основе оптических волноводных структур.....	217
Рязанова Е. А., Попковская Л. В. Коллекция женской обуви в морском стиле.....	223
Самсонов Н. А., Жигалин И. О. Исследование качества голосовой и видеосвязи IP- телефонии .....	223
Санкевич Н. Н., Невских В. В. Разработка структуры и технологии производства пальтовой ткани .....	224
Сасим Е. Н., Иващенко И. А. Локация маловысотных летательных аппаратов за горизонтом Земли .....	225
Свиридова Е. В., Бобкова Н. М. Легкоплавкие покрытия для светодиодных преобразователей .....	229
Седляр Ю.А., Черноиван В. Н. Оценка влияния технического состояния кирпичной кладки неоштукатуренных стен на теплотехнические характеристики ограждающих конструкций....	230
Семенова Е. С., Семенова А. С., Свирепа Д. М. Магнитно-центробежное раскатывание, упрочняющая обработка, магнитно-центробежный раскатчик, деформирующий шар, деформирующий элемент, источник магнитного поля .....	231
Семенова Л. В., Чарковский А. В., Тхорева И. М. Сетчатое основовязаное полотно, модифицированное лекарственной композицией.....	232

Сидорова А. С., Надежная Н. Л., Чарковский А. В. Разработка эластомерного трикотажного полотна.....	232
Силков Р. А., Войтенко В. С., Басалай Г. А. Технические методы и средства повышения нефтеотдачи пластов.....	233
Скирман Д. В., Шелепова В. П., Чарковский А. В. Разработка углеродосодержащих трикотажных трубок.....	238
Славинская М. А., Семенюк Р. П. Декоративная штукатурка на основе вторичного сырья текстильной промышленности.....	239
Соколова А. С., Локтионов А. В. Исследование кинематики исполнительных механизмов и динамики взаимодействия игл гарнитуры с волокнистыми отходами.....	239
Спасков А. А., Шпаковский А. А., Сергей И. И., Пономаренко Е. Г. Расчет электродинамических усилий в трехфазной системе жестких проводников произвольного пространственного расположения.....	240
Спиридонова Е. Л., Бондарева Т. П. Разработка и исследование технических тканей с применением нитей с медным нанопокрытием.....	241
Спургияш А. Г., Шмыгун О. Я., Климович П. И. Перенапряжения в обмотках трансформаторов.....	242
Старовойтова О. Л., Махнач В. В., Гурвич Ю. А. Проектирование карданных передач при переменных параметрах.....	243
Старцев С. С., Голенков В. В. Интеллектуальный решатель задач по геометрии.....	243
Суворова Ю.В., Лазаренко О.В. О возможности вторичного использования бытового стеклобоя при производстве строительных изделий.....	244
Сытый Н. Г., Гринюк Д. А. Анализ представления функциональной схемы автоматизации химико-технологических процессов.....	245
Терещук И. В., Гудченко О. Ф. Проектирование женской верхней одежды в системе «Комплект».....	246
Тимошенко А. С., Ларьков А. Н., Буй П. М., Фомичев В. Н. Программная реализация кодеков корректирующих кодов и методов упаковки данных.....	247
Титенков В. П., Купреев М. П. Разработка и исследование керамической связки для абразивного инструмента повышенной стойкости.....	247
Титов А. И., Шевчук В. Г. Моделирование антенн базовых станций системы управления и мониторинга подвижного состава железной дороги.....	248
Томило Е. В., Василевич Ю. В. Расчет на прочность модели «С» беспилотного летательного аппарата при различных условиях эксплуатации.....	249
Торгонская С. В., Быховцев В. Е. Исследование методом компьютерного объектно-ориентированного моделирования осадки фундамента на закарстованной территории.....	250
Игнатович Л. В., Утгоф С. С. Повышение износостойкости лакокрасочных покрытий.....	251
Ухина Е. Г., Шеремет Е. А., Шеверина Л. Н. Оценка качества и прогнозирование качества обуви специального назначения, эксплуатируемой в условиях агрессивных сред.....	251
Фаняев И. А., Кудин В. П. Моделирование пассивной диаграммообразующей схемы для многолучевой антенной решетки.....	252
Федорова Е. И., Никандрова Г. А., Савкова Е. Н. Разработка рекомендаций по проектированию энергоэффективного освещения.....	253
Фирсова В. Н., Пушкарева М. Г., Смелкова С. В., Линник А. И. Разработка нового ассортимента обуви «Мокасин».....	254
Фокина И. В., Ушкина И. М., Малин А. Г., Малин Г. А. Световой дизайн архитектуры.....	254
Франгу М. Г., Тхорева И. М., Шелепова В. П., Чарковский А. В. Цельновязаные трикотажные детали верха обуви.....	255
Хмельницкий Е. С., Болошенко Ю. Г. Особенности работы бетонов различных видов в условиях малоциклового нагружения.....	256
Хорошко Л. С., Гапоненко Н. В., Позняк А. В. Фотолюминесценция лантанидов в ксерогелях, сформированных в пористом анодном оксиде алюминия.....	257
Хорт А. А., Дятлова Е. М. Сегнетоэлектрические керамические материалы на основе системы BaO-TiO <sub>2</sub> для изготовления чувствительных покрытий газоанализаторов.....	257
Чирук В. А., Омелянюк О. В., Есавкин В. И. Каналообразователи для прокладки каналов в грунте.....	258
Шавловский С. Г., Новиков А. К. Оборудование и технология переработки	

многокомпонентных полимерных отходов методом дисковой агломерации .....	259
Шалухо М. И., Мисюля Д. И. Аэродинамические исследования циклонов и разработка устройств для снижения их гидравлического сопротивления .....	260
Шафиев К. М., Ягубкин А. Н. Разработка стенового материала на основе местных сырьевых ресурсов с улучшенными потребительскими свойствами .....	261
Шереметьев И. В., Качан О. М., Королева Т. И. Системы вентиляции с рециркуляцией воздуха деревообрабатывающих производств .....	265
Шишлянникова А. А., Коваленко Н. А., Супиченко Г. Н. Энантиомеры эфирных масел некоторых представителей рода <i>pinus</i> , интродуцированных в Республике Беларусь.....	266
Шнейдеров Е. Н., Боровиков С. М. Прогнозирование эксплуатационной надежности трансформаторов.....	266
Шубанова М. С., Нелюбин Е. В. Исследование влияния смесительной ценности пшеницы, выращиваемой в Республике Беларусь, на хлебопекарные свойства муки.....	267
Тодаренко Н. С., Щербакова Е. А., Евдохова Л. Н. Применение ячменной муки в производстве мучных кондитерских изделий .....	268
Щетько А. В., Романюк Н. Н. Анализ конструкций и повышение безопасности работы ленточного конвейера .....	269
Юбка А. П., Юрцев О. А. Сравнительный анализ плоских активных антенных решеток с разной формой раскрыва по энергетическому показателю .....	270
Юревич С. В., Горанский Г. Г. Исследование технологического процесса электронно-лучевой сварки элементов конструкции пневмогидроаккумулятора ОАО «БААЗ» .....	271
Ямная Д. А., Киселев М. Г. Технология распиливания твердых и сверхтвердых кристаллов при сообщении заготовке вынужденных колебаний .....	271
Яроцкий В. Ю., Струк В. А. Разработка оптимизированных конструкций автомобильных агрегатов на основе Cals-технологий .....	276

#### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ. ВЕТЕРИНАРИЯ**

Авдеев А. Н., Колмыков А. В. Организация энергетически эффективного использования пахотных земель в СПК «Сутинский» Пуховичского района .....	278
Бедова А. Л., Козлов Н. А. Вегетативное размножение можжевельника и использование его в садово-парковых композициях УО «БГСХА».....	278
Беспалый А. В., Микулич Е. Л. Результаты изучения видового разнообразия паразитофауны рыб в естественных водоемах Республики Беларусь.....	279
Бурбурская В. В., Константинов С. А. Резервы повышения эффективности льноводства на примере ОАО «Шкловский льнозавод».....	280
Галай В. М., Флюрик Е. А. Комплексная переработка семян льна масличного .....	281
Громенков Р. П., Петровец В. Р. Анализ и исследование однодисковых сошников .....	282
Давидович Г. Н., Райхман А. Я. Конструирование рационов лактирующих коров с использованием адресных комбикормов .....	282
Драчиловский А. И., Насковец М. Т. Разработка и внедрение в производство способов повышения работоспособности лесных автомобильных дорог .....	284
Дрозд С. А., Дашков В. Н. Анализ энерго- и ресурсоемкости оборудования для измельчения зерна .....	284
Жук В. С., Ковзов В. В. Профилактическая эффективность сочетанного применения препаратов «Белавит» и «Седимин–Плюс» высокопродуктивным коровам .....	285
Калинин В. В., Беспалый А. В., Микулич Е. Л. Результаты исследования зараженности различных видов морских рыб, представленных в розничной торговой сети, личиночными стадиями анизакид .....	286
Калинин В. В., Микулич Е. Л. Диагностика и терапия заболеваний ценных видов рыб различной этиологии в рыбоводных хозяйствах Республики Беларусь .....	287
Каретка (Будаева) Т. А., Рудаков М. Ф. Планирование оптимальной структуры сельскохозяйственной организации .....	287
Карпицкий С. А., Пугачев Р. М. Влияние предпосадочного укорачивания корневой системы подвоев на качественные показатели саженцев груши .....	288
Кветень В. М., Симанович В. А. Манипуляторная установка для погрузки длинномерных грузов на лесовозный автопоезд.....	289
Крачковский А. В., Лабоха К. В. Современное состояние сероольховых лесов Беларуси.....	290

Круглень Т. В., Иванистов А. Н. Современные аспекты в селекции тритикале, связанные с экспрессией ржаного генома.....	291
Ларинина Ю. А., Хвасько А. В. Состояние сосновых насаждений Чирковичского лесничества ГЛХУ «Светлогорский лесхоз» и мероприятия по их оздоровлению.....	291
Ляпко Н. В., Рожков Л. Н. Рубки ухода в Глусском лесничестве как фактор совершенствования качества лесного фонда.....	292
Масейкин В. Л., Комлева С. М. К вопросу размещения посевов сельскохозяйственных культур по рабочим участкам с учетом радиозоологического фактора.....	293
Мисун Ал-й Л., Мисун Л. В. Повышение безопасности и эффективности уборки клюквы с послеуборочным уходом за клюквенным покровом чека на основе разработки инженерно-технических решений.....	294
Мисун Ал-р Л., Мисун Л.В. Улучшение условий и повышение безопасности труда оператора мобильной сельскохозяйственной техники.....	296
Наливайко Е. В., Рудаков М. Ф. Менеджмент агроэкологической деятельности.....	297
Науменко А. И., Лыщик П. А. Улучшение свойств конструкций лесных автомобильных дорог на основе использования шлаков металлургических производств.....	298
Пантелеева И. И., Ефименко А. Г. Повышение конкурентоспособности перерабатывающих организаций.....	299
Пискун Д. Г., Двойнишников В. А. Подбор высокопродуктивных гибридов кукурузы для возделывания на зерно и силос в центральной зоне Беларуси.....	299
Полочанин Н. И., Пашкова Е. С. Детское питание, производимое в Республике Беларусь.....	300
Радишевская Е. А., Напреенко И. В., Мирончик А. Ф. Энергоэффективность, как ресурс для устойчивого развития перерабатывающей отрасли животноводства.....	301
Роговцова Е. А., Дуктова Н. А. Результаты селекции яровой твердой пшеницы ( <i>Triticum durum</i> <i>desf.</i> ) на скороспелость в условиях северо-востока Беларуси.....	305
Романенко М. О., Ярмлович В. А. Грибные болезни в сосновых насаждениях ГЛХУ «Октябрьский лесхоз».....	309
Рукосуева О. А., Блинецов А. И., Козел А. В. Ксилофаги в сосняках Озерского лесничества ГЛХУ «Скидельский лесхоз» и разработка мероприятий по повышению устойчивости сосновых насаждений.....	310
Сидоренко Е. В., Дудко Н. И. Исследование и обзор технологий возделывания картофеля с образованием гребней.....	311
Тарасюк В. Н., Добродькин М. М. Создание сортов и гибридов томата для пленочных теплиц, обладающих повышенной лежкостью плодов.....	312
Хмелевский А. С., Петровец В. Р. Анализ и обзор машин с механическими штанговыми распределяющими рабочими органами.....	312
Чура В. В., Павлова Т. В. Влияние живой массы коров на удой в дойном стаде УКСП «Горецкое».....	313
Шатравко А. В., Рожков Л. Н. Углеродные потоки в лесах Республики Беларусь.....	314
Эль Зейн Н. А., Якименко Л. Л. Особенности морфологии и кровоснабжения щитовидной железы у индеек первого месяца жизни.....	317
Юркевич А. Ю., Берёзко О. М. Современное состояние пейзажных композиций Марысиного парка Несвижского дворцово-паркового комплекса.....	318

#### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Абраменко Д. М., Холод П. Б., Красавцев Е. Л. Клинико-лабораторные и морфологические особенности у больных пневмониями в эпидемический период гриппа А/Н1N1 Калифорни ..	320
Богданович И. И., Околокулак Е. С. Вариантная анатомия внепеченочных желчных протоков человека и кровоснабжающих их артерий.....	320
Бондарев И. Г., Турлюк Д. В., Алексеев С. А. Восстановление и сохранение артериального кровообращения путем замены синтетического протеза живым донорским трансплантатом у больных с инфекцией синтетических сосудистых протезов в различных анатомо-функциональных сосудистых бассейнах.....	321
Васильев Н. О., Битель Е. И., Рычагов Г. П. Результаты пластики паховых грыж с использованием сетчатых трансплантатов.....	322
Гичевская А. А., Петрашкевич М. В., Окулич В. К. Тест-системы для идентификации и определения чувствительности к антибиотикам облигатно-анаэробных микроорганизмов –	

возбудителей хирургической инфекции .....	323
Глебов М. А., Висмонт Ф. И. Роль L-аргинин-NO системы в процессах детоксикации, теплообмена и формировании тиреоидного статуса организма при бактериальной эндотоксинемии.....	323
Горустович О. А., Волчкевич Д. А. Вариантная анатомия запирающей артерии.....	326
Дегтярев А. Ю., Ковалевич К. М. Оперативное лечение болезни гиришпрунга у детей.....	327
Дедик С. Ю., Летковская Т. А. Морфологическая диагностика синдрома Альпорта у детей....	328
Демидова А. А., Казакова Ю. М. Эффективность лечебного массажа и миотерапии при лечении дисфункции височно-нижнечелюстного сустава .....	329
Довнар А. Г., Александрова Л. Л., Варивода Е. Б. Частота выявления грибов рода <i>Candida</i> и уровень информированности стоматологов по кандидозу слизистой оболочки ротовой полости .....	329
Дубицкая Н. А., Ларченко Е. А., Пицко Д. В. Параметры вазомоторной функции эндотелия на фоне метаболических нарушений у пациентов с подагрой до и после комплексной терапии .....	330
Евдокимова О. В., Городецкая И. В. Влияние тиреоидных гормонов на устойчивость организма к хроническому стрессу .....	331
Задорожный Д. Я., Барковский Е. В., Хрусталева В. В. Роль эпидемического штамма вируса H1N1 в заболеваемости гриппом в постпандемический период .....	332
Игнатъев В. В., Ширко Д. И. Гигиеническая оценка динамики показателей здоровья у курсантов в процессе обучения в вузе .....	335
Катина Е. Л., Матвеев М. Е., Конорев М. Р. Этиология, клиника, диагностика и лечение полипов двенадцатиперстной кишки .....	336
Ковалевский С. Ю., Вартанян В. Ф. Анализ современных методов хирургического лечения повреждений селезенки .....	339
Кончиц Е. С., Котович И. Л. Влияние гипероксии на фосфолипидный состав сурфактанта легких .....	340
Кореневский П. Н., Минько Е. И., Маркевич В. В. Изучение фенотипической антибиотикорезистентности, а также генов патогенности штаммов <i>S. Pyogenes</i> , циркулирующих на территории г. Минска.....	340
Корожан Н. В., Галаницкая Т. А. Разработка методики количественного определения дубильных веществ в лекарственном растительном сырье денситометрическим методом.....	341
Куликовская Н. А., Стожаров А. Н. Онкологическая и неонкологическая патология щитовидной железы в Республике Беларусь после катастрофы на ЧАЭС.....	342
Лагодский В. И., Беспальчук А. П. Методика лечения простой синдактилии кисти.....	343
Лазарь Е. А., Жидко Л. Б. Клинико-диагностические аспекты врожденного ихтиоза у детей ..	343
Лукашов Р. И., Моисеев Д. В. Сравнительный фитохимический анализ цветков <i>Rudbeckia hirta</i> L. и <i>Echinacea purpurea</i> L. ....	344
Малькевич А. В., Каленчиц Т. И. Общая криотерапия в комплексном лечении и реабилитации больных псориазом артритом.....	348
Мелюх Н. Н., Печерская М. С. Коррекция антигипертензивной терапии у больных артериальной гипертензией II степени с учетом выраженности ортостатических реакций.....	349
Мяделец М. О., Адашкевич В. П. Клинико-морфологическая диагностика периорального дерматита .....	350
Омельченко С. Г., Побылещ А. М., Кузнецов А. Г. Дистальные ампутации стопы при гнойно-некротических осложнениях хронической артериальной недостаточности нижних конечностей .....	351
Пучинская М. В., Почтавец А. Ю. Тромбоцитарные индексы у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом .....	351
Пучинская М. В., Масанский И. Л. Клинические проявления и методы лечения лимфом яичка .....	352
Руселик Е. А., Пиманов С. И. Клинические факторы риска гастропатии, индуцированной приемом нестероидных противовоспалительных средств.....	353
Руцкая И. А., Щупакова А. Н. Клинико-инструментальная диагностика энтезитов у больных ревматоидным и реактивным артритом.....	354
Савчук Ю. В., Слипень В. В. Детекция генетических детерминант устойчивости микроорганизмов к биоцидам.....	354

Синюк К. В., Титов Л. П., Емельянова Н. А. Молекулярно-генетический мониторинг штаммов <i>M. Tuberculosis</i> с множественной лекарственной устойчивостью на территории РБ.	355
Синюк К. В., Титов Л. П., Дронина А. М. Филогенетическое разнообразие и геогеография популяций <i>Neisseria Meningitidis</i> .....	356
Сурба А. Г., Жандаров К. Н. Место малоинвазивных методов в лечении варикозного расширения вен нижних конечностей.....	357
Талатай Е. Г., Пронько Н. В. Клинические и эпидемиологические особенности ротавирусной инфекции у детей.....	357
Зданко (Хорошенькая) Н. В., Волкович Т. К. Морфофункциональные изменения роговицы и их влияние на течение воспалительного процесса при вторичной форме бактериального кератита.....	358
Хотян А. А., Лопатина Т. А., Бурак Ж. М. Клиническая эффективность применения «Ketac bond plus» как материала для СИЦ-защиты моляров.....	359
Чепёлкина О. П., Небылицин Ю. С. Фармакологическая коррекция иммунологических нарушений при остром тромбозе глубоких вен нижних конечностей.....	360
Чередняк А. Н., Окулич В. К., Сенькович С. А. Абзимная активность иммуноглобулинов (Ig) класса G у пациентов с хирургической инфекцией.....	360
Шаблинская О. Е., Пархамович С. Н. Компьютерная томография как современный метод исследования в ортопедической стоматологии.....	361
Щелкунов Д. С., Беляева Л. Е. Обоснование использования N-ацетилцистеина для профилактики расстройств сердечно-сосудистой системы, вызванной острой массивной кровопотерей.....	362

#### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Андреев Д. Л., Безуглая В. А. Деловая активность в системе показателей оценки финансового состояния предприятия (на примере ОАО «Птицефабрика «Дружба»).....	364
Антанькова Т. А., Хроменкова Т. Л. Инновационная деятельность - основа устойчивого развития предприятия.....	364
Басаревская А. И., Бабынина Г. М. Ценовая политика во внешнеэкономической деятельности предприятия и пути ее совершенствования (на примере ОАО «Белшина»).....	365
Батуро Л. В., Масилевич Н. А. Разработка системы инвестиционного менеджмента ОАО «Минский лакокрасочный завод».....	366
Бруня О. С., Савченко В. В. Анализ государственной регистрации сделок с недвижимым имуществом в РУП «Минское областное агентство по государственной регистрации и земельному кадастру».....	367
Бутковская В. П., Глубокий С. В. Управление системой маркетинговых коммуникаций предприятия.....	371
Вайлунова Ю. Г., Яшева Г. А. Обоснование системы маркетинга партнерских отношений на РУПП «Оршанский льнокомбинат».....	372
Воинова К. В., Матеушев И. Ю., Белорусова Н. Л. Влияние эколого-экономического потенциала на устойчивое развитие Придвинского края.....	372
Волкова Ю. А., Драгун Н. П. Управление инвестиционной деятельностью предприятия (на примере машиностроительных предприятий Гомельской области).....	373
Головко О. А., Макаренко И. В. Анализ и трансформация бухгалтерской отчетности в ОАО «Завод ЖБИ» г. Барановичи.....	374
Голубова Н. А., Валицкий С. В. Эффективность применения упрощенной системы налогообложения в строительстве.....	375
Городило Н. Ю., Ивашутин А. Л. Комплексная интервально-итерационная модель оценки рисков деятельности предприятия.....	376
Данилецкая А. В., Мацукевич В. В. Внешнеэкономическая деятельность регионов Брестской области.....	380
Дедков А. С., Шафранская И. В. Разработка экономико-математической модели оптимизации работы предприятия.....	381
Денисевич Л. А., Морозевич О. А. Оптимизация товарного портфеля торгового предприятия (на примере ООО «Баден»).....	382
Дмитрович Е. А., Карпеко О. И. Совершенствование маркетингового анализа (на примере ООО «Алютех Торговый Дом»).....	382



Жингель Е. А., Зенькова И. В. Влияние устойчивого развития рынка труда на эффективность национальной экономической системы .....	385
Жуковская О. Ю. Социальный капитал как фактор инновационного развития европейских стран с малой экономикой.....	386
Запорованная А. Ю., Тарасенок А. И. Продвижение Барановичского региона как туристической дестинации.....	390
Зеленик С. П., Сорокульская И. В. Разработка методики построения рейтинга банков в сфере потребительского кредитования .....	390
Зоркин А. М., Сорокина Т. В. Кластерная экономика как инновационная модель развития национальной экономики Республики Беларусь: теория и опыт создания .....	391
Капшуль Ю. А., Масилевич Н. А. Разработка системы антикризисного финансового управления ОАО «Лесохимик» .....	392
Клебанович В. Н., Зайцева М. А. Действующая практика перестрахования в Республике Беларусь и направления ее совершенствования (на примере Белэксимгаранта).....	393
Климович Т. В., Малей Е. Б. Логистические издержки как результирующая категория управления логистической системой в повышении ее конкурентоспособности.....	397
Козячая М. А., Марковская Н. В. Трехволновая структура Эллиота как метод анализа и прогнозирования поведения финансового рынка .....	398
Копач Е. В., Иващенко А. Н., Плешкун А. М. Модель развития интернет-банкинга в Республике Беларусь.....	402
Корбут Е. С., Герасенко В. П. Прогнозирование инновационной деятельности.....	403
Круподерова А. А., Панков Д. А. Развитие национальной системы бухгалтерского учета организаций государственного сектора на основе унификации с международными стандартами .....	403
Корейша Е. Б., Богатырева В. В. Совершенствование финансово – методического аспекта деятельности фонда социальной защиты населения Республики Беларусь в целях повышения инвестиций в человеческий капитал работников .....	404
Ледян Д. Ю., Рутко Д. Ф. Формирование инновационных кластеров на основе государственно-частного партнерства .....	408
Липчанская А. В., Зайцева М. А. Страхование дополнительной пенсии и направления его развития в Республике Беларусь.....	409
Лукашевич Д. А., Лукашевич Т. Н. Оптимизация производства продукции на ОАО «Кобринский мясокомбинат» .....	410
Лышко А. О., Сенкевич Е. А., Тарасевич Н. И. Запрет дискриминации в трудовых правоотношениях как фактор обеспечения реализации принципа свободы труда .....	411
Маметвелиева В. А., Сенокосова О. В. Основные направления совершенствования методики бухгалтерского учета экологической деятельности предприятий Республики Беларусь .....	414
Мартинovich О. В., Кузьменок З. И. Оценка вклада малого предпринимательства в общеэкономическое развитие Республики .....	415
Мордвинов К. А., Нехорошева Л. Н. Организация производства новых видов продукции в условиях активизации инновационной деятельности на ОАО «ММЗ» .....	416
Мыльцина О. Д., Курляндчик А. А. Основные аспекты развития краткосрочного кредитования АПК Республики Беларусь .....	420
Никитина Э. И. Методические аспекты исследования экспортного потенциала белорусских предприятий.....	421
Новицкая Е. Г., Будько О. Н. Информационная система оценки конкурентоспособности веб-ресурсов .....	422
Охотенко А. С., Алексеенко Н. А. Совершенствование деятельности служб материально-технического снабжения предприятия (на материалах РУП «Гзлин») .....	423
Панчук Е. В., Безуглая В. А. Международный имидж Беларуси как основной фактор формирования ее конкурентоспособности в условиях глобализации .....	424
Пахомова И. А., Рабцевич В. В. Экономическая оценка эффективности использования инновационных технологий в системах пожарной безопасности .....	424
Пашкевич Т. А., Зубрицкий А. Ф. Использование принципов логистического подхода к организации грузоперевозок .....	425
Педа С. А., Обухова И. И. Оценка валютного риска коммерческого банка.....	426

Пракопчик К. М., Маслова Г. Г. Банковская система в трансформационной экономике: особенности и пути совершенствования.....	427
Прохорчик Т. А., Нагорнов В. Н. Методические подходы к формированию тарифов на электроэнергию в системе ГПО «Белэнерго» .....	428
Резникова Е. В., Редько В. Н. Меры по повышению конкурентоспособности товара на ОАО «Могилевский мясокомбинат» .....	429
Серая А. С., Макаренко И. В. Управление затратами ОАО «Керамин» .....	430
Сорокина Т. С., Прудникова Е. В. Инновационный потенциал региона: обоснование методики и анализ.....	430
Сураучюс Л. А., Рабцевич В. В. Возможность применения субконтракта в малом бизнесе Беларуси.....	431
Тошнова Т. А., Сидорова Е. И. Организационно-экономический механизм повышения мотивации труда.....	432
Требенок Е. И., Горская И. В. Оценка и пути укрепления конкурентного статуса промышленного предприятия (на примере ОАО «МЗКТ») .....	433
Трофимук Н. Н., Давыдова Н. Л. Банковское инвестиционное кредитование в Республике Беларусь .....	434
Чабурдо Е. Н., Дубровский Н. А. Обеспечение конкурентоспособности строительных материалов на основе инновационных решений .....	435
Шапурко Ю. В., Морозевич О. А., Черненко О. Г. Организация маркетинговой деятельности предприятия на рынке строительных материалов (на примере ООО «Изоком») .....	435

#### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ. ПОЛИТОЛОГИЯ**

Дерябина Е. В., Ястреб Д. С. К вопросу об административной ответственности за коррупционные правонарушения.....	438
Крупенина Е. Э., Пляхимович И. И. Конституционные основы участия граждан Республики Беларусь в законотворчестве .....	438
Масюк В. И., Родевич Л. И. Действие уголовно-процессуального закона в пространстве: понятие и основные черты .....	439
Млынарчик Л. В., Добрян С. В. Понятие административной преюдиции в национальном законодательстве Республики Беларусь .....	440
Созончик М. С., Кистерный В. А. Причины и условия незаконного использования объектов интеллектуальной собственности в Республике Беларусь.....	441
Цыба Е. Д., Шимкович М. Н. Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств в Республике Беларусь: проблемы правоприменения .....	442
Шилов П. С., Харевиц Д. Л. Противодействие незаконному обороту курительных смесей в Республике Беларусь.....	446
Шинкарев И. А., Ястреб Д. С. Правовая безопасность личности – неотъемлемый элемент правовой безопасности Республики Беларусь.....	447

#### **ПЕДАГОГИКА. ПСИХОЛОГИЯ**

Гижук Т. В., Комарова Т. К. Связь психологического возраста женщин-педагогов с удовлетворенностью жизнью в период средней зрелости .....	450
Жарикова Н. Л., Миненкова И. Н. Формирование учебно-управленческих умений младших школьников с синдромом дефицита внимания, с гиперактивностью и нарушениями зрения... ..	450
Жук Е. А., Гриханов В. П. Формирование практической математической компетенции у учащихся с интеллектуальной недостаточностью .....	451
Знатнова Е. В., Барков В. А. Методика укрепления свода стопы у детей старшего дошкольного возраста.....	452
Иванченко А. Е., Зимницкая Р. Э. Игра на бильярде «Снукер» как средство повышения целевой точности баскетболистов.....	453
Карасевич А. О., Поликарпов В. А. Теория поля К. Левина в контексте динамической модели психики .....	457
Карневич О. Н., Лисова М. И. О разработке контекстных задач для формирования математической компетентности учащихся .....	458
Крупенченко Н. Н., Снопкова Е. И. Формирование социально-личностных компетенций у будущих социальных работников в вузе .....	459

Кухарчук М. Л., Сильченко Н. В. Эффективность профилактических мероприятий .....	460
Малюкевич А. С., Токарь О. В. Интернет-пространство для детей: структура сайтов и читательские интересы .....	461
Муха В. М., Тарантей В. П. Педагогические условия профессиональной самореализации курсантов .....	462
Обчинец А. С., Урбан М. А. Моделирование как наглядно-практическая основа поиска различных способов решения текстовой арифметической задачи учащимися на I ступени общего среднего образования .....	462
Овчинникова М. Б., Барсукова Ж. А. Связь социального интеллекта с особенностями семейного воспитания старшеклассников .....	467
Троцкая Н. С., Хитрюк В. В. Развитие эмпатии как условие формирования инклюзивной готовности будущих педагогов.....	467

#### **ФИЛОЛОГИЯ**

Албут А. А., Важник С. А. Беларускі эпістальны тэкст:структурная і лінгвапрагматычная арганізацыя .....	470
Анисовец Д. П., Марцинкевич Н. Э. Эволюция понимания абсурда в романах Франца Кафки.....	470
Бараноўскі А. А., Брадзіхіна А. В. Сучасная беларуская філасофская лірыка: асноўныя вектары развіцця .....	471
Богомольская М. С., Зубова И. И. Формализация процесса порождения текста англоязычного короткого рассказа.....	475
Большакова Е. В., Жизневская Л. В. Эвфемизмы в современном английском языке на материале электронных британских СМИ .....	476
Борисевич О. А., Мельникова Л. И. Белорусское детское телевидение – транслятор духовности нации.....	477
Васільчук А. А., Швед І. А. Вобраз балота як чыннік прыродна-ландшафтнага кода беларускага фальклору .....	478
Вінакурава К. С., Дзядова А. С. Духоўная культура беларусаў у паэтычнай творчасці Р. Барадуліна.....	482
Гаган В. Н., Усольцева Т. Н. Особенности колористики прозы М. Ю. Лермонтова.....	482
Егоркина Ю.Э., Матюнова А.А. Белорусские праздники на занятиях по РКИ (на материале лингвокультурологического комплекса «Беларусь») .....	483
Запольная Н. В., Найверт Ю. О. Языковая интерпретация паремиологической зоны концептов «женщина» и «мужчина» в немецком языке .....	486
Иваницкая Т. В., Азарова И. Б. Мотив последней черты в творчестве С. А. Есенина и В. С. Высоцкого .....	487
Конопляник Е. А., Власюк Н. И. Модальные слова как иллокутивные индикаторы.....	488
Коршун Г. Ю., Лапацінская В. В. Мастацкае асэнсаванне Вялікай Айчыннай вайны ў творчасці А. Адамовіча, Г. Бёля, В. Борхерта: да праблемы тыпалогіі .....	489
Кралевиц Н. В., Харитончик З. А. Подчинение как тип эпидигматических связей в семантической структуре многозначного слова (на материале китайского и английского языков) .....	490
Лутова М. М., Зубова И. И. Лексико-семантическое моделирование текста англоязычного короткого анекдота .....	493
Мальцава Д. В., Брадзіхіна А. В. Сучасная ўрбаністычная лірыка як адметная мастацкая сістэма .....	494
Праконіна В. У., Якуба С. М. Назоўнікі “душа” і “сэрца” ў складзе беларускіх і рускіх фразеалагізмаў.....	495

#### **ИСТОРИЯ. ФИЛОСОФИЯ.**

#### **СОЦИОЛОГИЯ. КУЛЬТУРОЛОГИЯ. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

Абрамовіч С. Г., Красоўскі С. І. Выхаванне дзяцей і моладзі сродкамі традыцыйнай культуры (як частка адукацыйнай сістэмы) .....	498
Авласова Н. В., Корсак А. И. История повседневности городского населения на примере г. Полоцка (1944–1953 гг.) .....	498
Бараноўская І. Г., Федарцова Т. М. Пераемнасць выдавецкай справы.....	499

Боханко Т. П., Токарь О. В. Дизайн элементов кинетической типографики .....	500
Буряк А. Ю., Беглик В. В. Моноопера. Ю. Буцко «Записки сумасшедшего»: особенности формообразования и драматургии.....	501
Жылко У. А., Смолік А. І. Этнакультурная дамінанта творчасці Яна Баршчэўскага .....	502
Захарэвіч А. Б., Лобач У.А. Працоўнае выхаванне дзяцей беларусаў у першай палове XX стагоддзя .....	502
Калинкина О. А. Перспективы развития белорусского кинопроката .....	503
Карасева Н. А. Особенности музыкальной драматургии в анимационном фильме (на материале киноискусства Беларуси) .....	504
Константинова А. К. Экклесиаст как метатекст американской поэзии (на примере творчества У. Уитмена и Т. С. Элиота).....	505
Кохтенкова Ю. А., Корсакова Е. Е. Надгробная пластика Беларуси: эволюция и особенности развития.....	506
Кузьменкова Ю. В., Коваленко О. С. Мода как социокультурный феномен: история, концепции, стратегии развития .....	506
Лойко О. Б., Арутюнова Н. О. О специфике формообразования в условиях tintinnabuli-техники А. Пярта (на материале камерных инструментальных сочинений) .....	507
Луферчик Е. Г., Сергеенкова В. В. Царство польское (от Конституции до Органического статута) в оценке российского общественного мнения XIX – начала XX вв.....	508
Маковцова А. И., Бабич Т. Н. Музыкальное оформление современного драматического спектакля (на примере постановок Национального академического драматического театра имени М. Горького) .....	509
Матюшкова Д. А., Карчевская Н. В. Хореопластический театр Беларуси рубежа XX-XXI веков .....	509
Місевич Э. І., Лобач У. А. Народнае ткацтва Мядзельшчыны канца XIX – першай паловы XX стст. ....	510
Пикалович А. В., Бадюкова Т. А. Эволюция правоцентристского движения в Италии (конец 70-х гг. XX – начало XXI вв).....	511
Романовская И. А., Усовская Э. А. Североамериканская национально-культурная идентичность и ее символы.....	512
Романюк О. В., Ганул Н. Г. Интерпретация инструментального театра в творчестве Фараджа Караева.....	513
Скачко Л. В., Куракина Е. В. Транскрипция для аккордеона в современной исполнительской практике.....	513
Сушко Е. О. Музыкальное радиовещание Беларуси 1990-2000-х годов: жанрово-тематические особенности (на материале программ Первого национального канала и канала «Культура» Белорусского радио) .....	514
Тарасевич Г. А., Лозка А. Ю. Агульнае і адметнае ў абрадавых “хаджэннях” і “ваджэннях” беларусаў.....	518
Трафімчук Т. Т., Якіменка Т. С. Культурна-гістарычны тэкст эпохі Сярэднявекі ў індывідуальна-кампазітарскіх рашэннях (творчы вопыт беларускіх кампазітараў апошняй трэці XX – пачатку XXI стагоддзяў) .....	519
Фогт Е. В., Аладова Р. Н. «Стальной скак» С. С. Прокофьева в контексте музыкально-театрального конструктивизма. ....	520
Авторский указатель.....	521