

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ УНИВЕРСИТЕТА

СТУДЕНТ И АГРАРНАЯ НАУКА

**МАТЕРИАЛЫ
IV ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

(31 марта – 1 апреля 2010 г.)

Уфа
Башкирский ГАУ
2010

УДК 63
ББК 4
С 75

Ответственные за выпуск:

председатель Совета молодых ученых,
канд. экон. наук, доцент ***А.Н. Кутлияров***

С 75 **Студент и аграрная наука.** Материалы IV Всероссийской студенческой научной конференции (31 марта – 1 апреля 2010 г.). – Уфа: Башкирский ГАУ, 2010. – 372 с.

ISBN 978-5-7456-0239-9

В сборнике опубликованы тезисы выступлений участников IV Всероссийской студенческой научной конференции «Студент и аграрная наука».

Авторы опубликованных статей несут ответственность за патентную чистоту, достоверность и точность приведенных фактов, цитат, экономико-статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за разглашение данных, не подлежащих открытой публикации. Статьи приводятся в авторской редакции.

УДК 63
ББК 4

ISBN 978-5-7456-0239-9

© ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ», 2010

АГРОНОМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ

УДК 378.147: 631.585

Бочкина В.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кузнецов И.Ю., канд. с.-х. наук, доцент

ПРОДУКТИВНОСТЬ АМАРАНТА МЕТЕЛЬЧАТОГО В ОДНОВИДОВЫХ И СМЕШАННЫХ ПОСЕВАХ

Амарант метельчатый является одним из высокопродуктивных представителей новых видов, способный формировать высокую продуктивность семян и зеленой массы в условиях Республики Башкортостан [1]. Особую актуальность приобретают исследования, направленные на изучение биолого-экологических основ создания высокопродуктивных агрофитоценозов амаранта метельчатого и разработке технологических приемов его выращивания [2].

Объектами исследований были амарант метельчатый сорта Чергинский и кукуруза сорта РОСС-145 МВ.

В наших опытах урожайность зависела от условий произрастания подопытных культур, а также вариантов их посева. Максимальная урожайность зеленой массы амаранта метельчатого была сформирована в одновидовом посеве, составив 22,7 т/га (таблица 1).

Таблица 1 Урожайность надземной биомассы
в одновидовых и смешанных посевах амаранта и кукурузы

Варианты	1 повторность	2 повторность	3 повторность	Средняя
Кукуруза + амарант	19.4/11.3	17.4/12.1	18,1/11,9	18.3/11.7
Кукуруза	28.6	27.9	28,1	28.2
Амарант	23.2	22.3	22,6	22.7

В ходе исследований выявлено, что урожайность растений амаранта метельчатого и кукурузы по вариантам опыта варьирует в зависимости от способов их посева. Согласно вариантам опыта наибольшая урожайность получена в варианте амарант + кукуруза, составив при этом в сумме 30 т/га, при этом максимальная урожайность в чистом посеве кукурузы составила 28,2 т/га.

Возделывание амаранта метельчатого в условиях Южной лесостепной зоны РБ целесообразно и экономически эффективно. Наибольший урожай формируют смешанные посева амаранта метельчатого с кукурузой, позволяющие получить урожайность на уровне 26-31 т зеленой массы с 1 га.

Библиографический список

1. Кузнецов, И.Ю. Перспективы возделывания амаранта метельчатого в условиях Республики Башкортостан [Текст]: Материалы 6-ой Международной НПК – 12-14 сентября 2006 года. – Тверь, 2006. – С. 132 -135.

2. Филатов, В.В. Амарант-культура универсальная [Текст]: / В.Филатов, М. Кононов// Бюл. «Агро- информ». - 2000, - июль. - 20с.

УДК 633.2

Валитова Л.А, Валитов А.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Надежкин С.Н., д-р с.-х. наук, профессор

РАННИЕ И ПОЗДНИЕ КОРМОВЫЕ КУЛЬТУРЫ В ЗВЕНЕ ЗЕЛЕННОГО КОНВЕЙЕРА

Обеспечение животных высокопитательным кормом является основной задачей кормления в пастбищный период. Решению этой задачи во многом способствуют посевы ранних и поздних кормовых культур в зеленом конвейере, позволяющие продлить период летнего кормления животных.

В условиях Башкортостана накоплен богатый опыт научной проработки различных вопросов технологии возделывания кормовых культур в зеленом конвейере. Однако вопросы и приемы формирования высокопродуктивных посевов одно- и двухкомпонентных смесей ранних и поздних кормовых культур при разных сроках использования с целью продления пастбищного периода изучены недостаточно.

Нами проводились исследования на выщелоченных черноземах в условиях опытного поля кафедры растениеводства, кормопроизводства и плодородия, расположенного в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан.

Цель исследований заключалась в определении продуктивности и качества урожая одновидовых и смешанных посевов озимой ржи и озимой тритикале с викой яровой, викой озимой и люцерной синегибридной, а также поукосного посева ярового рапса при разных сроках их использования в зеленом конвейере.

Опыты, проведенные нами в 2007-2009 гг., показали возможность бесперебойного обеспечения животных высококачественным зеленым кормом в ранневесенний и позднесенний период пастбищного пользования. Установлено, что ко времени уборки в двухкомпонентных смесях урожайность зеленой массы озимой тритикале с озимой викой превышала смеси озимой ржи и составила соответственно 34,5 т/га. Наибольшая урожайность получена при высеве озимых злаков с люцерной синегибридной за счет отрастающей отавы люцерны и составила соответственно 46,8-48,0 т/га. Наибольшая суммарная урожайность зеленой массы зерновых с яровым рапсом была получена в варианте с поукосным посевом рапса после озимой тритикале и составила 50,7 т/га.

Таким образом, нами установлено, что из ранних кормовых культур в зеленом конвейере наиболее продуктивными являются смешанные посевы озимой ржи и озимой тритикале с викой озимой и люцерной синегибридной. В качестве поздних кормовых культур перспективны поукосные посевы ярового рапса и смеси озимых злаков с викой яровой. Возделывание их целесообразно для ранневесеннего и позднесеннего использования в зеленом конвейере, что позволит продлить пастбищный период в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан до 170 дней.

УДК 635.116

Галлямова Э.Д., Саяпов Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд. с.-х. наук, ассистент

ОЦЕНКА СОРТОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Выбор сорта является одним из резервов повышения урожая и качество корнеплодов столовой свеклы. Столовая свекла используется для разных целей и поэтому целесообразно расширить ассортимент сортов отличающихся качеством, урожайностью и технологичностью. В связи с этим задача наших исследований было изучение в южной лесостепи Республики Башкортостан формирование урожайности и качества корнеплодов столовой свеклы разных сортов.

Наши исследования показали, что у разных сортов столовой свеклы процесс формирования урожая различен. Наибольшее содержание сухого вещества в корнеплодах и листьях наблюдалось в сортах Бордо 237 и Красный шар. Наибольшая урожайность товарных корнеплодов была у сорта Бордо 237 43,7 т/га и Красный шар 44,7 т/га.

Наибольшее содержание сахара, витамина С наблюдалось в сорте Бордо 237. Так, содержание витамина С было 14,2 мг/100 г, а сахара 11,7 %. Также витамина С много содержится в сорте Цилиндра, но мало сахаров (таблица). Сорт Цилиндра характеризуется рядом положительных показателей: выступаемость корнеплодов над почвой высокая, что облегчает уборку и повышает производительность труда, тем самым снижаются затраты на уборку и загрязненность корнеплодов.

Таблица Урожайность и качество товарных корнеплодов столовой свеклы (УНЦ БГАУ, 2008-2009 гг.)

Показатели	Вариант			
	Бордо 237 станд.	Детройт	Цилиндра	Красный шар
Урожайность товарных корнеплодов, т/га	43,7	37,1	40,5	44,7
Содержание сухого вещества, %	16,0	13,5	13,1	15,4
Витамин С, мг%	14,2	13	14,3	13,3
Сахаристость, %	11,7	9,9	8,5	11,1

Таким образом, лучшими сортами столовой свеклы по урожайности для условий южной лесостепи Республики Башкортостан является Бордо 237 и Красный шар, а с точки зрения содержания витамина С и трудоемкости уборки – сорт Цилиндра.

УДК 633.413:631.3

Губайдуллин Ф.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Юхин И.П., д-р с.-х. наук, профессор

ВЛИЯНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ РАЗЛИЧНЫМИ ОРУДИЯМИ НА УРОЖАЙНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Сахарная свекла предъявляет повышенные требования к созданию физических свойств почвы (плотность, пористость, твердость и др.). Это связано с ее биологическими особенностями как корнеплодного растения.

В условиях Башкортостана основным орудием для вспашки почвы является плуг типа ПЛН-4-35, который не всегда обеспечивает качественную вспашку почвы. В последние годы свеклосеющие хозяйства стали оснащаться современными импортными плугами, эффективность которых в республике изучена очень слабо.

Нами в 2008-2009 гг. в КФХ «Артемида» Кармаскалинского района республики проводились полевые опыты по изучению влияния основной обработки почвы различными орудиями: плуга ПЛН-4-35; оборотный плуг Европал с предплужниками; глубокорыхлитель Госпардо артиглио; обработка почвы культиватором Торит. Глубина рыхления по всем вариантам составляла 28-30 см. Опыты проводились в севообороте (пар чистый, озимая пшеница, сахарная свекла, ячмень). Площадь делянки посевной составляла 2500 м², учетной 100 м², повторность трехкратная.

В среднем за два года (2008-2009) наибольший урожай корнеплодов (38,1 т/га) получен при вспашке почвы оборотным плугом Европал. Сбор сахара в этом варианте составил 6,53 т/га. Вспашка почвы отечественным плугом ПЛН-4-35 обеспечила получение урожая 34,4 т/га, сбора сахара 5,88 т/га. Применение безотвальных способов обработки почвы – Глубокорыхлителем Госпардо артиглио, культиватора Торит снизило урожайность корнеплодов и, которая составляла соответственно: 32,8 и 31,0 т/га.

Таким образом, лучшие условия для формирования урожая сахарной свеклы складывались при вспашке почвы оборотным плугом Европал на глубину 28-30 см, как обеспечивший получение наибольшей урожайности сахарной свеклы и сбора сахара с гектара.

УДК 633.16 «321» (470.57)

Гиниятуллин З.Л., ФГОУ ВПО «Башкирского ГАУ»

Научный руководитель – Кадиков Р.К., канд. с.-х. наук, доцент

АДАПТИВНОСТЬ СОРТА ЯЧМЕНЯ МИХАЙЛОВСКИЙ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ЛЕСОСТЕПИ БАШКОРТОСТАНА

Нами были выполнены полевые исследования по изучению влияния сроков посева и нормы высева семян на формирование ассимиляционной поверхности и интенсивность процесса фотосинтеза растений ячменя сорта Михайловский в условиях северной лесостепи Башкортостана. Опыты закладывались в сортоиспытательном участке на темно – серых лесных почвах. Условия вегетации были относительно благоприятны для развития ячменя (холодная весна, прохладная, дождливая первая половина и засушливая вторая половина лета).

Закладка опытов, проведение учетов и наблюдений соответствовало требованиям методики Госкомиссии по испытанию и охране селекционных достижений. Площадь делянок 50 кв. м. Повторность 4-х кратная. Способ посева обычный рядовой. В опытах со сроками сева изучались 4 варианта посева с интервалом 5 дней. Первый срок посева (контроль) проводился 5 мая, что соответствовало сроку посева ранних яровых культур. Норма высева 5,0 млн. всхожих семян на гектар. Опыты по нормам высева были заложены с вариантами –

4,0 млн.; 4,5 млн.; 5,0 млн. (контроль); 5,5 млн. и 6,0 млн. всхожих семян на гектар. Агротехнические мероприятия по уходу за растениями выполнялись с учетом конкретных условий года и агрорекомендаций для данной зоны республики.

По результатам проведенных исследований можно заключить, что посев ячменя сорта Михайловский в условиях северной лесостепи республики рекомендуется проводить в ранние сроки с нормой высева семян – 5,0 млн. всх. семян на 1 га, что обеспечивает формирование оптимальной площади листовой поверхности и получение высокого показателя чистой продуктивности фотосинтеза, соответственно, и урожайности зерна.

УДК 633.12

Колосов Т.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Исмагилов Р.Р., д-р с.-х. наук, профессор;

Ахиярова Л.М., канд. с.-х. наук, ассистент

ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ КАЧЕСТВА ГИБРИДОВ ОЗИМОЙ РЖИ

Озимая рожь издавна в республике считается традиционной ведущей культурой. Главная ценность озимой ржи в том, что она гарантирует сбор зерна даже в очень неблагоприятные годы, придает стабильность производству зерна. Значительная часть продовольственного зерна озимой ржи идет для производства ржаной муки – на хлебопекарные цели. Поэтому решение проблем производства зерна этой культуры с высокими хлебопекарными свойствами является первостепенной задачей.

Основным показателем качества продовольственного зерна озимой ржи является «число падения». Число падения характеризует состояние углеводно-амилазного комплекса зерна ржи. Зерно ржи отличается большим содержанием пентозанов (7-10%), которые обладают высокой водосвязывающей способностью. Содержание пентозанов в зерне оказывает непосредственное влияние на газодерживающую способность теста и определяет структуру мякиша хлеба. Чем больше в зерне содержание водорастворимых пентозанов, тем выше его хлебопекарные качества.

Нами проводилась оценка четырех гибридов озимой ржи (Picasso, Visello, Evolo, Placido) селекционной фирмы «Лохов-Петкус» (Германия) по урожайности и качественным показателям зерна. В качестве контрольного варианта был взят сорт Чулпан 7, включенный в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в Республике Башкортостан. Полевые опыты проводили в лесостепной зоне Республики Башкортостан.

По результатам наших исследований урожайность всех гибридов озимой ржи превзошла сорт Чулпан 7. Наибольшей урожайностью отличились гибриды Picasso и Visello. Самый высокий показатель «числа падения» оказался у гибрида Placido, а по содержанию водорастворимых пентозанов – у гибрида Evolo.

В результате исследований выделили гибриды с высокой урожайностью по сравнению с контрольным вариантом, выявили, что они отличаются по качеству зерна, соответственно есть возможность расширить сферу потребления

зерна озимой ржи за счет селекции новых сортов, пригодных для целевого использования.

УДК 633.2

Шахмуратов Г.Х., Тимиров Р.Р., Гатиатуллин Д.С.,
ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдуллин М.М., канд. с.-х. наук, доцент

**ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И ИЗВЕСТИ
НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ВЫЩЕЛОЧЕННОГО ЧЕРНОЗЕМА
И УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ЛЮЦЕРНЫ**

В структуре пахотных угодий лесостепной зоны Республики Башкортостан выщелоченные черноземы занимают доминирующее положение.

Наблюдаемая в современных агроэкосистемах тенденция к выщелачиванию обменных оснований почв привела к их значительному подкислению. Одновременно происходит заметное снижение суммы обменных оснований. Поэтому продуктивность кормовых севооборотов с посевами люцерны на кормовые цели на черноземах выщелоченных в лесостепной зоне РБ оказалась на прямую связанной с приемами известкования почв.

С целью разработки технологических приемов повышения продуктивности люцерны нами с 2002 года в Учхозе БГАУ проводятся полевые опыты с внесением полных минеральных удобрений под испытываемую культуру по следующей схеме: 1) контроль (без извести и минеральных удобрений); 2) известь, 10 т/га; 3) $N_{30}P_{60}K_{45}$; 4) $N_{30}P_{90}K_{45}$; 5) известь, 10 т/га + $N_{30}P_{60}K_{45}$; 6) известь, 10 т/га + $N_{30}P_{90}K_{45}$.

Известь была внесена под основную обработку, а минеральные удобрения – под предпосевную культивацию почвы под покровную культуру (ячмень). Повторность опыта 3-х кратная. Площадь делянок 400 м². Каждая делянка была разделена на две равные по площади части для учета зеленой массы за 2 укоса и урожая семян люцерны синегибридной сорта Чишминская 131.

Объектом исследований являлся чернозем выщелоченный средне-мощный, тучный тяжелосуглинистый.

Посев люцерны проводился сеялкой СН-1,6 нормой высева по 16 кг/га. Агротехника в опытах была общепринятой для лесостепной зоны, за исключением изучаемых приемов возделывания люцерны.

В известкованных вариантах произошло смещение обменной реакции на величину pH_{KCl} равной 1,01, а гидролитической кислотности (H_T) на 3,34 мг-экв. на 100 г почвы.

Создание равновесного баланса кальция внесением извести на черноземах выщелоченных положительно сказалось на урожайности зеленой массы люцерны.

В среднем за шесть лет возделывания прибавка урожайности зеленой массы люцерны в варианте с известью по сравнению с контролем составила 47,7 ц/га. Наибольшая прибавка зеленой массы люцерны получена в варианте

применения полных минеральных удобрений с дозой $N_{30}P_{90}K_{45}$, которая составила 173,5 ц/га

Расчеты экономической эффективности показали, что наиболее эффективным является возделывание люцерны на зеленый корм на черноземах выщелоченных Южной лесостепи РБ с применением полных минеральных удобрений ($N_{30}P_{90}K_{45}$) на фоне известкования почвы.

УДК: 632.937/.952:633.1

Салимова А.И., ФГОУ ВПО «Башкирского ГАУ»

Научный руководитель – Кадиков Р.К., канд. с.-х. наук, доцент

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ФУНГИЦИДНОЙ ЗАЩИТЫ СЕМЯН ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Средняя эффективность применения биологических препаратов на зерновых культурах составляет 16 - 33%. Биопрепараты в земледелии обеспечивают снижение применения экологически опасных агрохимикатов в 1,5-2 раза, дополнительный сбор белка увеличивается на 3-4 млн. тонн. Экономическая эффективность достигает 5-6 рублей на 1 рубль затрат.

В наших исследованиях эффект от применения биопрепаратов фитоспорина и интеграла проявился на урожайности зерна яровой пшеницы и ячменя. По яровой пшенице абсолютное значение урожайности при варианте обработки семян биопрепаратом интеграл составило 3,36 т/га с прибавкой 0,21 т/га к контрольному варианту (без обработки), при $НСР_{05}$ равной 0,203 т/га. По ячменю эффективность биопрепарата интеграл была более значительна. Урожайность зерна ячменя при обработке семян данным биопрепаратом составила 3,92 т/га с прибавкой к контролю (без обработки) 0,59 т/га, при $НСР_{05}$ равной 0,501 т/га. Действие биопрепарата фитоспорин и химического препарата дивиденд дало прибавки урожайности по сравнению с контрольным значением, но в пределах наименьшей существенной разности как по яровой пшенице, так и по ячменю.

Следовательно, предпосевная обработка семян зерновых культур (пшеницы и ячменя) биопрепаратами фитоспорин и интеграл существенно повышает эффективность защиты растений от болезней и вследствие этого увеличивает урожайность зерна, значительно снижает себестоимость продукции за счет исключения из технологии возделывания дорогостоящих химических средств защиты растений и позволяет уменьшить экологическую нагрузку на окружающую среду.

УДК 633.2

Рахимов Р.М., Гайсина Л.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдуллин М.М., канд. с.-х. наук, доцент

ПРОДУКТИВНОСТЬ СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ РЖИ С ЯРОВОЙ И ОЗИМОЙ ВИКОЙ НА ЗЕЛЕНый КОРМ

Важным резервом увеличения запасов кормов является интенсивное использование земельных угодий и, в частности, выращивание кормовых культур

в зеленом конвейере, а также в пожнивных и промежуточных посевах. Большое значение имеет также возделывание кормовых культур, богатых белками, в частности, однолетних злаковых культур в смеси бобовыми.

Смеси озимой ржи с викой используют в качестве зеленой подкормки, сена и силоса, иногда как пастбищный корм. Сравнительно короткий период до наступления укосной спелости и небольшая требовательность к теплу в первый период развития позволяют успешно возделывать вику при разных сроках посева.

Цель наших исследований заключалась в научном обосновании приемов формирования высокопродуктивных одновидовых смешанных посевов озимой ржи с викой яровой и викой озимой при разных сроках использования в звене зеленого конвейера на выщелоченных черноземах Южной лесостепи Республики Башкортостан.

В задачу исследований входило: изучение особенностей роста и развития растений, определение динамики накопления зеленой и воздушно-сухой биомассы изучаемых культур; оценка продуктивности и питательной ценности урожая и экономической эффективности приемов формирования посевов кормовых культур зеленого конвейера.

Установлено, что ко времени уборки в двухкомпонентных смесях с озимой викой основная доля приходилась на вику, что в итоге обеспечило высокие урожаи зеленой массы по сравнению с контролем. Урожайность зеленой массы озимой ржи при этом составила 25,1 т/га, а смеси с озимой викой – 31,2 т/га. Урожайность зеленой массы смешанных посевов озимой ржи с яровой викой при осеннем использовании была выше на 1,1 т/га по сравнению с контролем и имела более качественные показатели за счет бобового компонента. Урожайность зеленой массы озимой ржи при этом составила 13,7 т/га.

Таким образом, из ранних кормовых культур в зеленом конвейере наиболее продуктивными являются смешанные посевы озимой ржи с озимой викой. В качестве поздних кормовых культур перспективны смешанные посевы озимой ржи с викой яровой. Возделывание их целесообразно для ранневесеннего и позднеосеннего использования в зеленом конвейере, что позволит продлить пастбищный период в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан до 165 дней.

УДК 633.491:631.671.1:631.674.5

Даминдарова А.Х., Шашиев Е.П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Андрианов Д.А., канд. с.-х. наук, доцент;

Андрианов А.Д., канд. с.-х. наук, доцент

РЕЖИМ ОРОШЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ

Андриановым А.Д. и Андриановым Д.А. [1] была разработана современная система регулирования водного режима посадок картофеля. Нами в 2008 - 2009 гг. были проведены двухфакторные полевые опыты в орошаемом овощном севообороте ГУСП «совхоза Алексеевский» по определению оптимального режима орошения для формирования программируемого урожая клубней картофеля требуемого качества к осенней уборке. Почва опытного участка - черно-

зем выщелоченный тяжелосуглинистый среднемощный. Глубина залегания грунтовых вод 4,5-5,0м. Схема полевого опыта приведена в таблице 1.

Дождевание и удобрение увеличивали массу ботвы и площадь ассимиляционной поверхности в 2 - 3 раза по сравнению с контролем. Наибольший урожай (74,9 т/га) клубней был получен в варианте орошения 80-85-80% с расчетной нормой полного минерального удобрения на 40 т/га клубней. Улучшение условий произрастания, приводит к некоторому снижению содержания в них крахмала и аскорбиновой кислоты. Наибольший сбор сухих веществ (15,3 т/га) и крахмала (9,9 т/га) был достигнут при режиме орошения на уровне 80 - 85 - 80% НВ и расчётной дозе удобрения на планируемую урожайность клубней 40 т/га. Улучшение влагообеспеченности и питания посадок ведет к снижению содержания в продукции нитратов и повышению товарности урожая. По совокупности изученных признаков в полевом опыте лучшим вариантом является вариант дождевания с предполивным порогом в расчетном слое почвы (40-50-60 см) по периодам 80 - 85 - 80% НВ и внесением полного минерального удобрения из расчета на производство 40т клубней с 1 га.

Таблица 1 Урожайность клубней картофеля сорта Ред Скарлетт в опыте. 2009 г.

Режим орошения по периодам, %НВ	Доза удобрения				
	Контроль	Расчётная на 20 т/га	Расчётная на 25 т/га	Расчётная на 30 т/га	Расчётная на 40 т/га
Контроль	19,8	26,8	27,9	29,1	31,7
70-80-70	27,0	53,5	58,3	67,3	79,7
70-80-80	28,2	55,5	60,5	69,8	82,6
80-80-80	29,8	58,1	63,1	72,8	85,8
80-85-80	30,6	59,3	64,4	74,2	87,4

Библиографический список

1. Андрианов, А.Д. Российскому картофелеводству - свои агротехнологии. На примере современного Башкортостана [Текст] / А.Д. Андрианов, Д.А. Андрианов // Актуальные проблемы современной индустрии производства картофеля. Материалы научно-практической конференции «Картофель - 2010», г. Чебоксары, 18 - 19 февраля 2010 г. / М-во сельского хоз-ва Чувашской Республики, ГНУ ВНИИ картофельного хозяйства; КУП ЧР «Агро - Инновации». - Чебоксары: КУП ЧР «Агро - Инновации», НН пресс, 2010. - С. 34 - 38.

УДК 631.5:633.16(470.57)

Мавлютов Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Миннихметов И.С., канд. с.-х. наук,

ст. преподаватель

ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЕВ ЯЧМЕНЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Использование ячменя в народном хозяйстве самое разнообразное: продовольственное, техническое, кормовое. Из зерна ячменя на производство пива расходуется до 8%, 15% идет на пищевые цели и более 70% на кормовые. Пищевая промышленность вырабатывает из ячменя виды круп: перловая, ячневая.

Ячмень является одной из важнейших зерновых фуражных культур. В 1 кг зерна ячменя содержится 1,18 кормовых единиц и 111 г переваримого протеина. Он используется для кормления всех видов сельскохозяйственных животных и птиц. Ячмень вводится в качестве основного ингредиента в большинство комбикормов. Зеленая масса ячменя при посеве в смеси с бобовыми культурами может быть использована на зеленый корм, силос, сенаж, сено.

По посевным площадям ячмень занимает четвертое место в мире, вслед за пшеницей, рисом и кукурузой – 55,7 млн. га. Первое место занимает Россия – 10 млн. га. Посевные площади ячменя в Республике Башкортостан в 2008 году составили – 384 тыс. га. Средняя урожайность ячменя в мире 2,4 т/га, в России – 1,3 т/га, в республике — 2,9 т/га.

В условиях РБ мало изучены вопросы обработки почвы под ячмень и другие зернофуражные культуры. Целью наших исследований является изучение и выявление эффективных способов основной обработки почвы на продуктивность ячменя в условиях Южной лесостепной зоны РБ.

Опыты заложены на полях кафедры земледелия и почвоведения Учебно-опытном хозяйстве БГАУ в зернопаропропашном севообороте со следующим чередованием: 1 – чистый пар; 2 – озимая пшеница; 3 – кукуруза; 4 – ячмень. Сорт возделываемого ячменя – Михайловский.

В опыте изучаются следующие способы основной обработки почвы: a_0 – отвальная обработка (вспашка) – ПН-4-35 на глубину 28-30 см; a_1 – поверхностная (дисковая) обработка – БДТ-6 – 10-12 см; a_2 – плоскорезная (безотвальная) обработка – ПГ-2С – 28-30 см; a_3 – минимальная обработка – БИГ-3 на глубину 3-4 см.

Общая площадь опытного участка – 2,5 га; площадь учетной делянки – 2040 м². Опыт размещен в трехкратной повторности, систематическим методом размещения.

При проведении опытов будут выполнены следующие сопутствующие наблюдения и исследования: фенологические наблюдения за растениями, влажность почвы, структура почвы, плотность почвы, учет засоренности посевов, структура урожая, оценка энергетической эффективности различных способов обработки почвы.

УДК 378.147: 631.585

Минеева В.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кузнецов И.Ю., канд. с.-х. наук, доцент

ФОРМИРОВАНИЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ПОСЕВОВ АМАРАНТА МЕТЕЛЬЧАТОГО В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЛЕСОСТЕПИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОРТА

Проблема несбалансированности рационов по энергетической и протеиновой питательности остается по-прежнему актуальной и требует неотложного решения, так как сдерживает рост продуктивности сельскохозяйственных животных.

Основным направлением развития отрасли кормопроизводства на современном этапе является пересмотр сложившейся структуры кормовых площадей с расширением посевов бобовых культур и сокращением площадей под низко-

урожайными однолетними травами, рациональное размещение кормовых севооборотов с учетом их потенциальной продуктивности, введение в севообороты новых перспективных и нетрадиционных культур, а также их смесей. Одним из высокопродуктивных представителей, из новых видов, является амарант метельчатый, способный формировать высокую продуктивность семян и зеленой массы в засушливых условиях степной зоны Республики Башкортостан [1].

Особую актуальность приобретают исследования, направленные на изучение биолого-экологических основ создания высокопродуктивных агрофитоценозов амаранта метельчатого и разработке технологических приемов его выращивания.

Целью исследований является изучение продуктивности различных сортов амаранта метельчатого в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан. Были изучены особенности ростовых процессов амаранта метельчатого различных сортов: Чергинский, Валентина, Крепыш, Сем.

Определили сохранность, засоренность посевов, густоту стояния растений амаранта, фотосинтетический потенциал и другие показатели.

Как показали проведенные исследования на высоту растений амаранта оказывают влияние погодные условия и она колебалась от 95 до 114 см. Лучшие ростовые процессы имели место у сорта Чергинский, высота которой составила 114 см, минимальные – у сорта Сем.

Максимальная урожайность зеленой массы амаранта метельчатого была сформирована в варианте с сортом Чергинский, составив 28,3 т/га. Хорошо себя проявили сорта Валентина и Крепыш, где сбор зеленой массы составил соответственно – 27,6 и 26,3 т/га. Амарант метельчатый сорта Сем сформировал минимальную продуктивность на уровне 8,1 т/га зеленой массы.

Библиографический список

1. Кузнецов И.Ю. Формирование продуктивности амаранта метельчатого в зависимости от биологических препаратов, используемых в Республике Башкортостан [Текст]: Доклады ТСХА, выпуск 280. - Москва, Изд-во ТСХА, 2008. – С. 144-147.

УДК 633.491: 632.951:632.937.3

Мурзагильдин И.М., Амируллин Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Андрианов Д.А., канд. с.-х. наук, доцент;

Андрианов А.Д., канд. с.-х. наук, доцент

БИОЛОГИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ КОЛОРАДСКОГО ЖУКА

Андриановым А.Д. и Андриановым Д.А. [1] была разработана современная система защиты картофеля от колорадского жука в РБ. Нами были заложены в Учхозе «Миловское» БГАУ полевые двухфакторные опыты в 2009г. по изучению инсектицидов на картофеле. Схема опыта приведена в таблице 1. Во всех вариантах опыта в рабочий раствор вводили Бактофит в дозе 1л/га.

По величине ассимиляционной поверхности листьев, урожайности (НСР₀₅ 0,6т/га) (таблица 1), качеству клубней, биологической и экономической эффек-

тивности лучшими были варианты с применением Битоксибациллина в полной и половинной дозах. Применение фунгицида Бактофит в качестве антидепрессанта в дозе 1л/га оказало существенное положительное действие на рост и развитие растений картофеля сорта Невский. Это особенно отчётливо видно на вариантах полных доз химических инсектицидов, где было снято их стрессовое влияние на картофель. И урожайность клубней была близка к применению Битоксибациллина. Такая высокая продуктивность и качество при уборке картофеля была достигнуто благодаря антирезистентной стратегии применения пестицидов нового поколения.

Таблица 1 Урожайность клубней картофеля сорта Невский в опыте. 2009 год

Инсектицид	Доза удобрения		
	Контроль	Расчётная на 20т/га	Расчётная на 30т/га
Контроль – Ручной сбор	11,8	19,2	25
Децис Профи, ВДГ 0,025 кг/га	16,1	26,4	33,6
Апачи, ВДГ 0,02кг/га	16,1	26,2	33,6
Регент, ВДГ 0,002кг/га	16,2	26,5	33,5
Битоксибациллин (БТБ), 5кг/га	17,0	27,6	35,5
БТБ, 3кг/га	16,8	27,5	35,3
БТБ, 2кг/га + Регент, ВДГ 0,002кг/га	15,4	25,3	32,3
БТБ, 2кг/га + Апачи, ВДГ 0,002кг/га	15,4	25,0	32,2
БТБ, 2кг/га + Децис Профи, ВДГ 0,0025 кг/га	15,4	25,0	32,2

Библиографический список

1. Андрианов, А.Д. Российскому картофелеводству - свои агротехнологии. На примере современного Башкортостана [Текст] / А.Д. Андрианов, Д.А. Андрианов // Актуальные проблемы современной индустрии производства картофеля. Материалы научно-практической конференции «Картофель - 2010», г. Чебоксары, 18 - 19 февраля 2010 г. / М-во сельского хоз-ва Чувашской Республики, ГНУ ВНИИ картофельного хозяйства; КУП ЧР «Агро - Инновации». - Чебоксары: КУП ЧР «Агро - Инновации», НН пресс, 2010. - С. 34 - 38.

УДК 633.491: 632.951:632.937.3

Трофимов Д.Г., Биглов А.И. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Андрианов Д.А., канд. с.-х. наук, доцент;

Андрианов А.Д., канд. с.-х. наук, доцент

БИОЛОГИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ

При производстве картофеля особый интерес представляют биологические вещества, способные повышать продуктивность и устойчивость картофельных растений к основным заболеваниям.

Нами были заложены в Учхозе «Миловское» БГАУ полевые двухфакторные опыты в 2006-2009гг. по изучению различных индукторов болезнестойкости на картофеле в условиях РБ.

Применение индукторов значительно повышает полевую всхожесть и количество проросших почек в глазках. Наибольшие значения массы и площади листьев, числа стеблей, как с одного куста, так и с единицы площади посадок, количества и массы клубней под кустом были в варианте химической системы защиты фунгицидами нового поколения: Максим (перед посадкой) + Ридомил голд МЦ (начало бутонизации) + Танос (цветение) + Браво (цветение+20 дней).

Применение Альбита, Вэрвы и Алирина-Б в качестве фитоиндукторов картофеля вело к лучшему приспособлению к критическим значениям абиотических факторов среды и усилению их иммунитета к вирусным и грибным заболеваниям и снижало инфекционную нагрузку на посадках.

Наибольшая урожайность (33,8 т/га) была при применении иммунизаторов химического синтеза: Максим (перед посадкой) + Ридомил голд МЦ (начало бутонизации) + Танос (цветение) + Браво (цветение+20 дней) на фоне расчётной дозы удобрения.

Под влиянием всех элиситоров (и химических и биологических) улучшается качество - содержание сухого вещества, крахмала и аскорбиновой кислоты - и возрастает товарность урожая клубней.

УДК 633.413:632.954

Хаиртдинов И.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Юхин И. П., д-р с.-х. наук, профессор

ВЛИЯНИЕ ГЕРБИЦИДОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ВНЕСЕНИЯ НА ЗАСОРЕННОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Возделывание сахарной свеклы без затрат ручного труда на прополку, формирование густоты насаждения на сегодняшний день невозможно без применения химических способов борьбы с сорняками.

Известно, что гербициды в Башкортостане применяются, практически во всех свеклосеющих хозяйствах. Эффективность этих препаратов бывает различной, в зависимости от способов их внесения.

В 2008-2009 годах нами проводились полевые опыты в КФХ «Артемида» Кармаскалинского района, на посевах сахарной свеклы, сорта Рамонская 047. Изучали эффективность гербицида Дуал Голд (1,6 л/га), вносились в почву до посева; применение смеси препаратов Бетанал Прогресс АМ (0,75 л/га) + Карибу (30 л/га) – в фазе «вилочки» свеклы; применение почвенного гербицида Дуал Голд (1,6 л/га) + Бетанал Прогресс АМ (1 л/га) + Фюзилад Форте (1,5 л/га) + Лонтрелл 300 (0,4 л/га) в фазе одной пары настоящих листьев свеклы.

В среднем за два года наибольшая гибель сорняков (92,3% однолетних и 80,0% многолетних) оказалось там, где гербициды вносили в два срока – в почву до посева, а затем опрыскивали свеклу смесью препаратов Бетанал Прогресс АМ + Фюзилад Форте + Лонтрелл 300 в фазе одной пары настоящих листьев свеклы. За счет большей гибели сорняков в этом варианте получена и наибольшая урожайность (41,1 т/га сбор сахара 6,98 т/га).

Таким образом для эффективного уничтожения сорняков на посевах сахарной свеклы следует применять почвенные гербициды с последующим опры-

скиванием растений смесью противодвудольных, противозлаковых, противокорнеотпрысковых гербицидов в фазе одной пары настоящих листьев сахарной свеклы.

УДК 633.491:632.952:632.938.2

Трофимов Д.Г., Биглов А.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Андрианов Д.А., канд. с.-х. наук, доцент;

Андрианов А.Д., канд. с.-х. наук, доцент

БИОЛОГИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЗАЩИТЫ КАРТОФЕЛЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Андриановым А.Д. и Андриановым Д.А. [1] была разработана современная система защиты картофеля от болезней в РБ. Нами были заложены в Учхозе «Миловское» БГАУ полевые двухфакторные опыты в 2009г. по изучению фунгицидов на картофеле. Схема опыта приведена в таблице 1.

По величине ассимиляционной поверхности листьев, урожайности (НСР₀₅ 0,6т/га) (таблица 1), качеству клубней, биологической (по альтернариозу) и экономической эффективности лучшими были варианты с применением баковых смесей Альбита и Вэрвы с химическими аналогами природных соединений.

Таблица 1 Урожайность клубней картофеля сорта Невский в опыте. 2009 год

Схема применения фунгицидов	Доза удобрения		
	Контроль	Расчётная на 20т/га	Расчётная на 30т/га
Вода - Вода - Вода - Вода	13,2	20,7	25,6
Максим, 0,2 л/т - Ридомил Голд МЦ, 2,5 кг/га - Танос, 0,6 кг/га - Браво, 2,5 л/га	16,3	26,4	33,8
Альбит, 0,1 кг/т + Максим, 0,1 л/т - Альбит, 0,05 кг/т + Ридомил Голд, 1,25 кг/га - Альбит, 0,05 кг/т + Танос, 0,3 кг/га - Альбит, 0,05 кг/т + Браво, 1,25 л/га	15,4	24,8	31,3
Вэрва, 0,025 л/т + Максим, 0,1 л/т - Вэрва, 0,5 л/га + Ридомил Голд, 1,25 кг/га - Вэрва, 0,5 л/га + Танос, 0,3 кг/га - Вэрва, 0,5 л/га + Браво, 1,25 л/га	15,7	25,3	32,0
Алирин-Б модифицированный, 3 г/т - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га	14,3	22,8	28,3
Алирин-Б модифицированный, 3 г/т + Максим, 0,1 л/т - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га + Ридомил Голд, 1,25 кг/га - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га + Танос, 0,3 кг/га - Алирин-Б модифицированный, 10 г/га + Браво, 1,25 л/га	15,0	24,1	30,0

Библиографический список

1. Андрианов, А.Д. Российскому картофелеводству - свои агротехнологии. На примере современного Башкортостана [Текст] / А.Д. Андрианов, Д.А. Андрианов // Актуальные проблемы современной индустрии производства кар-

тофеля. Материалы научно-практической конференции «Картофель - 2010», г. Чебоксары, 18 - 19 февраля 2010 г. / М-во сельского хоз-ва Чувашской Республики, ГНУ ВНИИ картофельного хозяйства; КУП ЧР «Агро - Инновации». - Чебоксары: КУП ЧР «Агро - Инновации», НН пресс, 2010. - С. 34 - 38.

УДК 635.116

Кульсарин И.Р., Галлеев А.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд. с.-х. наук, ассистент

ПЛОЩАДЬ ПИТАНИЯ КАК ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ УРОЖАЙНОСТИ И ТОВАРНОСТИ КОРНЕПЛОДОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Столовая свекла является важнейшей овощной культурой, обладающей высокими питательными, вкусовыми и лечебными свойствами.

Почвенно-климатические условия на территории Республики Башкортостан достаточны для формирования урожая корнеплодов столовой свеклы 48-50 т/га. Однако фактическая урожайность в среднем не превышает 20 т/га и низка товарность корнеплодов. Одним из факторов сравнительно низкой урожайности и товарных качеств корнеплодов столовой свеклы в республике является отклонение площади питания растений от оптимальной.

В этой связи нами проводилось изучение продуктивности и качества корнеплодов столовой свеклы при разной площади питания в условиях Республики Башкортостан. Площадь питания в опытах была в зависимости от варианта от 225 см² до 675 см². Изучали сорта Бордо 237, Цилиндра и Двусемянная ТСХА.

Исследования показали, что разница в продолжительности фенофаз у растений изученных сортов в зависимости от площади питания составила 1-4 дня. Так, у сорта Двусемянная ТСХА фенофазы наступали на 1-2 дня раньше, чем у сортов Цилиндра и Бордо 237. С увеличением площади питания дата наступления фенофаз была позже и продолжительность периода удлинялась.

Наибольший выход товарных корнеплодов в среднем за два года с единицы площади был у сорта Бордо 237 (51,67 т/га) при площади питания 450 см², у сорта Цилиндра (40,58 т/га) при площади питания 337,5 см² и у сорта Двусемянная ТСХА (52,15 т/га) при площади питания 450 см².

Таким образом, загущение посевов приводит к ускорению развития и снижению темпов роста растений изученных сортов столовой свеклы, особенно в поздние фазы вегетации. С увеличением площади питания увеличивается количество и площадь листьев и масса корнеплодов столовой свеклы. Однако наибольшая площадь листьев посева формируется при минимальной площади питания, а наибольшая урожайность товарных корнеплодов при площади питания 450 см² у сортов Бордо 237 и Двусемянная ТСХА, 337,5 см² – у сорта Цилиндра. Следовательно, оптимальной площадью питания для округлых и округло-плоских сортов следует считать 450 см², а для сортов с цилиндрической формой корнеплодов – 337,5 см², или 220 тыс. растений (при схеме посева 45×10 см) и 290-300 тыс. растений (при схеме посева 45×7,5 см) соответственно.

УДК 635.117

Храмов К.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд.с.-х. наук, ассистент

ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ СТОЛОВОЙ МОРКОВИ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Морковь столовая – природный поливитамин, одна из ценных овощных культур. В настоящее время одним из могучих резервов получения устойчивых и высоких урожаев является посев семенами моркови районированных сортов, которые наиболее полно используют почвенно-климатические условия зоны и обладают высокими вкусовыми качествами. В Республике Башкортостан наблюдается значительное снижение урожайности и качества сортов моркови, в результате чего уменьшаются площади посевов. Эта проблема вызвана недостаточным изучением технологии возделывания. Поэтому необходимы исследования.

Объектом исследования являлись корнеплоды столовой моркови. В качестве вариантов исследовались различные сорта. Полевой опыт, наблюдения и анализы проводились в 2006-2007 гг. на опытных полях кафедры растениеводства Учебно-научного центра Башкирского ГАУ. В 2006-2007 годах исследовались сорта: Витаминная 6, Лосиноостровская 13, Нантская 4, Шантане-Рояль и Осенний король. Результаты исследований показали, что наиболее урожайным и качественным является сорт моркови Витаминная 6. Так, в 2006 году урожайность данного сорта составила 67,5 т/га, в 2007 году – 71,5 т/га. По содержанию питательных элементов в корнеплодах (азот, калий, натрий, белок и другие), сорт Витаминная 6, также превосходит другие сорта.

Таблица Урожайность и качество корнеплодов моркови
(УНЦ БГАУ, среднее за 2007-2008 гг.)

Сорта	Урожайность, т/га	Сахара, %	Каротин, мг%
Нантская 4	51,6	7,1	77,18
Шантане- Рояль	67,3	7,6	77,54
Осенний король	52,7	6,3	77,65
Витаминная 6	69,5	8,2	77,76
Лосиноостровская 13	49,0	6,0	77,88

Таким образом, на основе полученных данных, можно рекомендовать возделывать столовую морковь сорта Витаминная 6.

УДК 635.116

Шаяхметова Э.В., Ибрагимов В.Ф. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд.с.-х. наук, ассистент

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРНЕПЛОДОВ СОРТОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Столовая свекла – ценная овощная культура, корнеплоды богаты сахаром, витаминами С, В₁, В₂, РР, солями кальция, калия, марганца, кислотами.

Выбор сорта является одним из резервов повышения урожая и качества корнеплодов столовой свеклы. В Республике Башкортостан в настоящее время в Государственный реестр селекционных достижений включены два сорта.

Столовая свекла используется для разных целей и поэтому целесообразно расширить ассортимент сортов отличающихся качеством, урожайностью и технологичностью. В связи с этим задачей наших исследований было изучение формирования урожайности и качества корнеплодов столовой свеклы разных сортов в условиях южной лесостепи Республики Башкортостан.

Наши исследования показали, что у разных сортов столовой свеклы процесс формирования урожая различен. Наибольшее содержание сухого вещества в корнеплодах и листьях наблюдалось в сортах Бордо 237 и Красный шар. Урожайность корнеплодов также намного выше в этих вариантах и составила у сорта Бордо 237 - 46,7 т/га и у сорта Красный шар - 47,7 т/га.

Таблица 1 Урожайность и качество корнеплодов столовой свеклы
(УНЦ БГАУ, 2008-2009 гг.)

Сорта	Показатели			
	Урожайность, т/га	Урожайность товарных корнеплодов, т/га	Товарность, %	Содержание витамина С, мг %
Бордо 237	46,7	42,03	90	14,2
Детройт	40,1	32,48	81	13,0
Цилиндра	43,5	38,71	89	14,3
Красный шар	47,7	43,40	91	13,3

Наибольшая товарность корнеплодов столовой свеклы была у сортов Красный шар (91%) и Бордо 237 (90%), а наименьшая – у сорта Детройт (81%). Наибольшее содержание витамина С было в сортах Бордо 237 и Цилиндра 14,2 и 14,3 мг% соответственно. Сорт Цилиндра характеризуется рядом положительных показателей: выступаемость корнеплодов над почвой высокая, что облегчает уборку и повышает производительность труда, тем самым снижаются затраты на уборку и загрязненность корнеплодов.

Таким образом, лучшими сортами столовой свеклы по урожайности для условий южной лесостепи Республики Башкортостан является Бордо 237, Красный шар, а с точки зрения содержания витамина С и трудоемкости уборки – сорт Цилиндра.

УДК 635.108

Савина А.А., Кулушев И.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд. с.-х. наук, ассистент

ВЫБОР СУБСТРАТА ДЛЯ ВЕШЕНКИ ОБЫКНОВЕННОЙ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В настоящее время перед человечеством остро стоят вопросы дефицита продуктов питания, загрязнения окружающей среды и ухудшения здоровья людей. В решении этих проблем значительный вклад может внести промышленное грибоводство. За последние годы в тепличных комбинатах России более распространенной культурой является вешенка, так как технология ее культивирования позволяет рационально использовать площади теплиц, а так же различные свободные сооружения.

Исследования проводились в зимней теплице кафедры растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства Башкирского ГАУ в 2009-2010 годах.

По динамике плодоношения и уровню урожайности выделился субстрат, в составе которого были солома, торф, дробленое зерно и доломитовая крошка (70+20+5+5%). Несущественно, но все же более низкой урожайностью отличались субстраты с составом: солома + опилки + отруби пшеничные + доломитовая крошка (80+10+5+5%) и костра льна + торф низинный + отруби пшеничные + доломитовая крошка (70+20+5+5%).

С учетом различных субстратов расчет экономической эффективности производства низкая рентабельность 158 % отмечена в варианте костра льна + торф верховой + отруби пшеничные + доломитовая крошка (70+20+5+5%). Наибольшая рентабельность 241 % получена при использовании соломы + торф низинный + дробленое зерно + доломитовая крошка (70+20+5+5%).

Таким образом подбор исходных материалов для приготовления субстрата следует осуществлять с учетом их агрофизических и агрохимических свойств. Состав композиций определять по фактическому агрохимическому анализу партий исходных материалов по основным элементам питания: общему азоту, общему углероду, калию и фосфору, и с учетом фактической влажности материалов.

УДК 635.117

Смакова Р.Ф., Храмов К.В. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахияров Б.Г., канд.с.-х. наук, ассистент

ОЦЕНКА СОРТОВ МОРКОВИ

Морковь столовая – природный поливитамин, одна из ценных овощных культур.

В настоящее время одним из могучих резервов получения устойчивых и высоких урожаев является посев семенами моркови районированных сортов, которые наиболее полно используют почвенно-климатические условия зоны и обладают высокими вкусовыми качествами. В Республике Башкортостан наблюдается значительное снижение урожайности и качества сортов моркови, в результате чего уменьшаются площади посевов. Эта проблема вызвана недостаточным изучением технологии возделывания. Поэтому необходимы исследования.

Результаты исследований показали, что наиболее урожайным и качественным является гибрид моркови Сентябрина. Так, в 2008 году урожайность данного сорта составила 63,8 т/га, в 2009 году – 70,4 т/га. По содержанию питательных элементов в корнеплодах (азот, калий, натрий, белок и другие), гибрид Сентябрина, также превосходит другие сорта.

Все сорта и гибриды отличаются высокой сохранностью. За 6 месяцев хранения в овощехранилище при температуре 0...+1°C, влажность воздуха 90-95% выход товарной продукции в среднем за 2 года был в пределах 91,3-97%. Сохраняемость корнеплодов Сентябрина F₁ была выше, чем Лосиноостровская 13 на 2,7%.

Отмечалась сортовая селективность в отношении поражения моркови в период хранения различными видами болезней. Поражению белой гнилью в большей степени подвержена морковь Каллисто F₁ и сорта Осенний король. Серой гнилью – Серибрянка, Лосиноостровская 13, Каллисто, фомозом – сортов

Каскад и Топаз. Таким образом, на основе полученных данных, можно рекомендовать возделывать столовую морковь гибрида Сентябрина.

УДК 633.2

Ялаева А.Р., Байбииков Р.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдуллин М.М., канд. с.-х. наук, доцент

ПРОДУКТИВНОСТЬ СМЕШАННЫХ ПОСЕВОВ ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ С ЯРОВОЙ И ОЗИМОЙ ВИКОЙ НА ЗЕЛЕНЬ КОРМ

Дефицит белка в кормах и в целом несбалансированность рационов животных по всем элементам питания остается нерешенной проблемой. Решить ее, в первую очередь, можно за счет растительного белка. Поэтому необходимо расширение ассортимента и вовлечение в производство высокобелковых культур. При этом следует выбирать такие культуры, которые бы давали наибольший выход качественной продукции с единицы площади при наименьших затратах труда и средств. В условиях Республики Башкортостан накоплен богатый опыт научной проработки различных вопросов технологии возделывания кормовых культур зеленого конвейера. Однако вопросы и приемы формирования высокопродуктивных посевов одно- и двухкомпонентных смесей ранних и поздних кормовых культур при разных сроках их использования с целью продления пастбищного периода изучены недостаточно.

Нами проводились исследования на опытном поле кафедры растениеводства, кормопроизводства и плодовоовощеводства, расположенного в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан.

Цель исследований заключалась в определении продуктивности и качества урожая одновидовых и смешанных посевов озимой тритикале с викой яровой и викой озимой при разных сроках использования в зеленом конвейере.

Опыты, проведенные нами, показали возможность бесперебойного обеспечения животных высококачественным зеленым кормом в течение всего пастбищного периода, включающего разноспелевающие травостои. В качестве перспективной смеси для раннего стравливания весной оказались смешанные посевы озимой тритикале с викой озимой, а для позднего – с викой яровой.

Установлено, что ко времени уборки в двухкомпонентных смесях основная доля приходилась на вику, что в итоге обеспечило высокие урожаи зеленой массы по сравнению с контролем. Урожайность зеленой массы озимой тритикале при этом составила 26,9 т/га. Урожайность зеленой массы смешанных посевов озимой тритикале с яровой викой при осеннем использовании была выше на 0,9 т/га по сравнению с контролем и имела более качественные показатели за счет бобового компонента. Урожайность зеленой массы озимой тритикале при этом составила 14,6 т/га.

Таким образом, из ранних кормовых культур в зеленом конвейере наиболее продуктивными являются смешанные посевы озимой тритикале с викой озимой, а в качестве поздних кормовых культур перспективны смеси озимой тритикале с викой яровой. Возделывание их целесообразно для ранневесеннего и позднесеннего использования в зеленом конвейере, что позволит продлить пастбищный период в условиях Южной лесостепи Республики Башкортостан до 170 дней.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

УДК 638

Альмухаметова Р.А., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ТРАНСПОРТ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ЧЕРЕЗ МЕДОНОСНЫЕ РАСТЕНИЯ

Забираемая пчелой порция нектара формируется (секретируется) в течение буквально нескольких часов. Продолжительность нектаровыделения цветка очень короткая - например, цветок гречихи и огурца выделяют нектар 1 день, у фацелии и подсолнечника - 2 дня. Это определяет в определенной степени меньшее содержание тяжелых металлов в нектаре по сравнению с пыльцой, которая формируется в течение нескольких дней из совершенно иных компонентов (липидов, белков, углеводов и минеральных веществ). По данным литературы, содержание тяжелых металлов (ТМ) в нектаре было меньше, чем в пыльце (обножке) из тех же семей в 2,5–3000 раз. Установлены также достоверные различия в содержании свинца в нектаре из медового зобика пчелы и приготовленного из него меда. Эти различия, по-видимому, определяются тем, что пчелы, перерабатывая нектар в мед отцеживают из нектара значительное количество пыльцевых зерен, содержание тяжелых металлов в которых достоверно выше, чем в нектаре. Именно за счет уменьшения содержания пыльцы в зрелом меду и происходит достоверное снижение количества ТМ в нем. Частично ТМ аккумулируются в жировом теле и других структурах тела пчелы. Некоторое их количество удаляется экскреторными органами.

На уровень загрязнения продуктов пчеловодства сильное влияние оказывает удаленность пчелиной семьи от источника загрязнения. По данным литературы, пыльцевая обножка, которую пчелы собирали с одуванчика произрастающего в районе крупной оживленной автомагистрали было установлено, что в пыльце, собранной пчелами, находившимися в 150 м от автомагистрали, содержание свинца составило в среднем $1,56 \pm 0,031$ мг/кг, а в пыльце отобранной от семей, находившихся на расстоянии около 1000 м от автодороги, - всего лишь $0,03 \pm 0,0067$ мг/кг, что в 52 раза меньше. Различия по содержанию свинца в теле пчел были также очень весомыми – $3,22 \pm 0,092$ и $0,21 \pm 0,017$ мг/кг, соответственно. Кроме того, в организме пчел, собиравших пыльцу, высоко достоверно возрастает (накапливается) содержание свинца.

Таким образом, основное количество ТМ накапливается в теле пчел за счет интенсивного потребления ими перги, загрязненность которой в сотни раз выше, чем в нектаре и меде, а также в процессе переработки нектара в мед при отцеживании пыльцы в медовом зобике и поступлении ее в среднюю кишку. Пчелы, пыльца, перга и прополис могут служить объективными индикаторами экологической чистоты окружающей среды и содержания ТМ в почве. Пчелиные семьи для производства пыльцы и перги нельзя размещать ближе 1000 м от крупных автомагистралей.

УДК 638

Асфандияров М.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МАТКИ, РАБОЧЕЙ ПЧЕЛЫ И ТРУТНЯ

По внешнему виду и внутреннему строению личинка отличается от взрослого насекомого. Центральное место в ее теле занимает кишечник. Он состоит из передней и задней кишок. Передняя кишка имеет вид короткой трубки, в стенке расположены мускулы, при сокращении которых личинка всасывает жидкий корм. Задняя кишка в виде узкой изогнутой трубки закапчивается анальным отверстием. Мальпигиевы сосуды тянутся вдоль средней кишки. Сердце расположено в спинной области. У второго сегмента груди сердечная трубка загибается книзу, образуя аорту. Нервная система и половые органы у личинки находятся в зачаточном состоянии. Жировое тело сильно развито, оно занимает 50-60% массы тела. У личинки имеются прядильные железы, открывающиеся на нижней губе. В них секретируется вещество, используемое личинкой для прядения кокона перед переходом в стадию предкуколки. Длина только что вышедшей из яйца личинки около 1,6 мм, однодневной – 2,6, двухдневной - 6 мм, За шесть дней масса личинки возрастает в 1500 раз. Первые три дня личинка питается молочком, которое вырабатывается в глоточных железах пчел-кормилиц. С конца третьих суток пчелы кормят личинку смесью меда и перги. Личинка питается шесть суток. На одну личинку приходится ежедневно в среднем 1300 посещений, а за все личиночную стадию - 10 000 посещений. Тело личинки покрыто топкой кутикулой, поэтому увеличение размеров личинки по мере роста возможно при условии периодического сбрасывания кутикулы. Перед сбрасыванием образуется новая кутикула, соответствующая размеру растущей личинки. За время личиночной стадии происходит четыре линьки. К концу шестого дня пчелы запечатывают ячейку с личинкой восковой крышечкой. В запечатанной ячейке, освободившись от кала, личинка прядет кокон. В этот период в ее организме происходят сложные процессы превращения в предкуколку, куколку и во взрослого насекомого. В запечатанной ячейке личинка рабочей пчелы находится 12 дней. Сформировавшаяся пчела прогрызает крышечку ячейки и выходит на поверхность сота. Матка и трутень во время развития проходят те же стадии, что рабочая пчела, но с некоторыми отличиями. Личинка, из которой развивается матка, в первые дни ничем не отличается от личинки рабочей пчелы. Через 2-3 дня маточная личинка достигает 200 мг. Ее в течение всей личиночной жизни до момента запечатывания пчелы кормят молочком. Через пять дней личиночной стадии пчелы запечатывают маточник. Через восемь дней после запечатывания матка челюстями надрезает основание крышечки, последняя откидывается, и матка выходит на соты. Трутни в отличие от рабочих пчел и маток развиваются из неоплодотворенного яйца. Стадия личинки у трутня продолжается семь дней, а затем пчелы запечатывают ячейку.

УДК 574

Балтиков Д.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

АНАЛИЗ ЗАГРЯЗНЕНИЙ, ОКАЗЫВАЕМЫХ ПРЕДПРИЯТИЯМИ РБ

Экологическое состояние городов Башкортостана можно определить исходя из массы выбросов загрязняющих веществ в расчете на одного городского жителя. Так плотность выбросов на 1 га территории г. Стерлитамака является самой высокой среди городов республики и составляет 9,715т (в расчете на 1 жителя – 0,363 т), г. Салавата – 7,966 т (на 1 жителя – 0,534 т), г. Мелеуза – 6,516 т (на 1 жителя – 0,33 т), г. Уфы – 4,639 т (на 1 жителя – 0,328 т). Специалисты оценивают уровень загрязнения воздуха путем использования индекса загрязнения атмосферы (ИЗА), который рассчитывается как сумма среднегодовых концентраций, деленных на соответствующие значения ПДК (предельно допустимых концентраций). При таком подходе г. Уфа относится к городам страны с высоким уровнем загрязнения атмосферы (ИЗА равен 11). Качество водных ресурсов Республики Башкортостан, в особенности качество воды в реке Белой, формируется под воздействием сбросов промышленных сточных вод от предприятий нефтеперерабатывающей, химической и нефтехимической, металлургической, машиностроительной промышленности. Свою долю загрязнений приносят в водные объекты смывы с территорий населенных пунктов и сельскохозяйственных угодий. Наиболее характерными загрязнениями для реки Белой являются такие ингредиенты промышленного происхождения, как соли марганца, никеля, меди, железа, а также нефтепродукты, соединения азота. Наибольшую нагрузку на поверхностные водные объекты оказывают промышленные и коммунальные предприятия городов Уфы, Стерлитамака и Салавата, на долю которых приходится 76% от объема отводимых в водные объекты стоков и 92,8% массы сбрасываемых с ними загрязняющих веществ по республике.

Источниками загрязнения почвенного покрова г. Уфы являются выбросы промышленных предприятий, автотранспортных средств, промышленные и бытовые отходы. Загрязнению почвы способствует наличие в городе неиспользуемых территорий, представляющих собой стихийные свалки. Следует отметить, что предприятия нефтяной, газовой и, особенно, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности являются потенциальными источниками загрязнения атмосферы и водных бассейнов.

УДК 636.2.055.085.12

Гайфуллин А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ишмуратов Х.Г., д-р с.-х. наук, профессор

ВЛИЯНИЕ ПРЕМИКСА П60-4М НА УРОВЕНЬ И КАЧЕСТВО МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

Премикс представляет собой смесь витаминов, микро- и макроэлементов, антиоксиданта в наполнителе (отруби, известняковая мука с добавлением растительного масла). Витамины и минералы необходимы для нормального роста

и развития организма, для поддержания и укрепления здоровья, их действие является взаимодополняющим.

Целью исследования явилось изучение влияния премикса П60 -4М на уровень и качество молочной продуктивности в рационе кормления лактирующих коров черно-пестрой породы при пастбищном содержании. опыты проводились в условиях ООО «Дом Круп Агро», которое находится в дер. Юмадыбашево Шаранского района РБ. Для выполнения поставленной цели и задач были подобраны коровы - пар-аналоги: по происхождению, по уровню продуктивности за предыдущую лактацию, возрасту в отелах и живой массе с учетом их физиологического состояния. Лактирующие коровы в т.ч. подопытные содержались и паслись на травостое естественных пастбищ вместе с основным гуртом. Стравливание травостоя проводили согласно распорядка дня, утвержденного руководителем предприятия в период светлого времени суток. На ночь животных загоняли в карду под навесом, где были установлены кормушки для зеленой подкормки, емкость с питьевой водой и ящики с минеральной подкормкой.

Количество коров в контрольной и опытной группах составило по 12 голов в каждой.

Дачу концентратов осуществляли исходя из суточной продуктивности коров, т.е. 200-250 г на надоенный (кг) молока. Дополнительно, коровам опытной группы в смеси с концентратами давали премикс с целью восполнения недостатка питательных и БАВ из расчета 1% по массе.

Оценка экономической эффективности проведенных исследований позволяет выявить оптимальную группу по комплексу продуктивных и экономических показателей, поскольку хорошая продуктивность в опытной группе не всегда экономически себя оправдывает.

Расчет экономической эффективности показал, что уровень рентабельности был ниже в контрольной группе, по сравнению опытными на 13,51%. Этому способствовала высокая себестоимость произведенного молока, а также в этой группе удой был ниже на 10,94%. Наибольшую прибыль получили от коров опытной группы –33207,72 руб., что на 7797,36 руб. больше чем в контрольной.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что экономически выгодно использовать в летних рационах кормления дойных коров при пастбищном содержании премикс П60-4М, согласно рекомендованных норм.

УДК 636.934.57.085.16

Гималова Л.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Герасимова Л.В., канд. с.-х. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОСТИМУЛЯТОРОВ В ЗВЕРОВОДСТВЕ

С целью изучения влияния новых биологически активных препаратов: Нуклеопептида, Споровита, Микровитама на рост и развитие молодняка, воспроизводительные качества норок были проведены серии опытов в зверохозяйстве Раевсахара Альшеевского района. В 1 серии опытов растущим молодым животным задавали препараты по следующей схеме: звери 1 опытной группы получали Нуклеопептид в количестве 0,5 мл внутримышечно в течение 7 дней.

Во 2 группе звери получали Нуклеопептид в той же дозе на фоне дачи Микро-витама и Споровита. Звери контрольной группы добавок не получали. Контроль за ростом и развитием молодняка вели путем взвешивания. Анализ данных показал, что наибольший прирост у самцов отмечался во 2 группе, он был выше живой массы контрольной группы на 8 %. Такая же тенденция отмечалась у самок. При использовании Нуклеопептида увеличение приростов не наблюдалось. На начало постановки опыта в контрольной группе отсутствовали звери с отличным качеством опушения, после дачи препаратов у 21 % произошло улучшение до 5 баллов, такая же тенденция отмечается при комплексной даче препаратов. В 1 опытной группе положительного изменения не наблюдалось. Также, наиболее эффективно оказало влияние на окраску комплексная дача препаратов. Так зверей, оцененных 5 баллами стало на 57 % больше, а в контрольной лишь на 7 %. В 1 опытной группе, напротив, стало больше зверей, оцененных 3 баллами. В среднем балл во 2 группе увеличился на 0,6 баллов, тогда как в контрольной на 0,2. Наибольший выход элитных зверей был отмечен во 2 группе и низкий в 1 группе – на 14 % меньше по сравнению с контролем. Таким образом, наиболее благоприятное влияние на зверей оказало включение препаратов в комплексе, за месяц до убоя. Это позволило повысить качество окраски, опушения.

Во 2 серии опытов, изучалось влияние биологических препаратов на воспроизводительную способность. В феврале были сформированы 2 группы самцов норок породы СТк по 6 голов, 5 групп самок по 11 голов. В период активной подготовки к гону в феврале в течение 7 дней самцы и самки опытных групп получали добавки ежедневно вместе с кормосмесью. 1 опытная группа получала Нуклеопептид, а другие опытные группы различные комбинации – со споровитом, микровитом, в комплексе. В период гона препараты давались с ритмичностью 2 дня.

Результаты оценки самцов по половой активности показали, что самцы опытной группы совершили на 31 % больше коитусов, по сравнению с контрольной группой. Всего было произведено 88 коитусов, что достоверно больше контроля на 30,6 % ($P \geq 0,999$). Также было отмечено, что самцы опытной группы стали работать в 1 же день гона, тогда как самцы контрольной группы лишь на 2. Эффективность влияния препаратов на ход гона у самок был незначительный и не имел ярких результатов.

УДК 611.013

Давлетова Л., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЯЙЦЕВЫХ ОБОЛОЧЕК ООЦИТОВ У РАЗНЫХ ГРУПП ЖИВОТНЫХ

Яйца животных, принадлежащих к разным группам, крайне разнообразны по величине, форме и окраске; не меньшие различия наблюдаются и в количестве яиц, производимых разными видами. Среди млекопитающих самые крупные яйца свойственны яйцекладущим – утконосу и ехидне. Зрелая яйцеклетка

человека имеет примерно 100 мкм (0,1 мм) в диаметре. Оогенез подразделяют на две фазы: генеративную и вегетативную. Генеративная фаза начинается с размножения первичных половых клеток – они обособляются на ранних стадиях эмбрионального развития и предназначены для образования гамет. В вегетативной фазе ооцит вступает в период роста, характеризующийся увеличением массы его цитоплазмы. Затем он накапливает желток и претерпевает особое клеточное деление – мейоз. У млекопитающих вегетативная фаза инициируется фолликулостимулирующим гормоном, вырабатываемым гипофизом. У насекомых оогенез стимулируется ювенильным гормоном, который вырабатывается прилежащими телами – парными железами, расположенными в голове.

По происхождению различают три типа яйцевых оболочек. Первичную оболочку вырабатывает само яйцо в период роста. Нередко она представлена тонким прозрачным слоем и может быть многослойной. У большинства позвоночных желточная оболочка пронизана многочисленными радиальными каналами, за что получила название *zona radiata*; у млекопитающих её называют блестящей оболочкой – *zona pellucida*. Каналы возникают при формировании оболочки в тех местах, где располагаются отходящие от поверхности ооцита микроворсинки, направленные навстречу выростам окружающих его фолликулярных клеток. Вторичная оболочка, или хорион, выделяется вспомогательными клетками яичника или формируется путём преобразования этих клеток в материал оболочки. Третичные оболочки секретируются клетками полового тракта самки во время продвижения овулировавшего яйца по яйцеводу. К третичным оболочкам относятся студенистые оболочки яиц иглокожих, моллюсков, рыб и земноводных, а также более плотные белковые оболочки, одетые роговой скорлупой у головоногих моллюсков и акулообразных рыб, волокнистой и известковой у пресмыкающихся или подскорлуповыми оболочками и известковой скорлупой у птиц.

УДК 636.5.087

Макарова Г.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Андреева А.Е., канд. с.-х. наук, доцент

ВЛИЯНИЕ СЕЛ-ПЛЕКСА НА ИНКУБАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА ЯИЦ КУР

Сел-Плекс представляет собой источник органического селена, вырабатываемого специальными штаммами дрожжей, которые выращиваются в контролируемых условиях на среде, обогащенной селеном и с пониженным содержанием серы, благодаря чему дрожжи используют селен вместо серы в процессе формирования клеточных компонентов, включая белки. Назначение: добавлять в комбикорма для птицы в качестве источника селена (вместо селенита натрия). Действующее вещество: селенометионин (основная форма), селеноцистеин и другие селеноаминокислоты. Более 99% селена содержится в органической форме. Гарантированное содержание селена в Сел-Плексе: 1000 мг в 1 кг препарата. Целью наших исследований является изучение продуктивных качеств кур – несушек родительского стада при включении в состав комбикорма

Сел-Плекса. Данные исследования проводились в условия ООО «УПАГ» «Племптицефабрика «Юбилейная» Чишминского района на курах кросса «Иза-Хаббард» в возрасте 28-43 недель. Для этого было сформировано 2 группы: контрольная получала основной рацион, опытная группа получала основной рацион+Сел-Плекс 300г на 1т готового комбикорма. В ходе исследований было выявлено, что скармливание Сел-Плекса с комбикормом позволило увеличить сохранность кур - несушек в опытной группе на 3%, в рацион опытной группы кур-несушек способствует повышению яйценоскости на 5,2%. В результате в опытной группе повышается оплодотворенность яиц в 28 недель – на 1,6%; в 37 недель – на 1%, увеличение содержания селена в яйце, улучшение антиоксидантного статуса цыплят при выводе и, как следствие этого, повышение сохранности и увеличение роста (особенно в течение первых двух недель после вывода), увеличение вывода цыплят в опытной группе повышается в 28 недель – на 3,9%; в 37 недель – на 1%, снижение эмбриональной смертности, происходит незначительное снижение расхода кормов на 1кг яичной массы и 10 шт. яиц, за счет повышения переваримости и усвояемости питательных веществ под действием Сел-Плекса. Таким образом, можно сказать, что добавление Сел-Плекса в размере 300 г на 1 тонну от общей массы комбикорма положительно влияет на продуктивные и экономические показатели. Так валовое производство яиц в опытной группе больше на 353,17 шт. по сравнению с контрольной. Себестоимость 10 шт. яиц выше в контрольной группе за счёт больших расходов на корма. Прибыль в опытной группе составила 5751,28 рублей, что выше на 1524,56 рублей, чем в контрольной. Это в конечном итоге определило более высокую рентабельность в опытной группе на 2,9 процентных пункта.

И так, наибольший экономический эффект был получен в опытной группе за счёт добавления Сел-Плекса с комбикормом.

УДК 637.128

Зиннатуллин Д.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гафарова Ф.М., канд. с.-х. наук, доцент

ОЦЕНКА РОСТА И РАЗВИТИЯ ТЁЛОК РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОДЫ

Увеличение производства молока и мяса, является важнейшей задачей животноводов Республики Башкортостан. Чтобы успешно решить эту проблему, необходимо наряду с созданием прочной кормовой базы и переводом отрасли молочного скотоводства на прогрессивные технологии, совершенствовать породу скота.

Учитывая это, в последние годы в республике проводилось скрещивание бестужевского скота, хорошо приспособленного к местным природно-климатическим условиям, с быками шведской красно-пестрой породы с целью создания более высокопродуктивных животных, пригодных к использованию в условиях механизированных ферм.

Изучение эффективности скрещивания бестужевского скота с красно-пестрой шведской проводили в хозяйствах Башкирии. Из чистопородного и поместного потомства, по методу пар аналогов сформировали две группы подопытных животных по 15 голов в каждой.

1 группа – чистопородные телочки бестужевской породы,
2 группа – телочки помеси первого поколения (бестужевская х шведская красно-пестрая).

Телочек подбирали по методу аналогов по дате рождения, живой массе и с учетом продуктивности матерей, которая составила в среднем 3117 кг молока с содержанием жира 3,78%. Животных обеих групп выращивали в одинаковых условиях кормления и содержания. Система содержания телок – беспривязная.

На первом этапе опыта в нашу задачу входило изучение динамики роста молодняка и формирования типа телосложения.

Для определения интенсивности роста подопытных животных взвешивали в первый день после рождения, затем ежемесячно.

Таким образом, скрещивание бестужевских коров со шведскими быками оказало некоторое влияние на рост телок. Если в первые 2 месяца существенной разницы в живой массе по группам телок не было, то начиная с третьего месяца, разница эта статистически достоверна ($P < 0,05$ и $P < 0,01$) до 9 месячного возраста в пользу помесей. В процессе дальнейшего роста помеси, хотя и отличались несколько большей живой массой, однако эта разница незначительна и статистически не достоверна.

УДК 638.144

Ибатуллин Д.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»
Научный руководитель – Саттарова А.А., аспирант

БЕЛКОВЫЕ ПОДКОРМКИ ПРИ ВЫВОДЕ ПЧЕЛИНЫХ МАТОК

Изучение литературных источников позволяет сделать вывод, что в пчеловодстве имеется проблема обеспечения пчел сбалансированными по составу подкормками, особенно восполнения их белковой части. Между тем на пасеках, как зоотехнический метод борьбы с заклещённостью пчел уничтожают трутневый расплод. Однако это высокобелковая субстанция, богатая по содержанию незаменимыми аминокислотами, жирами, углеводами, витаминами, гормонами, макроэлементами.

Целью исследований являлось научное обоснование влияния гомогената трутневого расплода на качество пчелиных маток. Работа выполнялась на базе учебной пасеки ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ». Для проведения исследования формировали 4 группы семей по 5 в каждой. Все семьи получали сахарный сироп (СС), контрольная – чистый, 1 опытная – дополнительно гомогенат трутневого расплода (ГТР), 2 опытная – пыльцевую обножку (ПО), 3 опытная – смесь ГТР и ПО. Опыты проводились согласно методике проведения НИР в пчеловодстве.

При выводе пчелиных маток выявлено, что при даче в каждую семью-воспитательницу по 48 личинок, количество принятых на маточное воспитание составило в контрольной группе $32,6 \pm 2,40\%$, в 1-й, 2-й, 3-й опытных группах показатели были больше по сравнению с контролем на $35,2\%$, $22,2\%$, $17,4\%$, соответственно. Результаты взвешивания маточного молочка в маточниках через 3 сутки после прививки выявили, что в группе его количество $208,3 \pm 5,47$ мг. Показатели опытных групп превысили значение контроля в 1-й группе в 1,33, 2-й – в 1,20, 3-й – в 1,13 раза. Результат взвешивания массы не-

плодных маток в контрольной группе зафиксировался на $195,8 \pm 1,77$ мг. В 1-й опытной группе данный показатель был больше контроля на 13,6, 2-й группе – на 10,4, 3-й группе – на 3,8 мг. Масса плодных маток в контрольной группе составила $290,5 \pm 6,08$ мг. Во всех опытных группах данный показатель был больше по сравнению с контролем: в 1-й, 2-й, 3-й группах на 9,5, 5,5, 2,25 мг, соответственно.

Таким образом, на основании результатов исследований выявлено, что белковые подкормки (ПО, ГТР) способствуют улучшению приёма личинок на 17,4-35,2%, массы неплодных маток на 1,9-6,9%, плодных – на 0,8-3,3%. Наилучший эффект из используемых подкормок показал ГТР. Для улучшения приёма личинок, повышения качества пчелиных маток, предлагаем подкармливать семьи-воспитательницы сахарным сиропом с добавлением гомогената трутневого расплода 10% концентрации по 3 раза до и после прививки через день.

УДК 611.013

Калашник К.И., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

СПОСОБЫ ИСККУСТВЕННОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ У ЖИВОТНЫХ

Собственно оплодотворение проводят одним из двух способов: 1) инсеминация in vitro; 2) интрацитоплазматическая инъекция сперматозоидов (ICSI, ИКСИ). При первом, более простом способе к яйцеклеткам, которые находятся питательной среде, добавляют суспензию сперматозоидов. Сперматозоиды добавляют из расчета 100—200 тыс. на одну яйцеклетку. В течение 2-3 часов один из сперматозоидов проникает в яйцеклетку и тем самым оплодотворяет ее. При втором способе (ИКСИ) сперматозоид вводят в яйцеклетку «вручную» с помощью микрохирургических инструментов. ИКСИ используют при очень плохом качестве спермы, когда оплодотворение не может быть получено даже в чашке.

Эпицервикальный способ осеменения. Перенос эмбриона в матку осуществляют через 2-5 дней после оплодотворения яйцеклетки. При таком способе осеменения частично имитируется естественный способ. Недостаток способа: применяется только для телок. Показатель оплодотворяемости телок - около 60-70 %.

Маноцервикальный способ осеменения. Осеменение производится в канал шейки матки с контролем локализации влагалищного отверстия шейки матки рукой. Недостаток способа: невозможность использования для осеменения животных с узким влагалищем. Показатель оплодотворяемости - 65-70%.

Визоцервикальный способ осеменения. Осеменение с визуальным контролем локализации шейки матки. Недостаток способа: возможность нанесения травм стенкам влагалища при неосторожных манипуляциях с зеркалом. Показатель оплодотворяемости - 50-60 %.

Ректоцервикальный способ осеменения. Осеменение с контролем локализации шейки матки через прямую кишку. Наилучший способ осеменения, так как при этом обеспечивается точное введение спермы в канал шейки матки, а также одновременный массаж половых органов животного. Недостаток способа: необходимость высокой квалификации оператора. Вероятность травм ка-

нала шейки при неосторожных манипуляциях катетером. Показатель оплодотворяемости - около 70-75 %.

УДК 611.013

Кишинбаев Е.В., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ПАРТЕНОГЕНЕЗ У ПЧЕЛ И ДРУГИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ

Особую форму полового размножения представляет собой партеногенез, или девственное размножение, – развитие организма из неоплодотворенной яйцеклетки. Данная форма размножения характерна главным образом для видов, обладающих коротким жизненным циклом с выраженными сезонными изменениями. Партеногенез бывает гаплоидным и диплоидным. При гаплоидном (генеративном) партеногенезе новый организм развивается из гаплоидной яйцеклетки. Получаемые при этом особи могут быть только мужскими, только женскими или теми и другими. Это зависит от хромосомного определения пола. Например, у пчел, паразитических ос, муравьев в результате партеногенеза из неоплодотворенных яиц появляются самцы, в то время как из оплодотворенных – диплоидные самки, что приводит к возникновению различных каст организмов. Такой механизм размножения у общественных насекомых позволяет регулировать численность потомков каждого типа.

Матка пчелы медоносной может откладывать как оплодотворенные, так и неоплодотворенные яйца. Почти всегда, за редким исключением, она откладывает оплодотворенные яйца в пчелиные и маточные ячейки, а неоплодотворенные – в трутневые. Таким образом, яйцо, оплодотворенное спермием, развивается в женскую особь, которая, может стать маткой или рабочей пчелой в зависимости от того, как ее кормили пчелы-кормилицы. Трутни, или мужские особи пчел, развиваются из неоплодотворенных яиц.

Механизм, который дает матке возможность откладывать оплодотворенные или неоплодотворенные яйца, состоит из семяприемника, в который она принимает во время спаривания живых сперматозоидов и в котором они содержатся до тех пор, пока не потребуются оплодотворить яйцо, и так называемого семенного насоса. До сих пор точно не известно как матка узнает, какое откладывать в нее яйцо – оплодотворенное или неоплодотворенное. Также неизвестно, как влагалище матки так быстро освобождается от сперматозоидов, почему она способна отложить неоплодотворенное яйцо в трутневую ячейку всего через несколько секунд после откладки оплодотворенного яйца в рабочую ячейку, а ошибается матка в этом отношении очень редко.

УДК 637.12/.14

Латифьянова А. И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Андриянова Э.М., канд. биол. наук, ассистент

РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ МОЛОКА

Молоко – продукт нормальной физиологической секреции молочных желез сельскохозяйственных животных.

Парное молоко характеризуется определёнными органолептическими или сенсорными показателями: внешним видом, консистенцией, цветом, вкусом и запахом. К числу ароматических и вкусовых веществ сырого молока можно отнести небольшое количество диметилсульфида (<0,01 мг%) и метилсульфида (<0,001 мг%), ацетона (<2 мг%), диацетила (<0,1 мг%), свободных жирных кислот (до 10 мг%), в том числе летучих жирных кислот (до 5 мг%), а также незначительное количество ацетальдегида и других монокарбонильных соединений, карбоновых кислот (пировиноградной и молочной), аминокислот (свободных аминокислот, пептидов, аминов, аммиака) (Антонова В.С., 2007).

С целью сравнительной оценки органолептических свойств различных видов молока, нами была проведена его оценка по пятибалльной школе. Для исследований мы выбрали пастеризованное, стерилизованное, парное и стародойное молоко. Оцениваемые образцы были подогреты до требуемой по методике температуры. Образцы молока были зашифрованы. В таблице 1 представлены результаты наших исследований. Полученные данные свидетельствуют о том, что наилучшими вкусовыми качествами обладают пастеризованное и парное молоко.

Таблица 1 Органолептические качества молока

Показатель	Молоко			
	Пастеризованное	Стерилизованное	Парное	Стародойное
Цвет	белый	белый	белый	Желтоватый
Консистенция	Нормальная, более жидкая	Нормальная	Однородная	Густая
Вкус и запах	Запах кипяченого молока, вкус пастеризации	Творожный запах	Без посторонних запахов, вкус нормальный	Запах отсутствует, вкус солёный
Средний балл за вкус	4,0	3,2	4,0	2,0

Таким образом, результаты наших исследований убедительно доказывают, что физиологическое состояние коровы значительно влияет на органолептические свойства, а длительное воздействие высоких температур при технологической обработке снижает вкусовые качества молока.

УДК 636.235.23

Казнабаев Р.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Исламова С.Г., д-р с.-х. наук, профессор

**ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ
КОРОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ
АВСТРИЙСКОЙ И МЕСТНОЙ СЕЛЕКЦИИ**

Симментальский скот одним из самых распространенных видов крупного рогатого скота комбинированного направления. Однако уровень производства продуктов животноводства находится в прямой зависимости от интенсивности размножения сельскохозяйственных животных. В последние годы все чаще отмечается нарушение воспроизводства у животных, особенно у крупного рогатого скота, что снижает сроки и интенсивность их использования, а также наблю-

дается прямая зависимость от адаптационной способности новозавезенного скота.

В связи с этим нами были проведены исследования по сравнению воспроизводительной способности коров симментальской породы местной и австрийской селекции в условиях ОПХ «Баймакское» Баймакского района.

Нами установлено, что у коров австрийской селекции возрасту первого отела был на 3,2 месяца больше, чем у местных.

Они также превосходили местных аналогов и по продолжительности сухостойного периода на 4 дня, однако межотельный период у них был в среднем на 15,3 дня короче, чем у сверстниц.

Коэффициент воспроизводительной способности австрийских коров составил 1,08 и он ниже, чем у местных животных на 0,04.

Нами отмечена, в целом, оптимальная продолжительность сервис-периода у обеих групп животных, но, тем не менее, она была длиннее на 17,3 дня у местных коров.

Живая масса телят при рождении важный селекционный признак. Исследованиями установлено, что по данному показателю потомство австрийских коров имело небольшое превосходство. Но разница была недостоверной ($P > 0,05$).

Таким образом, исходя из анализа полученных результатов можно сказать, что процесс адаптации австрийских симменталов в условиях зауралья Республики Башкортостан проходит удовлетворительно.

УДК 636.598.084.087.7

Лукманова Э.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гумарова Г.А., канд. с.-х. наук, доцент

ПОВЫШЕНИЕ ЯЙЦЕНОСКОСТИ ГУСЕЙ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА

Целью наших исследований явилось изучение продуктивных, воспроизводительных и мясных качеств гусей при включении в состав комбикормов различных уровней ферментного препарата Авизим 1100, Авизим 1200. В связи с поставленной целью было сформировано 2 опытные группы, где в рацион гусей родительского стада добавляли ферментный препарат Авизим 1100 в дозе 0,10% от массы корма (1 опытная) и Авизим 1200 (2 опытная). Исследования проводили в период 2008-2009 гг. в условиях ООО «Агро-гусь». Объектом исследования служили гуси белой венгерской породы. При включении в комбикорм гусей родительского стада наиболее высокая жизнеспособность птицы была отмечена во 2 опытной группе и составила 98,8%, против 95,8% в контрольной. Показатели яйценоскости гусей по месяцам продуктивного цикла представлены в таблице 1.

Применение ферментных препаратов Авизим 1100 и Авизим 1200 способствовало повышению морфологических и физико-химических качеств инкубационных яиц. Толщина скорлупы яиц гусей опытных групп была выше на 1,4-5,1%, а упругая деформация ниже на 0,9-2,7% по сравнению с контролем. Плотность яйца во всех группах была примерно одинаковой и составила от

1,096 до 1,098 г/см³. Индекс формы яйца во всех группах был в пределах 64,6-64,9%. Добавление ферментных препаратов в комбикорм обеспечивало повышение содержания в яйце каратиноидов, витаминов А и В₂. При этом лучшие результаты по содержанию данных веществ были получены при добавлении Авизим 1200 в количестве 0,10% от массы комбикорма. Разница по содержанию каратиноидов во 2 опытной группе и контрольной составила 8,7%.

Таблица 1 Яйценоскость гусей родительского стада

Месяц	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
Февраль	2,14±1,72	3,26±1,59	2,55±2,14*
Март	12,78±3,47	12,78±4,60	13,87±5,04*
Апрель	12,23±1,67	13,26±3,15	13,86±4,41**
Май	8,30±2,28	8,32±3,15*	8,92±1,39***
июнь	1,73±1,17	2,00±2,80	2,28±2,67
Всего	37,18	39,62	42,48

Таким образом, использование ферментного препарата Авизим 1200 в дозе 0,10% в составе пшеничных кормосмесей в продуктивный период гусей родительского стада способствовало повышению яйценоскости и улучшению инкубационных качеств яиц.

УДК 611.013

Мифтахов А.Ф., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

РАЗВИТИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Онтогенез, или индивидуальное развитие организма, делится на два периода: *пренатальный* (внутриутробный) и *постнатальный* (после рождения). Первый продолжается от момента зачатия и формирования зиготы до рождения; второй – от момента рождения и до смерти. Зачаток нервной системы начинает развиваться еще в конце стадии гастролы. Клеточный материал эктодермы, расположенный на дорсальной поверхности зародыша, утолщается, образуя медуллярную пластинку. Дробление клеток медуллярной пластинки (медуллобластов) и медуллярных валиков приводит к изгибанию пластинки в желоб, а затем к смыканию краев желоба и образованию медуллярной трубки. Одновременно происходит погружение нервной трубки внутрь зародыша. *Эмбриогенез головного мозга* начинается с развития в передней (ростральной) части мозговой трубки двух первичных мозговых пузырей, возникающих в результате неравномерного роста стенок нервной трубки. В начале четвертой недели у зародыша дейтерэнцефалон делится на средний и ромбовидный пузыри. Передний пузырь – разделяется продольной щелью на два полушария. Мозговое вещество увеличивается неравномерно, и на поверхности полушарий образуются многочисленные складки – извилины, отделенные друг от друга более или менее глубокими бороздами и щелями. Из мезенхимы, окружающей мозг зародыша, развиваются оболочки мозга. Серое вещество располагается и на пери-

ферии, образуя кору больших полушарий, и в основании полушарий, образуя подкорковые ядра. Боковые стенки промежуточного мозга, преобразуются в зрительные бугры, или таламус. В вентральной области (гипоталамус) образуется непарное выпячивание, из которой происходит задняя мозговая доля гипофиза – нейрогипофиз.

Постнатальный онтогенез нервной системы начинается с момента рождения. Вскоре после рождения прекращается образование из нейробластов новых нейронов, сами нейроны не делятся. Масса мозга растет в основном за счет увеличения количества отростков и их миелинизации. Например, максимального веса мозг мужчин достигает к 20-29 годам, а женщин к 15-19. После 50 лет мозг уплощается, вес его падает и в старости может уменьшиться на 100 г.

УДК 636.597.085.13

Муллагулова А.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хазиахметов Ф.С., д-р с.-х. наук, профессор

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СЫРОГО ПРОТЕИНА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА УТЯТ

Целью исследований является изучение влияния изменения содержания сырого протеина в кормах на продуктивность и мясные качества утят. Данные исследования проводились в условиях ГУП ППЗ «Благоварский» на линии Б-1 кросса «Благоварский». Для этого было сформировано 4 группы: контрольная группа получала с кормом 24,4 г сырого протеина, 1 опытная – 22,3 г, 2 опытная – 20,2 г, 3 опытная – 18,5 г в сутки.

Самая лучшая оплата корма продукцией отмечалась у утят контрольной группы – 2,02 кг. При этом наибольшие затраты корма отмечается во второй опытной группе (на 0,48кг больше контрольной), где утята получали с кормом 20,2 г сырого протеина. В целом это позволяет сделать вывод об увеличении выхода съедобных частей контрольной группы по отношению к первой опытной группы в основном за счет увеличения в тушках птицы жира.

Мясная продуктивность утят кросса Благоварский меняется в зависимости от возраста. Наибольший абсолютный прирост живой массы наблюдался в группах контрольной и первой опытной, где содержание сырого протеина в кормах составляет 24,4 и 22,3 г соответственно.

Достаточно высокий относительный прирост имеют первая и вторая опытные группы (58,78 и 58,76 г соответственно). Показатели среднесуточного прироста наилучшие у контрольной группы – 63,59 г. По показателям оценки мясной продуктивности можно сказать, что утята второй опытной группы ничем не выделяются, то есть они являются средними по всем показателям.

Изменение содержания сырого протеина в составе комбикормов не оказало существенного отрицательного влияния на живую массу особей I опытной группы по сравнению с контролем. Но нужно заметить, что утята 2 и 3 опытных групп отставали в росте от утят контрольной группы в среднем на 37,2 и 169,02 г соответственно.

По совокупности полученных показателей установлено, что самое оптимальное содержание сырого протеина в рационе утят кросса «Благоварский» составляет 22,3 г в сутки. Такое количество в рационе позволяет получить высокую скорость роста молодняка, сдерживает накопления жира и снижает при этом стоимость затрат на корма.

УДК 574

Нурисламов И.Т., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

МИГРАЦИЯ ВЕЩЕСТВ ПО ПИЩЕВЫМ ЦЕПЯМ, СВЯЗАННЫМ С ЧЕЛОВЕКОМ

Пищевая цепь – это переход энергии из одной биосистемы в другую. Человек, как и любое живое существо, состоит из химических элементов: углерода, кислорода, азота, водорода и многих других. Химические элементы попадают в организм из пищи, которую мы едим, и из воздуха, которым мы дышим. Когда мы умираем, наше тело разлагается, возвращая химические элементы в почву.

До промышленной революции человечество питалось тем, что можно было (по крайней мере, теоретически) собрать, вырастить, выдоить, добыть на охоте или на рыбалке. Теперь же люди едят не настоящую пищу, а «продукцию пищевой промышленности», в которой немало всевозможных химических добавок и химически измененных белков, жиров и углеводов. Мы склонны мыслить упрощенно, считая, что наше тело просто перерабатывает все, что попадает внутрь. Однако вещества, попадающие к нам в рот, становятся строительными материалами или превращаются в энергию. Все остальное воспринимается организмом как яд. Сахарин, маргарин и другие, недавно изобретенные вещества, а также рафинированные и переработанные продукты опасны для здоровья, так как повреждают клетки организма. Никогда не следует забывать, что биохимические процессы в организме протекают на молекулярном уровне. Пищевая цепь — это переход энергии из одной биосистемы в другую. Человек, как и любое живое существо, состоит из химических элементов: углерода, кислорода, азота, водорода и многих других. Химические элементы попадают в организм из пищи, которую мы едим, и из воздуха, которым мы дышим. Когда мы умираем, наше тело разлагается, возвращая химические элементы в почву.

Человеческий организм динамичен: его ткани постоянно обновляются. Ярче всего этот процесс заметен на тканях волос и ногтей. Регенерация их становится возможной благодаря поступлению с пищей тех же биохимических веществ, из которых состоит наше тело. Промышленная революция радикальным образом нарушила пищевую цепь. «Продукция пищевой промышленности», изготовленная с помощью новейших технологий, считается здоровой, тогда как химические вещества, заменяющие созданную природой пищу, приносят организму вред, нарушая биохимический баланс на клеточном уровне, вызывая ускоренное метаболическое старение и раннее появление дегенеративных болезней. В пищевой цепи появилось слабое звено.

Если человек выйдет из пищевой цепи, то жизненный цикл природы будет продолжаться и без него. Останемся мы частью природы или нет – выбирать нам. Если мы решим снова в полной мере стать элементом пищевой цепи, то здоровье человечества станет существенно крепче. Другого пути просто нет.

УДК 574

Первушин А.В., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ИСТОЧНИКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ ПРОДУКТОВ ПЧЕЛОВОДСТВА

Основным природным источником поступления тяжелых металлов в почву и растения являются почвообразующие породы. Однако, в последнее время поступление тяжелых металлов в почву в значительно большей степени обусловлено техногенной деятельностью человека. При значительном содержании их в почве они накапливаются в растениях в избыточном количестве и, передаваясь по трофической цепи пчелам и далее, через продукты пчеловодства попадают к потребителю, вызывая хронические отравления и другие серьезные заболевания.

Достаточно резкое увеличение содержания тяжелых металлов происходит в теле пчел в первые 2 недели их жизни, т.е. когда пчелы выполняют цикл внутриульевых работ (главным образом выращивают расплод и строят соты). В этом возрасте содержание цинка достигает 103,9, а меди - 39,7 мг/кг, что в 9,1 . 11,6 раза больше, чем в теле молодых пчел. В этом же возрасте в организме пчел фиксируется и кадмий и свинец. Переход пчел к выполнению функций по сбору нектара и пыльцы приводит к увеличению содержания в их организме тяжелых металлов, но не столь резко. Так, у пчел в возрасте 25 дней содержание цинка и меди возрастает, но лишь на 63 и 41%, соответственно, по сравнению с содержанием этих элементов у пчел из тех же семей. В возрасте 15 дней у пчел отмечается максимальное содержание в их организме свинца и кадмия 1,9 и 0,73 мг/кг, соответственно. Установлены также достоверные различия в содержании свинца в нектаре из медового зобика пчелы и приготовленного из него меда. Так, содержание свинца в нектаре, вносимом пчелами в улей, составляет в среднем 0,69 мг/кг, а в меду из той же семьи 0,43 мг/кг. Выявленные различия достоверны ($P=0,99$). Эти различия, по-видимому, определяются тем, что пчелы, перерабатывая нектар в мед отцеживают из нектара значительное количество пыльцевых зерен, содержание тяжелых металлов в которых достоверно выше, чем в нектаре. Именно за счет уменьшения содержания пыльцы в зрелом меду и происходит достоверное снижение количества тяжелых металлов в нем. Частично тяжелые металлы аккумулируются в жировом теле и других структурах тела пчелы. Некоторое их количество удаляется экскреторными органами.

Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами оказывает выраженные мутагенное и канцерогенное действие, вызывая отравления (нередко с летальным исходом) и нарушения самых разных физиологических функций ор-

ганизма. Поэтому исследования миграции тяжелых металлов в биосфере, их перемещение по трофической цепочке: «почва — растение — пчелы — пчелопродукты — человек» очень важно. Расположение пасек недопустимо вблизи автомобильных дорог, промышленных объектов, где велика вероятность попадания токсичных элементов в продукты пчеловодства.

УДК 636.087.8

Рахманкулова Л.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Близначев А.В., д-р с.-х. наук, профессор

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИО-МОСА В КОРМЛЕНИИ СУПОРΟΣНЫХ И ПОДСОСНЫХ СВИНОМАТОК В ПРОМЫШЛЕННОМ СВИНОВОДСТВЕ

В целях повышения сохранности поросят, в условиях поточного производства свинины большой интерес представляют пробиотики, и, в частности, био-мос, оказывающий иммунологическое действие, способствующий выводу из организма тяжелых металлов, стимулирующий рост полезных бифидо- и лактобактерий, лучшему усвоению корма.

Данные авторов зарубежных стран свидетельствуют, что использование био-моса, в дозе 4-5 г/гол в сутки (или 1,5 кг на 1 т. рациона) на супоросных (за 21-25 дней до опороса) и подсосных свиноматках в течение 26 дней, способствовало повышению крупноплодности поросят на 2-10%, отъемной массы на 6-9%, сохранность поросят повысилась на 3-5%, энергия роста – на 4-6%, что следует объяснить повышением иммуноглобулинов в молозиве свиноматок, а следовательно, повышением иммунного статуса поросят.

Био-мос – натуральный продукт, содержащий комплекс маннанолигосахаридов, не разрушающихся под действием пищеварительных ферментов. Данный препарат стимулирует рост полезных бифидо- и лактобактерий, блокирует патогенную микрофлору кишечника, повышает иммунный статус, что способствует лучшему усвоению корма и ускоряет рост животного.

Опытные группы маток к основному рациону получали Био-мос в сутки на голову в среднем за опыт: - опытная 1 - 4,65 г.; опытная 2 - 2,32 г.; опытная 3 - 1,15 г., или, соответственно, 1,0; 0,5; 0,25 кг/на 1 тонну комбикорма. В качестве основного рациона свиноматки получали комбикорм рецепта СК₂. Для опыта использовались свиноматки – аналоги в отношении возраста, развития, продуктивности, породы, числа опоросов. Из проведенных исследований следует, что Био-мос по репродуктивным показателям превышает показатели контрольной группы в среднем на 12,0%, в том числе: по многоплодию – на 17,0%, крупноплодности поросят – на 5,2% , молочности маток – на 10,1% и сохранности поросят к отъему – на 2,8%. Результаты исследования показывают, что поросята опытных групп превосходили контрольную по энергии роста в среднем на 10%.

Таким образом, при использовании Био-моса в рационах супоросных и подсосных свиноматок в дозе 0,5-1 кг/т комбикорма целесообразно. По стоимости прироста в расчете на гнездо, а также на свиноматку опытные группы превосходили контроль на 142,1 и 37,3 рубля.

УДК 639.1

Садыков А.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мишуковская Г.С., д-р биол. наук, профессор

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ КОПЫТНЫХ НА ТЕРРИТОРИИ БАШКИРСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Из четырех видов копытных, обитающих на территории Башкирского государственного заповедника два – аборигенные (лось и косуля), один (кабан) – естественно расселившийся на его территории и один (марал) акклиматизирован. Косули в заповеднике стали редкими, хотя и до его организации в этих местах они были тоже малочисленны. С заповеданием территории их численность увеличилась и к 1940 г. насчитывалось уж около 150 голов. Многоснежные и холодные зимы 40-х годов подорвали их поголовье, и в 1950 г. осталось только 10 косуль. С 80-х годов в заповеднике обитает не более двух десятков косуль. Лоси в заповеднике преимущественно зимуют. Из 400-500 лосей, обитающих на его территории зимой, на лето остаются всего 20-30 животных. Остальные откочевывают в лиственные леса к западу от заповедника. Летом лоси держатся главным образом в нагорных леса Узьянского участка, где много их следов и торных троп. В лесах из-за глубокого снега лоси зимой почти не остаются, так как толстый и рыхлый снег делает их более доступными основному врагу – волку. С выпадением снега лоси откочевывают к востоку и переходят в степные и остепненные участки, где кормятся можжевельником. В середине зимы, когда снег заметает можжевельник до самых верхушек, лоси откочевывают и отсюда. Территория Башкирского заповедника является убежищем для мигрирующей популяции лосей.

Первую партию маралов из 47 голов в Башкирский заповедник завезли в 1941 г. с Алтая. К началу 80-х годов их поголовье достигло 1 тыс. голов, позже численность катастрофически сократилась. Большая часть (75,1%) гибнет от хищников, в том числе от волка – 65,7%, а также от истощения в глубокоснежные зимы. Вне заповедной территории большой урон поголовью маралов наносит браконьерская охота. Сейчас маралов столько, сколько позволяет емкость кормовых угодий, – около 400 животных. Почти столько же ушло в соседние леса, отдельные группы – за сотни километров от заповедника. Ранней весной, когда в лесах еще лежит снег, а на степных склонах зеленеет трава, маралы кормятся здесь, а к середине лета горные степи выгорают, и маралы переходят в леса и на луга. С осенними дождями степь снова оживает, нередко растения цветут вторично, особенно в годы с сильной летней засухой, и маралы снова возвращаются на эти пастбища.

УДК 636. 085/084. 4. 12

Саетгареева Л.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Казбулатов Г.М., д-р с.-х. наук, профессор

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК В РАЦИОНАХ ПОРОСЯТ-МОЛОЧНИКОВ

При выращивании новорожденных поросят особое внимание следует уделять предупреждению заболевания их анемией, наносящей большой ущерб

свиноводству. Заболевание возникает незаметно из-за ограниченного содержания железа в теле новорожденных поросят и молоке свиноматки.

Целью исследований явилось изучение эффективности использования минеральных добавок (красной глины и древесного угля) в рационах поросят – сосунов. Исследования были проведены в условиях ООО «Башкирский бекон» в период прохождения производственной практики. Объектом исследования явились поросята-сосуны крупной белой породы.

Для опыта были сформированы 4 группы, по принципу аналогов с учетом возраста и породной принадлежности. В каждой группе было по 10 поросят.

Поросята I (контрольной) группы получали основной рацион, согласно нормам в соответствии с возрастом. Поросята II (опытной) группы получали дополнительно к основному рациону добавку в виде красной глины. Поросята III (опытной) группы получали основной рацион и добавку в виде древесного угля. Поросята IV (опытной) группы получали основной рацион и добавку в виде красной глины и древесного угля.

Таблица 1 Результаты взвешивания поросят при отъеме

Группы	Вес гнезда при отъеме, кг	Среднесуточный прирост живой массы, г	Масса 1 поросенка при отъеме, кг	Абсолютный прирост живой массы, кг
1 контрольная	57,760	207±15,17	7,220±0,123	6,22±0,052
2 опытная	67,050	215±16,07	7,450±0,159	6,45±0,049
3 опытная	65,970	211±15,30	7,330±0,138	6,33±0,031
4 опытная	75,999	219±16,12	7,599±0,127	6,59±0,033

Из таблицы 1 видно, что среднесуточный прирост живой массы в 4-ой опытной группе был больше, чем среднесуточный прирост в остальных трех группах. Масса поросят к отъему в первой контрольной группе составила 7,220 кг, во второй опытной группе - 7,450 кг, в третьей опытной группе - 7,330 кг, и самая высокая масса поросят была при отъеме в четвертой опытной группе, она составила 7,599 кг. Исходя из данных результатов исследований, можно сделать вывод, что наилучшее влияние на рост.

УДК 637.54

Саетов И.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гафарова Ф.М., канд. с.-х. наук, доцент

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ПРЕДИНКУБАЦИОННОЙ ДЕЗИНФЕКЦИИ ЯИЦ

Для дезинфекции инкубационных яиц и оборудования в птицеводстве применяют пары формальдегида. Этот дезинфектант считают наиболее дешевым и обладающим хорошими бактерицидными и бактериостатическими свойствами по отношению к патогенной микрофлоре. Однако формальдегид летуч и чрезвычайно токсичен. Более того, по данным агентства IFRC формальдегид официально признан канцерогенным для человека. Признаки отравления при работе с ним проявляется в слезотечение, головной боли и кашле. Влажная де-

зинфекция яиц с применением формальдегида требует мер особой осторожности. Поэтому поиск экологически безопасных и одновременно высокоэффективных антисептиков-дезинфектантов, которые можно применять на птицеводческих предприятиях в присутствии обслуживающего персонала, животных и птицы, являются актуальным.

Исследования проводились в период преддипломной практики в условиях ООО «Башкирская птица» на инкубационном яйце, полученном от гусей родительского стада линдовской породы.

Для проведения опыта методом аналогов по массе и по форме яиц были сформированы 3 партии по 300 яиц каждая. Яйцо инкубировалось в инкубаторе «Универсал-55» Для исследования отбиралось только чистое яйцо.

По условиям опыта прединкубационная дезинфекция проводилась:

1 партия – контрольная, проходила дезинфекцию парами формальдегида в инкубационном шкафу при $t=37^{\circ}\text{C}$, для этого готовился водный раствор формалина 1:1 (на 1 м³ объема брали 25 мл формалина и 25 мл воды). Для выделения паров формальдегида в раствор всыпали кристаллический марганцовокислый калий и плотно закрывали дверцу. Экспозиция составляла 30 минут.

2 партия – опытная-1, дезинфицировалась влажным методом, для чего яйца погружались в 5 % раствором хлорамина-Б (45°C) на 1,5 минуты;

3 партия – опытная 2, дезинфицировалась орошением поверхности инкубационных яиц препаратом «Монкловит-1».

«Монкловит-1», обладает бактерицидным действием и оказывает антисептическое, регенерирующее действие, по внешнему виду представляет собой полупрозрачную жидкость темно-желтого цвета.

Таким образом, прединкубационная обработка гусиных яиц является наиболее эффективным с использованием препарата «Монкловит-1».

УДК 636.2.055.034

Филипов Б., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Каримова С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ПЕРВОТЕЛОК РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Многие хозяйства республики, пользуясь целевой программой развития молочного скотоводства, закупают скот за рубежом. В этой связи оценка акклиматизационных способностей таких животных, в особенности по молочной продуктивности скота является актуальной и имеет практическое значение.

Целью нашей работы явилось изучение продуктивных качеств коров-первотелок разных генотипов, завезенных в ООО СХП Нерал Матрикс Туймазинского района. Работа выполнялась 2009 году на стаде животных с поголовьем 798 голов. Оно представлено тремя породами - черно-пестрой (44,5%), голштинской черно-пестрой (42,5%) и бурой швицкой (13%). Опытные животные содержались в условиях одного молочного комплекса. Система содержания - круглогодичная стойловая, тип кормления – силосно-концентратный. Комплексную оценку первотелок начали с оценки экстерьера и конституции, при

которой было выявлено, что наибольшие косая длина туловища и высота в крестце у животных голштинской породы. Разница в их пользу по сравнению с черно-пестрой и бурой швицкой сверстницами составила 8,6 и 4,1%. Первотелки бурой швицкой имели больший обхват и глубину груди. Их превосходство над голштинскими и черно-пестрыми сверстницами составило соответственно 2,3 и 4,8%. Сопоставление основных промеров исследуемых коров с уровнем продуктивности показало, что большую высоту в холке независимо от породной принадлежности имели наиболее высокопродуктивные животные. Преимущество голштинских первотелок по живой массе составило 16,6%. Изучением молочной продуктивности первотелок за стандартную лактацию установлено, что более высокие удои имели животные голштинской породы, которые превосходили черно-пестрых коров на 1728 кг (29,5%), бурых швицких - на 1452 кг (23,7%). Анализ содержания жира в молоке выявил, что более высокой жирномолочностью отличаются первотелки бурой швицкой породы. У них содержание жира по сравнению с другими породами было выше и составило 3,99%. Самой низкой жирномолочностью отличались коровы голштинской породы (3,70%). Однако несмотря на это количество молочного жира у них было наибольшим (280,1±1,35 кг). По белковомолочности лидерами оказались швицкие первотелки (3,3±0,03).

Таким образом, первотелки разных генотипов показали неодинаковый уровень реализации генетического потенциала продуктивности в природно-климатических условиях Башкортостана.

УДК 638.144

Хайбрахманов Ф.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Саттарова А.А., аспирант

БЕЛКОВЫЕ ПОДКОРМКИ ПРИ ВЫВОДЕ ТРУТНЕЙ

Уровень обеспеченности пчел белковым кормом является одним из 5 основных факторов, достоверно влияющих на количество выращиваемого пчелами трутневого расплода. Между тем наразведенческих пасеках для контроля спаривания маток и снижения заклещённости пчел удаляют трутневый расплод в «неотцовских» семьях. Однако это высокобелковая субстанция, богатая по содержанию незаменимыми аминокислотами, жирами, углеводами, витаминами, гормонами, макроэлементами.

Целью исследований являлось научное обоснование влияния гомогената трутневого расплода на качество трутней. Работа выполнялась на базе учебной пасеки ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ». Для проведения исследования формировали четыре группы семей по 5 в каждой. Все семьи получали сахарный сироп (СС), контрольная – чистый, 1 опытная – дополнительно гомогенат трутневого расплода (ГТР), 2 опытная – пыльцевую обножку (ПО), 3 опытная – смесь ГТР и ПО. Опыты проводились согласно методике проведения НИР в пчеловодстве.

При выводе трутней учеты выявили, что на 20 мая в контр. группе в среднем на 1 семью запечатано 6,0±0,56 сотни ячеек трутневого расплода. Во всех

опытных группах этот показатель больше по сравнению с контролем, в 1-й, 2-й группах на 1,5, в 3-й на 0,5 сотни ячеек. К 2-му учету показатель контроля составил $11,2 \pm 1,58$ сотен ячеек. К 3-му учету количество трутневого расплода в контроле составило $10,0 \pm 0,64$ сотни ячеек, на 4-м учете этот показатель отмечен на $8,7 \pm 0,88$. В сумме за 4 учета, к I декаде июля в контрольной группе выращено 36 сотен трутневого расплода, в 1-й, 2-й, 3-й опытных группах больше в 1,19; 1,16 и 1,04 раза, соответственно. Результаты взвешивания массы трутневых личинок в контрольной группе регистрировались: суточные – 0,09, двух – 6,3, трёх – 30,9, четырёх – 103,2, пяти – 200,2, шести – 341,6, семисуточные – 366,3 мг. Масса трехсуточных куколок составило 346,6, суточных трутней – 247,0 мг. Показатели всех опытных групп превысили значение контроля.

Таким образом, на основании результатов исследований выявлено, что белковые подкормки (ПО, ГТР) способствуют увеличению выращивания трутневого расплода на 16-19%, увеличению массы трутневых личинок на разных стадиях развития в среднем на 2,6-4,0%, суточных трутней – на 3,1-5,2%. Наилучший результат из подкормок показал ГТР. На разведенческих пасеках для вывода более качественных трутней предлагаем подкармливать отцовские семьи сахарным сиропом с добавлением ГТР в течение 12 дней с интервалом через день.

УДК 636.7:612

Шакиров Р. Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Андриянова Э.М., канд. биол. наук, ассистент

СВЯЗЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СОБАКИ С ЕЕ ПУЛЬСОМ

Известно, что частота пульса в значительной степени зависит от физиологического и эмоционального состояния животного. Нормальный пульс у собаки колеблется в пределах 70-120 ударов в минуту в зависимости от возраста и породы. У старых животных и у крупных пород пульс, как правило, медленнее, чем у молодых и новорожденных (Лысов, В.Ф., 2004; Стамм, Дж. 2005). При этом анализ литературы свидетельствует о недостаточности оценки взаимосвязи данных показателей у собак.

Опыт был проведен на собаке породы ризеншнауцер 5-летнего возраста. Замеры пульса проводили прикладыванием руки к груди собаки около локтя с левой стороны в трех повторностях, в различные периоды эмоционального состояния собаки. Подсчеты вели во время отдыха, сна, в период заболевания (отравления), агрессии (вызывали путем раздражения кошкой), страха (встреча со злобной собакой во время прогулки), и радости (при встрече с хозяином). Результаты физиологических параметров, полученных в ходе эксперимента, позволили установить соответствие их физиологическим нормам.

Во время угнетения нервной системы количество сердечных сокращений снижалось. Так, в период сна пульс был ниже нормы на 13,0% ($P > 0,99$), а при отравлении – на 5,1% ($P > 0,99$). На наш взгляд, это объясняется тем, что частота сердечных сокращений снижается при заболевании в связи с экономией энергии, а во время сна – из-за снижения мышечного тонуса.

Значительное увеличение пульса связано с наличием процесса возбуждения в нервной системе. При встрече с хозяином после долгой разлуки частота сердечных сокращений собаки была выше нормы на 8,5% ($P < 0,95$), а во время агрессии искомый показатель составил в среднем 132,7 ударов в минуту, т.е. превысил норму на 11,8% ($P > 0,999$). Максимальный уровень был установлен в период, когда собака испытывала состояние страха: он превышал средние данные во время сна, заболевания, радости и агрессии на 26,3% ($P > 0,999$), 19,1% ($P > 0,999$), 7,1% ($P < 0,95$) и 4,8% ($P > 0,95$). На наш взгляд, увеличение пульса во время этих состояний обусловлено воздействием на мускулатуру сердца «стрессового» гормона адреналина. Кроме этого, возможно воздействие эндорфинов, которые повышают порог болевой чувствительности в случае угрозы травмы.

Таким образом, в наших исследованиях показана связь эмоционального состояния собаки и ее пульсом. Выявлено, что в состоянии возбуждения его частота увеличивается, а при угнетении нервных процессов – снижается.

УДК 636.082.22: 631.14

Шестакова А.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Лукманов С.М., канд. биол. наук, доцент

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ НЕМЕЦКОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ООО ПХ «АРТЕМИДА»

Мировая и отечественная практика ведения молочного скотоводства, по мнению Л.А. Пархоменко, показывает, что лучшей и наиболее продуктивной является голштинская порода и она хорошо сочетается с черно-пестрой, что находит широкое применение в селекционных программах. Немецких голштинов экспортируют уже десятилетиями по всему миру, где они себя оправдали при самых различных климатических условиях.

Целью наших исследований явилось сравнение коров черно-пестрой голштинской породы немецкой селекции и выявление генетических особенностей связанных с высокой молочной продуктивностью.

Материалом для выполнения отчета послужили данные зоотехнического учета, племенные карточки, карточки 2-мол и методические указания по линейной оценке коров. Исследования проводили в условиях ООО ПХ «Артемид» Кармаскалинского на стаде коров черно-пестрой голштинской породы немецкой селекции.

В результате чего сформировано стадо, продуктивность которой составила за 305 дней по 1 лактации 5783-3,36-3,09, по 2 лактации 6785-3,57-3,06..

Все стадо принадлежит в основном к 4 линиям: это линия В.Б.Айдиала – 54 коров, линия Монтвик Чифтейна -26 коров, Рефлекшн Соверинга- 40 и 1 головы относятся к линии Пабст Говернер.

Как известно основой эволюционного процесса является изменчивость признаков. От уровня изменчивости селекционируемых признаков в значительной степени зависит эффективность отбора животных. Для сравнения степени

изменчивости разноименных признаков применяют коэффициенты изменчивости (вариации). Наибольшая изменчивость ($C_v=18,5\%$) наблюдается по удою, то есть этот признак неоднородный и стадо не отселекционировано по этому признаку.

Следовательно, специалистам животноводства, а в первую очередь селекционерам, необходимо обратить внимание при работе с животными на повышение удою, а так же на содержание жира и белка в молоке.

В свою очередь, эффект селекции на увеличение удою будет значительно выше, при создании Корреляционная связь между удоем и содержанием жира отрицательная слабая, связь между удоем и содержанием белка, а также содержанием жира и белка также слабая но положительная.

Успех отбора животных по нескольким признакам зависит от уровня и направления связи между ними. С этой целью были вычислены коэффициенты корреляции между удоем и содержанием жира, удоем и содержанием белка, содержанием жира и белка.

УДК 615

Ямилова Н., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фархутдинов Р.Г., д-р биол. наук, профессор

ЙОДСОДЕРЖАЩИЕ РАСТЕНИЯ, ПРОИЗРАСТАЮЩИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Территория Республики Башкортостан издавна считается природным очагом дефицита йода. Это было подтверждено профессором Я.Н. Аскаровой, которая, проводила исследования в очагах зобной эндемии и выявила в воздухе, воде и почве не только дефицит йода, но и дисбаланс других микроэлементов, в частности меди, цинка, кобальта. Кроме того, территория республики относится к регионам с неблагоприятной экологической обстановкой, характеризующейся повышенным накоплением в почве и воде нефтепродуктов, цинка, меди, никеля, свинца, аммонийного и нитритного азота.

Йод довольно широко распространен в растениях. Так, некоторые морские водоросли накапливают йод до 1% от общего веса. Известно, что в бурых съедобных водорослях (ламинария и фукус) до 95% йода находится в виде органических соединений, из них примерно 10% связано с белком, что имеет немаловажное значение. Искусственно созданный продукт не может конкурировать с живой природой: в ламинарии (морской капусте) не просто много йода - она содержит еще и биологически активные вещества, помогающие этот йод усвоить. Органические соединения йода альгофлоры быстрее, чем эквивалентное количество йодистого натрия, способствуют нормализации функции щитовидной железы.

Растения суши содержат йода гораздо меньше, нежели морские, и по-разному накапливают этот элемент: осоковые, мхи и лишайники являются рекордсменами по содержанию йода. Причем влаголюбивые растения накапливают его в больших количествах.

Для исследований нами были выбраны пять растений, в которых, согласно литературным данным, содержится йод. Это дурнишник обыкновенный,

вахта трехлистная, медуница лекарственная, свекла обыкновенная и яблоня домашняя. Ресурсная база данных растений велика.

После проведенных исследований мы выявили большое содержание йода в двух растениях: яблони домашней и свекле обыкновенной. Наибольшее количество йода мы отметили в семенах яблони – 224 мкг%. Причем, в семенах одного яблока (около 0,5г) содержится суточная доза йода. Если сравнить свежий и высушенный корнеплод свеклы, то в свежем сырье (в соке свеклы) содержится намного больше йода, чем в сухом сырье.

УДК 595.799

Ярмухаметова Г.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мишуковская Г.С., д-р биол. наук, профессор

**ИЗУЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА ПОПУЛЯЦИЙ
МЕДОНОСНОЙ ПЧЕЛЫ *APIS MELLIFERA MELLIFERA* L.
НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Для сохранения и восстановления генофонда аборигенной башкирской пчелы необходимо проведение точной идентификации подвидовой принадлежности. В Республике Башкортостан, первые исследования полиморфизма митохондриальной ДНК были проведены А.Г.Николенко и А.В.Поскряковым в 2002 году. Для поиска еще не выявленных ранее локальных популяций подвида *Apis mellifera mellifera* на Урале был использован метод изучения полиморфизма локуса COI-COII митохондриальной ДНК, позволяющий быстро и точно выявить происхождение семей пчел по материнской линии. Результаты исследований показали сохранение аборигенной популяции среднерусской пчелы *Apis mellifera mellifera* на территории Бурзянского района в заповеднике Шульган-Таш. Исследования популяции медоносных пчел на Урале на основе полиморфизма межгенного локуса COI-COII митохондриальной ДНК. позволило обнаружить две популяции среднерусских пчел в РБ - в Татышлинском и Бурзянском районах и две популяции в Пермском крае. (Ильясов Р.А., 2007), а также выявить обширный ареал *Apis mellifera mellifera* на севере РБ (Шареева З.В., 2008). Анализ генетической структуры популяции медоносной пчелы Балтачевского, Татышлинского и Аскинского районов на основе изучения полиморфизма микросателлитного локуса 4a110 (Ильясов, 2008) показал, что на севере РБ еще сохранились популяции *Apis mellifera mellifera*, обладающие стабильностью генофонда и изолированные от миграции генов из гибридных популяций.

Таким образом, как показывают результаты исследований, в Республике Башкортостан сохранились популяции среднерусской пчелы *Apis mellifera mellifera* на территории ряда районов. Однако, популяции пчел многих районов остаются гибридными. На основе обнаруженных сохранившихся популяций можно выделить генетические резерваты, которые будут являться источником для восстановления аборигенной пчелы в пределах естественного ареала. Следует отметить, что генетические исследования проводились на ограниченной территории РБ и популяции пчел большинства районов остаются еще не изученной.

УДК 637.524.2.051

Багаутдинова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галимова В.З., д-р ветер. наук, профессор

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВАРЕННЫХ КОЛБАС В УСЛОВИЯХ МЯСОМОЛОЧНОГО КОМПЛЕКСА ООО «ШАРАНАГРОГАЗ»

Колбасные изделия занимают большой удельный вес в питании населения, а их производство является одним из важнейших в мясной промышленности. Наибольшим спросом у населения пользуются вареные колбасы. Их доля в общем колбасном производстве составляет в разных регионах до 60 - 70 %.

Целью данной работы явилось определение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей вареных колбас высших сортов «Докторская» и «Останкинская», выработанных в условиях мясомолочного комплекса ООО «Шаранагрогаз». Данное хозяйство занимается производством свинины, говядины, конины и молока, а также имеет убойный, колбасный и молочный цеха. Следовательно, комплекс для производства мясной и молочной продукции используют собственное сырье.

Исследования проводились в условиях лаборатории ветеринарно- санитарной экспертизы кафедры паразитологии, микробиологии, эпизоотологии, зоогигиены и ветсанэкспертизы.

Результаты исследования показали, что оба вида вареных колбас («Докторская» ГОСТ Р52196-2003 и «Останкинская» ТУ 9213-357-13160604-93) по органолептическим данным соответствуют требованиям нормативной документации. Поверхность колбас чистая, сухая, без повреждения оболочки, наплывов фарша, слипов, отеков; консистенция упругая, плотная, не крошливая, не рыхлая; запах и вкус - свойственный данному виду продукта, с ароматом пряностей, в меру соленый, без постороннего привкуса и запаха; окраска фарша около оболочки и в центральной части однородная; батоны прямые.

В мазках-отпечатках из поверхностных и глубоких слоев колбас микроорганизмы не обнаружены.

Содержание поваренной соли в опытных образцах вареной колбасы «Докторская» ниже на 2,4% и «Останкинская» - на 2,36% от нормы, но такое отклонение допускается. Крахмал отсутствует. Данные рН в пределах нормы: «Докторская» - 5,52 и «Останкинская» - 5,65.

Реакция на сероводород отрицательная, так как капля на полоске бумаги от обоих образцов не окрасилась, что свидетельствует о свежести колбас.

Данные виды колбас сертифицированы и по показателям безопасности соответствуют требованиям СанПиН 2.3.2.1078 - 01.

Таким образом, вареные колбасы высших сортов «Докторская» ГОСТ Р52196-2003 и «Останкинская» ТУ 9213-357-13160604-93, выработанные в мясомолочном комплексе ООО «Шаранагрогаз» соответствуют требованиям нормативно-технической документации.

УДК 619:616.99(470.571)

Багаутдинова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдуллин Ш.М., канд. вет. наук, доцент

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ

В ШАРАНСКОМ РАЙОНЕ

Возбудитель эхинококкоза относится к типу Plathelminthes, класс Cestoda, семейство Taeniidae, подотряд Taeniata, род Echinococcus, вид Echinococcus granulosus. Экономический ущерб от эхинококкоза складывается из: снижения продуктивности у животных, обуславливаемого задержкой роста и нормального физиологического развития молодняка; снижения устойчивости животных к другим болезням; на мясокомбинатах при ветеринарном осмотре пораженные эхинококкозом органы, а иногда и целые туши уничтожают

Основными профилактическими мерами в Шаранском районе и в целом по республике являются: установить строгий контроль за наличием и санитарным состоянием убойных пунктов, соблюдением правил убоя скота; установить строгий контроль за утилизацией органов животных, пораженных личиночными формами эхинококка; создать условия для недопущения собак в животноводческие помещения, места переработки и хранения продуктов животноводства и кормов; запретить скармливание собакам внутренних органов и мяса вынужденно убитых животных без осмотра ветеринарным работником; усилить контроль за дезинвазией животноводческих стоков, почвы овицидными препаратами; усилить контроль за проведением дератизационных мероприятий в животноводческих хозяйствах всех форм собственности; проводить плановые дегельминтизации служебных собак и собак, принадлежащих населению на специально оборудованных площадках с соблюдением правил техники безопасности с последующим уничтожением инвазионного материала; соблюдать правила содержания собак, установленные Постановлением кабинета министров Республики Башкортостан от 11.09.1995г. «О временных правилах содержания собак в городах и населенных пунктах Республики Башкортостан; принять меры к созданию площадок для убоя скота, принадлежащего населению, оборудованных средствами для утилизации биоотходов; принять меры к восстановлению утилизационных заводов для уничтожения конфискатов животных и птиц; взять на учет все организации и предприятия работники которых подвержены профессиональному риску заражения эхинококкозом; взять на учет все организации и предприятия работники которых подвержены профессиональному риску заражения эхинококкозом; улучшить качество обследований очагов эхинококкоза и проведения противоэпидемических и профилактических мероприятий в них; принимать действенные меры при выявлении нарушений санитарного законодательства при проведении надзорных мероприятий на объектах, занимающихся производством, хранением и реализацией мяса и мясной продукцией; проводить разъяснительную работу среди населения, профессиональных контингентов о путях заражения эхинококкозом и мерах профилактики в средствах массовой информации.

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ КУМЫСА ПРИ ХРАНЕНИИ

Кумыс, приготовляемый из кобыльего молока путем молочнокислого и спиртового брожений, представляет не только ценный дополнительный продукт питания, но известен как лечебно-профилактическое средство при ряде заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ в организме, в частности при туберкулезе легких. Кумыс успешно используется отечественной медициной более ста лет, со времени организации первой кумысолечебницы в 1858 году. В настоящее время, в эпоху широкого применения антибактериальных препаратов, кумысолечение не утратило своего значения благодаря тому, что в кумысе удачно сочетаются многие ценные качества и биологические свойства. Однако, лечебно-профилактический эффект употребляемых кисломолочных напитков возможен только при наличии достаточно большого количества пробиотических микроорганизмов в продукте.

В связи вышеизложенным, целью наших исследований явилось изучение динамики микробиологических показателей кумыса при хранении. Материалом исследований служил «Кумыс Натуральный Санатория Юматово» Республики Башкортостан в процессе хранения при $(4\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 10 сут. Определение содержания молочнокислых микроорганизмов проводили по ГОСТ 10444-11, дрожжей по ГОСТ 10444-12, сальмонелл по ГОСТ 52814, БГКП и определение микроорганизмов в микроскопическом мазке по ГОСТ 9225.

Содержание болгарской и ацидофильных палочек и дрожжей в кумысе в зависимости от срока хранения имело следующую динамику. Уровень молочнокислых бактерий первые три дня хранения находился на уровне 10^7 КОЕ/см³, а концу срока исследований стабильно уменьшался. Содержание дрожжей напротив увеличивалось по срокам опыта. Содержание болгарской и ацидофильной палочек в течение первых трех суток сохранялось в продукте в практически неизменном количестве, затем их количество начало снижаться активнее. В целом, при хранении продуктов в течение 10 суток общее количество полезной микрофлоры снижалось на 41%. Молочнокислые палочки в микроскопическом препарате из кумыса в первые три дня хранения длинные, изящные, располагаются группами, в последующие сроки хранения они укорачиваются и начинают располагаться поодиночке. Количество дрожжей повышалось равномерно в течение всего срока хранения и увеличилось после 10 суток на 74%. В 1, 2, 3-дневном кумысе дрожжи мелкие, располагаются группами, в процессе хранения они укрупняются и располагаются поодиночке.

Заключение. Таким образом, при хранении кумыса происходит изменения в составе микрофлоры. С лечебно-профилактической целью целесообразнее употреблять 1, 2, 3-дневный кумыс.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОФЛОРЫ СЫРОГО КОЗЬЕГО МОЛОКА

Козье молоко является ценным и полезным для здоровья продуктом питания, оно богато солями Са и Р, витаминами В₁, В₂, С, А, Д, альбумином и казеином. Его рекомендуют для растущего организма, для лечения детей, больных рахитом, дистрофией, в период выздоровления после тяжелых заболеваний. Козье молоко в чистом виде и в смеси с овечьим и коровьим молоком перерабатывается в большой ассортимент высококачественных сыров (брынза, сулугуни, качковал, пекарино), используется в кондитерской промышленности. Из козьего молока вырабатывают сливки, масло, простоквашу, кислое молоко (катык).

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилось изучение микрофлоры сырого козьего молока. Материалом для исследований явились образцы сырого козьего молока с. Буздяк Буздякского района (проба №1) и с. Красный Яр Уфимского района (проба №2) РБ. Общую бактериальную обсемененность (проба на редуктазу, определение КМАФАнМ) проводили по ГОСТ 9225-84 «Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа». Количество соматических клеток определяли согласно ГОСТ 23453-90 «Молоко. Методы определения соматических клеток». Количество молочно-кислых бактерий в 1 см³ молока определяли методом предельных разведений на стерильном обезжиренном молоке согласно «Инструкции по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности, 1987». Исследование молока на бруцеллез проводили методом кольцевой реакции с молоком (СП 3.1.085-96 «Профилактика и борьба с заразными болезнями, общими для человека и животных»). Видовой состав микрофлоры изучали на МПА, агаре Эндо, агаре Плоскирева, среде Сабуро, стерильном обезжиренном молоке.

При исследовании пробы №1 и пробы №2 на редуктазу, а также по показателю КМАФАнМ было установлено, что молоко относится к первому и высшему классу, соответственно. Количество соматических клеток в изученных пробах молока – до 500 тыс. в 1 см³. При определении количества молочно-кислых бактерий методом предельных разведений были получены следующие результаты: проба №1 – 25 000 в 1 см³; проба №2 – 60 000 в 1 см³. Кольцевая реакция с молоком на бруцеллез отрицательная. Изучением видовой состава микрофлоры сырого козьего молока на питательных средах было установлено отсутствие сальмонелл и кишечной палочки в изучаемых образцах молока, на МПА были выделены микроорганизма рода *Streptococcus*, на среде Сабуро – дрожжи в количестве (2×10^2 КОЕ/см³ - 6×10^2 КОЕ/см³), на стерильном обезжиренном молоке – молочно-кислые бактерии во втором и третьем разведении.

Заключение. Таким образом, результаты исследований показали пригодность сырого козьего молока к употреблению и дальнейшей переработке на молочные продукты, так как микробиологические показатели соответствуют критериям безопасности пищевых продуктов.

УДК 619:615.831

Газизова И.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Анасова А.Р., канд. вет. наук, ст. преподаватель

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕРАПИИ В ВЕТЕРИНАРИИ

Физические методы стали широко применять в ветеринарии, так как в комплексе с другими лечебными средствами очень эффективны в лечении незаразных болезней.

Электротерапия - применение с лечебной целью электрических и магнитных полей. К электротерапии относятся: гальванизация, дарсонвализация и другие. Электротерапия основан на использовании дозированного воздействия на организм электрических токов, магнитных или электромагнитных полей.

Гальванизация - метод лечения с применением непрерывного тока постоянного направления малой силы (до 50 мА) и малого напряжения (60...80 В). Организм животного представляет собой сложную электролитическую систему, обладающую электропроводностью. Если через ткани животного пропустить гальванический ток, то в них происходит перемещение заряженных частиц катионов (ион с положительным электрическим зарядом) и анионов (ион с отрицательным электрическим зарядом). Анионы, отталкиваясь от одноименного полюса-катода, направляются к противоположно заряженному полюсу – аноду, а катионы, отталкиваясь от анода, направляются к катоду, то есть происходит непрерывный процесс распада и образования молекул, перемещение коллоидных частиц. Благодаря этому изменяются внутриклеточные обменные функции, усиливаются лейкоцитоз и функция желез внутренней секреции, улучшается питание тканей.

Лекарственный электрофорез - метод введения в ткани организма лекарственных веществ с помощью гальванического тока. При этом на организм воздействуют два фактора - электрический и фармакологический. Лекарственные вещества вводят в организм с учетом знака их заряда (плюс или минус) при диссоциации в растворе. В большинстве случаев в качестве растворителя используют дистиллированную воду или физиологический раствор. При назначении лекарственного электрофореза соблюдают концентрацию лекарственного вещества и полюсность его введения. Для гальванизации и лекарственного электрофореза используют генераторы выпрямленного переменного низкочастотного тока (50 Гц), преобразующие его в ток постоянного направления: АГН - 32 - аппарат для местной гальванизации, настенный; АГП-33 - для местной гальванизации, портативный; «Поток-1» - для местной гальванизации и электрофореза и др.

УДК 599.742.7:591.471.32

Гайнетдинов А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шакирова С.М., канд. биол. наук, доцент

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОГО СТОЛБА ТИГРА

Цель работы приготовление и изучение скелета позвоночного столба тигра. Препарат готовили методом варки.

Типичные шейные позвонки имеют плоскую головку и ямку, вентральные гребни выступают только на каудальных концах тел позвонков. Остистый отросток на 3-м позвонке отсутствует, а на остальных длина остистых отростков увеличивается в каудальном направлении. Крылья атланта плоские, тонкие, поставлены почти горизонтально. Крыловые ямки мелкие. Вместо крылового отверстия, вырезка. Эпистрофей имеет цилиндрической формы зубовидный отросток, краниально над ним нависает дорсальный гребень, каудально он сливается с каудальными суставными отростками. Межпозвоночное отверстие заменено вырезкой.

Грудной отдел состоит из 13 позвонков. Вентральный гребень присутствует только на двух последних грудных позвонках. 11 позвонков диафрагмальный. Сосцевидные отростки направлены краниально. Начиная с 8 позвонка, появляются добавочные отростки.

У тигра 13 пар ребер, из них 9 пар соединяются с грудиной, 13 пара ребер свободно оканчивается в брюшной стенке. Ребра обручеобразные. Головка первых 10-11 ребер имеет 2 суставные поверхности, разделенные гребнем головки. Тело ребра постепенно увеличивается, достигает максимальных размеров на 10 паре ребер и затем снова уменьшается.

Грудина, состоит из 8 сегментов, относительно длинная, призматической формы, несколько сжата с боков. Рукоятка выступает бугром впереди первой пары ребер. Между рукояткой и вторым сегментом находится хрящевой диск, к которому примыкают концы 2 пары ребер. Мечевидный хрящ длинный, тонкий.

Поясничный отдел состоит из 7 позвонков. Позвонки имеют массивное тело, головка и ямка плоские, имеют центральную выемку. Вентральный гребень слегка намечен. Остистые отростки длинные, наклонены краниально. Поперечнореберные отростки сильно наклонены кранио-вентрально; длина их увеличивается в каудальном направлении, концы утолщены. Сосцевидные отростки хорошо развиты, высокие. Имеются добавочные отростки.

Крестцовый отдел состоит из 3 позвонков. Головка и ямка плоские. На вентральной поверхности неотчетливо видны поперечные линии и спереди - невысокий мыс. Остистые отростки слились только основаниями, верхушки их обособлены. Ушковидные суставные поверхности обращены латерально.

В хвостовом отделе 18 позвонков. Дужки имеются на первых 5-6. Остистые отростки шиловидные, загнуты каудально. Поперечнореберные отростки большие, длинные, с утолщенными концами, направленными вентро-каудально. Гемальные дужки или прирастают к телам позвонков. Рудименты гемальных дуг обнаруживаются на всех позвонках, что придает им булавовидную форму.

УДК 619:616.34-006:636.8

Гайсин И.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Вехновская Е.Г., канд. биол. наук, доцент

ПОЛИП В ТОЩЕЙ КИШКЕ У КОШКИ

Полипом принято называть всякую опухоль на ножке, свисающую из стенок полого органа в его просвет, независимо от микроскопического строения.

Полипы могут располагаться в любом отделе пищеварительного тракта и относятся к числу распространенных заболеваний этой системы. Наиболее полное определение полипа толстой кишки дал С.А. Холдин (1955).

«Истинный полип - это опухолевидное образование, возвышающееся над уровнем слизистой оболочки в виде шаровидного, грибовидного или ветвистого разрастания, сидящего либо на ножке, либо на широком основании».

Основу полипа составляют разрастания железистого эпителия в виде многочисленных железистых трубок или в виде разветвленных ворсинок, покрытых высоким цилиндрическим эпителием. Опорную ткань представляет соединительно-тканная основа, содержащая мышечные волокна.

Форма полипов самая разнообразная: маленькие имеют вид бородавок, крупные — шаровидные или грибовидные с гладкой поверхностью или шероховатые, мелкобугристые или продолговатые. Полипы располагаются по ходу складок слизистой оболочки кишечника. Иногда их форма совершенно неправильная.

По гистологическому строению полипы состоят из гипертрофированных желез слизистой оболочки и соединительной ткани. Железы увеличены в объеме, удлинены, просвет их расширен, они образуют выпячивания и ветвятся. В некоторых железах отмечается закупорка просвета и развитие кист.

Форма полипов самая разнообразная: маленькие имеют вид бородавок, крупные — шаровидные или грибовидные с гладкой поверхностью или шероховатые, мелкобугристые или продолговатые. Полипы располагаются по ходу складок слизистой оболочки кишечника. Иногда их форма совершенно неправильная.

Нами было проведено патологоанатомическое вскрытие трупа кошки серой масти, в возрасте 10 лет, весом 3,5 кг, в секционном зале курса патологической анатомии факультета ветеринарной медицины Башкирского государственного аграрного университета.

При вскрытии нами были обнаружены следующие изменения: в тощей кишке обнаружено новообразование грибовидной формы размером 4*8 мм. Стенка утолщена. Обнаружены точечные возвышения серого цвета.

Основным заболеванием является полип в тощей кишке.

Непосредственной причиной смерти является венозная гиперемия и отек легких, которые возникли в результате эвтаназии.

УДК 637.5

Гареева Э.Р., Кунакова Л.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ильясова З.З., канд. биол. наук, доцент

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВАРЕННЫХ КОЛБАС

Колбасные изделия – скоропортящиеся пищевые продукты, представляющие собой фарш (как правило, мясной) в продолговатой оболочке. Стойкость колбасных изделий при хранении зависит от содержания влаги и варенной соли, степени пропитки антисептическими веществами дыма, применяемых видов оболочки, консервантов, условий хранения и микробного загрязнения. Термическая обработка уничтожает большое количество микроорганиз-

мов, но всё же остается достаточное их количество, способное нанести вред здоровью. При употреблении в пищу недоброкачественных продуктов может привести к пищевому отравлению или острому расстройству желудка.

Цель наших исследований изучить органолептические и бактериологические свойства колбас различного срока хранения в натуральной и искусственной оболочках.

С этой целью были поставлены следующие задачи: 1. Определить общее количество микробов в 1г продукта; 2. Определить наличие или отсутствие бактерий рода *Salmonella* в 25г продукта; 3. Определить наличие или отсутствие бактерий группы кишечной палочки в 1г продукта; 4. Определить наличие или отсутствие бактерий рода *Proteus*; 5. Определить наличие или отсутствие сульфитвосстанавливающих клостридий.

В работе использовались вареные колбасы: ливерные, сардельки в натуральной оболочке и сосиски в искусственной оболочке. Были взяты пробы двух видов: 1) свежие колбасы; 2) испорченные - выдержанные предварительно при комнатной температуре в течение двух недель.

Составление колбасных проб для микробиологических исследований проводили согласно ГОСТу 9792-73 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приёмки и отбора проб.

Определение общего количество микробов, выделение сальмонелл, эшерихий, протей, стафилококков и сульфитредуцирующих анаэробов проводили согласно действующего ГОСТа 9958-81 Изделия колбасные и продукты из мяса. Методы бактериологического анализа.

В результате проведенных исследований выявили: 1) В 1 гр исследуемых проб колбас количество микробов в испорченных пробах колбас всех видов было в несколько раз выше по сравнению со свежими; 2) Микробы из рода *Salmonella* не были обнаружены ни в одной пробе колбас; 3) БГКП были выявлены в пробах испорченных колбас, причем наибольшее их количество обнаружилось в ливерных колбасах; 4) Бактерии рода *Proteus* отсутствовали во всех пробах; 5) В испорченных колбасах в натуральной оболочке (сардельки и ливерные) присутствовали сульфатвосстанавливающие клостридии.

Таким образом, неправильное хранение колбасных изделий способствует развитию большого количества микроорганизмов, опасных для здоровья.

УДК 637.5

Гареева Л.Ж. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ильясова З.З., канд. биол. наук, доцент

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОФЛОРЫ МЯСА

Мясо отличается высоким содержанием влаги и белка, которые являются благоприятной средой для развития микрофлоры. Мясо может обсеменяться микробами как эндогенным, так и экзогенным путём. Через мясо могут передаваться возбудители различных заболеваний. Употребляемое мясо должно быть доброкачественным. Доброкачественность мяса определяют при первых признаках порчи (ослизнение, гнилостное разложение, загар и т.д.). Свежесть мяса

устанавливают с помощью органолептических, биохимических и микроскопических исследований.

Целью данной работы явилось изучить органолептические и микробиологические свойства мяса различной свежести.

С этой целью были поставлены следующие задачи: 1) провести органолептическое исследование мяса; 2) приготовить мазки из поверхностных и глубинных слоёв мяса, окрасить по Граму и Ольту; 3) определить наличие или отсутствие БГКП; 4) определить наличие или отсутствие бактерий рода *Salmonella*.

Для исследования были взяты 2 пробы мяса: 1) свежее мясо; и 2) испорченное, выдержанное предварительно при комнатной температуре в течение 7 дней.

Взвеси мяса для исследований готовили согласно действующего ГОСТа 7269-79 «Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести».

Бактериологическое исследование образцов мяса проводили в соответствии с действующим ГОСТом 21237-75 «Мясо. Методы бактериологического анализа».

В результате проведенных исследований выявили, что органолептические свойства свежего мяса соответствуют показателям ГОСТа и пригодно в пищу, испорченное мясо соответствует показателям несвежего мяса и не пригодно к употреблению.

При микроскопическом исследовании мяса в мазках-отпечатках из поверхностного слоя испорченного мяса, шаровидных форм микроорганизмов было в 8,5 раз больше, чем в свежем; палочковидных, соответственно, в 2,5 раза больше. В глубинных слоях испорченного мяса шаровидных форм микробов было в 20 раз больше, чем в свежем; палочковидных – больше в 2,4 раза. При окрашивании по Граму выявлялись грамположительные и грамотрицательные микробы; окрашивание по Ольту не выявило капсульных форм микроорганизмов.

В свежем мясе рост БГКП отсутствовал. В испорченном был характерный рост БГКП на средах Эндо, Левина и Плоскирева.

Бактерии рода *Salmonella* отсутствовали в обеих пробах мяса.

Таким образом, по результатам наших исследований видно, что мясо выдержанное предварительно при комнатной температуре в течение 7 дней не пригодно в пищу по всем показателям. Мясо быстро обсеменяется большим количеством микроорганизмов, изменяются его органолептические и микробиологические свойства.

УДК 619:616.19:636.8

Гилемянова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Вехновская Е.Г., канд. биол. наук, доцент

НОВООБРАЗОВАНИЕ В МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ У КОШКИ

Опухолями, или новообразованиями (Tumor, neoplasma, blastoma), называются местные избыточные, автономные, атипичные патологические разрастания одной или нескольких тканей организма, возникающих без видимых при-

чин вследствие размножения клеточных элементов, обусловленных изменениями биологических свойств клеток под влиянием бластомогенных факторов внешней и внутренней среды. Развитие злокачественных опухолей сопровождается глубокими нарушениями обмена веществ в организме животного, вызывающая ухудшение общего состояния, резкое истощение (кахексию) и дистрофию. Это происходит потому, что такие опухоли, обладая инфильтративным ростом, разрушают ткань вокруг себя и в зоне развития вторичных метастатических узлов, в результате чего возникают некробиоз и некроз ткани, а также кровоизлияния.

По последним научным данным опухоли молочных желез у кошек не имеют гормональной зависимости. Нет подтвержденных данных, что овариогистерэктомия у кошек снижает риск заболевания опухолью молочной железы. Данное утверждение весьма спорно, ибо чаще сталкиваются с опухолью молочной железы именно у некастрированных кошек. Фактов опухоли молочной железы у кастрированных кошек встречаются гораздо меньше.

Нами было проведено вскрытие трупа кошки, принадлежавшей жителю города Уфы. Кошка была в возрасте блет.

Вскрытие проведено в секционном зале кафедры анатомии, патологической анатомии, акушерства и хирургии.

При патологоанатомическом вскрытии трупа кошки были обнаружены следующие изменения: в молочной железе новообразование размером 3х 4 см; левый яичник 1,2х 1 см, правый – 0,4х 0,5 см. Левый яичник содержит полость, которая заполнена светло – желтой прозрачной жидкостью. Правый яичник не увеличен, желто – красного цвета.

Стенка тела матки утолщена, плотной консистенции, слизистая оболочка бугристая, серо-розового цвета с синюшным оттенком, стенок рогов матки утолщены, слизистая складчатая.

При вскрытии были поставлены следующие патологоанатомические диагнозы: новообразование в молочной железе, гиперплазия эндометрия, киста яичника, венозная гиперемия отека легких, дилатация правого желудочка с истончением стенки

Смерть животного наступила от асфиксии, развившейся в результате венозной гиперемии и отека легкого, вызванного проведенной эвтаназией. Причиной эвтаназии послужило новообразование в молочной железе.

УДК 599.742.7:591.498

Гималов А.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шакирова С.М., канд. биол. наук, доцент

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СКЕЛЕТА КОНЕЧНОСТЕЙ ТИГРА

Цель работы приготовление и изучение скелета позвоночного столба тигра. Препарат готовили методом варки.

Лопатка округлотреугольной формы, на ее наружной поверхности имеется ость лопатки, делящий ее на равные предостную и заостную ямки. Лопаточная ость заканчивается хорошо выраженным акромионом, который достигает

плоскости суставной впадины. От него отходит надкрючковидный отросток. Передний угол основания лопатки закруглен. Лопаточный хрящ небольшой. На вентральном конце краниального края находится вырезка лопатки. Суставная впадина овальная, содержит вырезку. Перед суставной впадиной возвышается надсуставной бугорок. Ключица является рудиментарной костью. Она залегает в сухожильной полоске в плечеголовной мышце. Ключица имеет вид изогнутой палочки, с утолщенными концами. Плечевая кость тонкая. Вследствие слабого развития бугорков межбугорковый желоб плоский; латеральный бугорок не выступает над головкой. Над дистальным блоком находится скошенное медиально, надблоковое отверстие, ведущее в локтевую ямку. Скелет предплечья состоит из лучевой и локтевой костей, подвижно соединенных между собой. Обе кости имеют примерно одинаковые размеры. В проксимальном ряду запястья три кости: промежуточно-лучевая, локтевая запястная и добавочная. В дистальном 5 костей: 1, 2, 3 и сросшиеся 4 и 5. Из пяти пястных костей самые длинные 3 и 4, 2 и 5 короче. 1 кость - самая короткая. Первые и вторые фаланги пальцев тонкие, длинные, цилиндрические, симметричные. На когтевой поверхности различают проксимальный, расширенный конец и когтевой крючок, отделенные друг от друга когтевым желобом.

Крыло подвздошной кости ложечковидное, ягоди́чная поверхность ямкообразная, подвздошный гребень дугообразный, маклок и крестцовый бугор не выражены. Седалищная ость низкая, малая седалищная вырезка плоская. Седалищный бугор пластинчатый, дорсальный его угол повернут латерально, а вентральный - медиально. Бедренная кость длинная, тонкая, изогнута дорсально. Большой вертел не выступает над головкой. На теле кости имеется плантарный бугорок. Блочные гребни для коленной чашки одинаковые. На проксимальных поверхностях мыщелков находятся фасетки для сезамовидных косточек. Коленная чашка бобовидной формы. В первом ряду плюсны пяточная и таранная кости, в среднем центральная кость, в дистальном ряду 4 кости: 1, 2, 3 и 4. Кости плюсны и пальцев аналогичны костям грудной конечности.

УДК 619:616 1/9 : 636.8

Головина Е.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сковородин Е.Н., д-р вет. наук, профессор

ПАНЛЕЙКЕМИЯ КОШЕК

19 марта 2010 года на кафедру акушерства, патологической анатомии, акушерства и хирургии поступил труп леопарда из зоолунапарка «Барс». Из анамнеза стало известно, что леопард заболел 17 марта, отмечалось рвота и понос с прожилками крови. Была оказана ветеринарная помощь, но животное пало 18 марта. Вскрытие проведено под руководством профессора Сковородина Е.Н. При вскрытии установили следующие патологоанатомические диагнозы: гастроэнтероколит, непроходимость в области пилорического сфинктера желудка, инволюция тимуса, атрофия лимфатических узлов и селезенки, эмфизема легких, размягчение мозгового слоя надпочечников, точечные кровоизлияния под эпикардом и эндокардом, зернистая дистрофия почек, признаки

обезвоживания (запавшие глазные яблоки, сухость подкожной клетчатки). Эта картина характерна для панлейкемии, заболевания, которое хорошо диагностируется при вскрытии.

Панлейкемия – хроническая латентная инфекционная болезнь, характеризующаяся поражением иммунной системы, может поразить кошек любых видов, включая львов, тигров и леопардов. Известно, что этот вирус способен выживать в окружающей среде: он может сопротивляться жаре и многим инсектицидам и долгие месяцы жить в домах. Встречается повсеместно. Кошки любого возраста могут быть инфицированы, но считается заболеванием маленьких котят. Инфицированные животные распространяют вирус, вызывающий это заболевание в основном через фекалии, однако также и через слюну, мочу, рвотные массы и кровь. В большинстве случаев заражение происходит путем прямого контакта с инфицированной кошкой, а также через зараженные предметы и окружающую среду. Для панлейкемии характерно скрытое вирусоносительство. Кровососущие насекомые и клещи также способствуют распространению болезни. Внедрившись в тело кошки, вирусы тут же направляются в те его части, которые содержат быстро делящиеся клетки, например в костный мозг и кишечник. Инкубационный период обычно составляет от 2 до 10 дней, а первые симптомы – это лихорадка, снижение аппетита, рвота и сонливость. Если на этой стадии болезни кошка выживает, то потом в течение 2-3 дней у нее может быть очень жидкий понос.

Патологоанатомические изменения - обезвоживание, истощение, отек легких, инволюция тимуса, атрофия лимфатических узлов и селезенки, на слизистой желудка и кишечника - катаральные воспаления с множественными точечными кровоизлияниями.

Профилактика. Для активной иммунопрофилактики широко применяют отечественные и зарубежные моновалентные вакцины против панлейкопении кошек.

УДК 619:616:636.8

Дюдьбин О.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Вехновская Е.Г. канд. биол. наук, доцент

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ ТОКСОКАРОЗЕ И ГИДАТИГЕРОЗЕ У КОШКИ

Гельминтозы - болезни, вызываемые паразитическими червями - гельминтами. Они являются наиболее многочисленными заболеваниями у кошек. Чаще встречаются сосальщики, ленточные и круглые черви.

Кошки заражаются гидатигерозом при поедании мышевидных грызунов, инвазированных длинными личинками - стробилоцерками (15-60 см). Излюбленные места паразитирования стробилоцерков: печень, значительно реже - брюшная и грудная полости у мышевидных грызунов. Признаки болезни: у кошек наблюдается угнетённое состояние, вздутие живота, понос, исхудание, иногда рвота.

Одним из наиболее распространенных у кошек гельминтозов является токсокароз. Они - довольно крупные (у кошек - до 10 см в длину) нематоды, серо-желтого цвета, которые локализуются в тонком кишечнике, иногда в желчных ходах печени и поджелудочной железе. Личинки токсокар проникают в различные органы и ткани, инкапсулируются, способны проникать через плаценту и оказывают различное повреждающее воздействие на организм. Токсокары могут вызывать кишечную непроходимость, закупоривая просвет кишки, а также закупоривать желчные и иные протоки. Дефинитивные (основные) хозяева токсокар - кошки, лисы, песцы, кошки выделяют с фекалиями яйца гельминтов. Животные заражаются как алиментарным путем, поедая инвазионные яйца, так и при поедании грызунов.

Наиболее тяжело болеют котята, у которых заболевание вызывает обычно *Toxocara cati* - аскарида 12-типерстной кишки. У взрослых кошек, особенно в сельской местности, встречается также *Toxocara leonina*.

Нами было проведено вскрытие трупа кошки, принадлежавшей жителю г. Уфы. Она была серой масти, возраста 6 лет, вскрытие проведено в секционном зале кафедры анатомии, патологической анатомии, акушерства и хирургии.

При патологическом вскрытии трупа кошки были обнаружены изменения в кишечнике. Слизистая оболочка двенадцатиперстной кишки была покрасневшая, набухшая. В просвете мы обнаружили гельминты: ленточный паразит длиной 25 см и круглый гельминт, длиной 3 см стенка тощей и подвздошной кишок была утолщена, покрасневшая. В толстом кишечнике слизистая оболочка набухшая, покрасневшая, в просвете ободочной кишки были обнаружены плотные каловые массы.

Поэтому при вскрытии нами были поставлены следующие патологоанатомические диагнозы: энтероколит, токсокароз, гидатигероз, копростаз, венозная гиперемия и отек легких, дилатация правого желудочка с истончением стенки. На основании проведенного вскрытия мы можем заключить, что смерть животного наступила от асфиксии, развившейся от отека легких, вызванного эвтаназией.

УДК 619:577.34

Зотова Е.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сулейманова Г.Ф., канд. вет. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ БОЛЕЗНЕЙ, ТЕРАПИИ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Применение современных достижений ядерной физики в животноводстве и ветеринарии, а также в других отраслях сельского хозяйства развивается в нескольких направлениях:

1) радионуклиды применяют как индикаторы (меченые атомы) в работах в области физиологии и биохимии животных и растений, а также в разработке методов диагностики и лечения заболевших животных;

2) мутагенное действие ионизирующего, излучения применяют в селекционно-генетических исследованиях;

3) ионизирующее излучение используют при производстве кормов и кормовых добавок для сельскохозяйственных животных;

4) бактерицидное действие ионизирующих излучений применяют для стерилизации ветеринарных принадлежностей, бактериальных препаратов, получения радиовакцин, обеззараживания навоза и навозных стоков животноводческих комплексов, а также сырья животного происхождения при инфекционных заболеваниях, стерилизации сельскохозяйственных животных и насекомых-вредителей, продления сроков хранения продукции.

Широко применяют радионуклиды для диагностики остеомиелита, функционального состояния почек, щитовидной железы. Радиоизотопные методы можно использовать для определения скорости кровотока, объема циркулирующей крови, плазмы и эритроцитов. К примеру, метод определения объема циркулирующей крови основан на внутривенном введении определенного количества меченых эритроцитов (^{32}P при ^{51}Cr).

Радионуклиды для диагностических и лечебных целей успешно и широко применяют в медицине. В ветеринарии эти способы пока еще малодоступны для практического использования, хотя и имеется ряд разработок, показывающих их перспективность. Так, положительные результаты радиотерапии получены при актиномикозе у коров, демодекозе у собак, разрастании злокачественных новообразований конъюнктивы и кожи, асептических воспалительных процессах суставов у лошадей. А. Д. Белов (1968 г.) создал глазной аппликатор и разработал методику его применения при заболевании глаз у животных.

Радиотерапия (от лат. *radius* – луч и греческого *therapeia* – лечение), использование в лечебных целях разнообразных видов ионизирующих излучений различных энергий. Она широко сочетается с лекарственным, гормональным, диетическим и особенно хирургическим методами лечения.

Может быть как предоперационной, так и послеоперационной.

УДК 619:616-071-073.75

Исламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Бабекин Г.В., канд. вет. наук, доцент

ДИАГНОСТИКА И КЛИНИЧЕСКОЕ ПРЯВЛЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ПЛОТОЯДНЫХ

Мочекаменная болезнь, или уролитиаз - образование одиночных или множественных мочевых конкрементов (камней) в почечной паренхиме, лоханке или мочевом пузыре. МКБ распространена среди кошек и собак. Группа риска среди кошек - персидские, длинношерстные гималайские и бирманские кошки, среди собак — шнауцеры, спаниели, ши-тцу, карликовые пудели, йорки, пекинесы, далматинцы и английские бульдоги.

Основные типы образующихся камней.

Струвиты (80% уролитов) - трипельсфосфаты (магний, аммоний, фосфат), встречаются у кошек от 1 до 6 лет.

Оксалаты кальция-их образование связано с повышением уровня Са в моче при кислой рН мочи. Встречаются у кошек старше 7 лет.

Урат аммония, или мочева́я кислота - образуются при кислой рН мочи.

Цистиновые камни - встречаются редко.

Клиническая картина и диагностика. Диагностика МКБ проводится на основе клинической картины, анализе собранного анамнеза и изучения солевого осадка мочи, дополнительно проводят рентгеновское и ультразвуковое обследование.

Выпадая в осадок, струвиты или оксалаты образуют кристаллы в виде песка и камней. Кристаллы, проходя с мочой по мочеиспускательному каналу, царапают его, вызывая боль, воспаление и кровоточивость (странгурия). В дальнейшем мелкий камень или несколько песчинок задерживаются в мочеиспускательном канале и превращаются в пробку, которая препятствует оттоку мочи из мочевого пузыря. В связи с неадекватным опорожнением мочевого пузыря животное мочится по каплям, мочевого пузырь постепенно переполняется (мочевого пузырь увеличен при пальпации), что ведет к анурии. Если мочеиспускательный канал закрыт пробкой, мочевого пузырь перерастягивается, вызывая постоянные и безрезультатные позывы к мочеиспусканию. Животное угнетено, температура тела повышена на 0,5-1 градус, кровеносные сосуды мочевого пузыря, кровь изливается в просвет пузыря, а моча попадает в кровь, отравляя организм. Животное отказывается от корма и воды, мало двигается, постоянно пытается помочиться. Со временем появляется рвота, дрожь и судороги, как признак тяжелого отравления компонентами мочи. Клинические признаки болезни варьируют в зависимости от тяжести течения (степени) уролитиаза, которое бывает четырех степеней (бессимптомное течение, легкие симптомы, тяжелые симптомы и угрожающие жизни симптомы).

УДК 616.981.426.36.62

Кабирова Р.Т., ЗКАТУ им. Жангир-хана

Начный руководитель – Абсатиров Г.Г., канд. вет. наук, доцент

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ЭМКРА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

В соответствии с приказом Департамента ветеринарии МСХ РК (№ 369 от 14.11.02.) эмфизематозный карбункул, как особо опасное инфекционное заболевание отнесено к группе болезней, при которых обязательно объявление карантина.

Поскольку карантинные мероприятия предусматривают определенную систему ограничительно-запретительных мер, требующих значительных материальных затрат, необходимо проведение эпизоотологического мониторинга. По результатам мониторинга возможно решить проблему контроля, управления и прогнозирования эпизоотического процесса.

Целью наших исследований было изучение некоторых аспектов эпизоотологического мониторинга в районах Западно-Казахстанской области. В процессе исследований нами изучены следующие аспекты эпизоотологического мониторинга, характеризующие эпизоотический процесс при данной болезни.

1. Нозологический профиль по эмкару среди других карантинных инфекций свидетельствует о его наибольшем удельном весе среди указанной катего-

рии инфекционных болезней. На долю эмкара приходится 62% всех инфекционных болезней крупного рогатого скота, на втором месте пастереллез – 23%, и затем бешенство – 15%.

2. Летальность, как показатель интенсивности эпизоотического процесса, выражает отношение количества погибших от болезни к числу заболевших. Согласно литературным данным летальность в среднем от эмкара составляет около 80%, однако по анализу эпизоотологического обследования на территории ЗКО, летальность составила 100%, что свидетельствует о высокой вирулентности циркулирующего в нашем регионе штамма возбудителя.

3. Индекс очаговости, как экстенсивный показатель эпизоотического процесса характеризует территориальную распространенность заболевания. По территориальному распространению эпизоотических очагов территории ЗКО подразделены на несколько зон. К зоне средней зараженности отнесены Бокейординский, Зеленовский, Каратюбинский, Чингирлауский и Сырымский районы. В них зарегистрировано по 2-3 очага эмкара. Сюда же относится территория г. Уральска.

4. В процессе исследований нами изучена роль специфической профилактики эмкара среди крупного рогатого скота. И здесь прослеживается прямая зависимость между профилактическими прививками и заболеваемостью.

По результатам ЭМ возможно разработать алгоритм контроля, управления и прогнозирования эпизоотического процесса. Его основная цель разрыв эпизоотической цепи.

УДК 619:618

Каримова Э.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Исмагилова Э.Р., д-р вет. наук, профессор

ИСКУССТВЕННОЕ ОСЕМЕНЕНИЕ СВИНЕЙ В ДАНИИ

Поголовье свиней в Дании превышает численность населения страны в несколько раз. На свиноводческой отрасли держится благосостояние целого государства. Осеменивание свиней проводится искусственным и естественным способом. Конструкция помещения позволяет осуществлять перегон животных, контроль над ними и чтобы в момент осеменивания у свиноматок было достаточное место. Цех случки и осеменивания оснащены индивидуальными станками или станками для содержания свиноматок группами. В целом, чтобы стимуляция прошла успешно, каждая свиноматка должна видеть, осязать и дотрагиваться хотя бы до одного хряка. Поэтому, по традиционной конструкции, свиноматки стоят в индивидуальных станках с прямым доступом к хряку. В момент осеменивания такой контакт предоставляется 5 свиноматкам. Процесс выявления охоты, как и контроль потребления воды и кормов, должен быть нетрудоемким и регулярным. Если свиноматка или свинка стала возбужденной, это означает, что стал выделяться гормон стресса – адреналин, и сокращения в матке прекратились. В этом случае процесс приостанавливают и ждут примерно около 1 часа, пока животное не успокоится. Хороший климат, освещение, сбалансированное кормление и вода сказываются положительно на гормональном фоне сви-

номаток. Для стимуляции охоты, кроме контакта с хряком, свиноматку толкают и ударяют по бокам и генитальному отверстию, сдавливают и поднимают кожу в паху, похлопывают вымя. Завершает стимуляцию контрольный тест «наездника». Если свинья позволяет делать садку, значит она в охоте и готова к осеменению. Половые губы очищают от грязи, затем вводят катетер под углом 45 градусов так, чтобы не повредить мочеиспускательный канал. После осеменения, свиньи маркируются спрей – маркерами: на спине пишется номер недели осеменения и рисуется полоска. Количество полосок информирует о кратности осеменения. Так же ведется обязательная запись на бланках, предназначенных на 1 неделю. Учет ведется на 20 недель. Осеменение свиней проводят по современной технологии. Более половины поголовья свиноматок осеменяются спермой, доставленной из станции искусственного осеменения, а остальные свиноматки, пришедшие в охоту позже - спермой, полученной в хозяйстве. Вся сперма хранится в специальном холодильнике при температуре не менее + 18С и используется в рабочем порядке. Таким образом, организованная и последовательно четко спланированная работа датских фермеров дает возможность поддерживать статус страны, как крупнейшего экспортера свинины на мировом рынке.

УДК: 619:614.31:637:[619:616.995.132.6]

Курманаева Ф.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиуллина А.М., канд. вет. наук, доцент

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ УБОЯ КАБАНА ПРИ ТРИХИНЕЛЛЕЗЕ

Трихинеллез – антропоозоонозная, остро и хронически протекающая болезнь многих видов млекопитающих ярко выраженного аллергического характера, вызываемая личинками и половозрелыми нематодами из рода *Trichinella*. Болеют свиньи, дикие кабаны, медведи, барсуки, собаки, волки, лисы, кошки, грызуны, морские млекопитающие, а также человек.

К настоящему времени описано 4 вида возбудителя: *T. Spiralis*, *T. Pseudospiralis*, *T. Nativa*, *T. Nelsoni*. Все эти виды паразитируют у человека. Жизненный цикл трихинелл совершается в организме одного хозяина, где возбудитель проходит 2 стадии – половозрелая (кишечная) и личиночная (мышечная).

Анализ отчетных данных по Абзелиловскому району за последние 5 лет показывает, что в 2009 году был зарегистрирован только один случай заболевания трихинеллезом диких животных. Случай заболевания трихинеллезом дикого кабана был зарегистрирован в Абзелиловском районе, в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы. Кабан был добыт в Баймакском районе. Для экспертизы были предоставлены туша и внутренние органы кабана. При владельце были все необходимые документы: ветеринарное свидетельство формы №2, лицензия на добычу.

Исследование на трихинеллез проводили микроскопическим методом. Для этого были отобраны 2 кусочка из ножек диафрагмы по 60 г (согласно вре-

менных ветеринарных правил), и сделано 24 мышечных срезов величиной с овсяное зерно, толщиной не более 1,5 мм. Для проецирования использовали трихинеллоскоп «Стейк-Про».

При трихинеллоскопии мышечных срезов мы обнаружили круглые обызвествленные трихинеллы в количестве - 4-5 штук в каждом поле зрения. Для дифференциации проводили окраску по Ямщикову с дополнительной обработкой срезов на предметном стекле 15% раствором соляной кислоты в течение 1-2 минут. Такая обработка мышечных срезов способствует растворению известковых отложений на капсуле, что облегчает диагностику. Мышечные волокна после обработки окрасились в светло-желтоватый, капсулы трихинелл – в ярко-зеленый, а трихинеллы – в синий цвет.

По результатам исследования нами была дана санитарная оценка в соответствии с Правилами. Независимо от жизнеспособности трихинелл тушу и субпродукты, имеющие мышечную ткань, направили на утилизацию. Внутренний жир, кишки (кроме прямой) и шкуру кабана (после снятия мышечных прослоек) рекомендовали использовать без ограничения.

УДК 619: 616

Латыпова Г.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Андреева А.В., д-р биол. наук, профессор

НОРМОБИОЗ КИШЕЧНИКА ПОРОСЯТ В ПЕРИОД ОТЪЕМА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ

Желудочно-кишечные болезни поросят отъемного возраста, являются одной из наиболее острых проблем в современном животноводстве Российской Федерации. В отъёмный период поросята подвергаются воздействию двух основных стресс-факторов – отлучение от свиноматки и переход от одного корма к другому. В повышении устойчивости к заболеваниям и снижении риска развития дисбактериозов огромная роль принадлежит лакто- и бифидофлоре, которая поддерживает колонизационную резистентность слизистой кишечника к контаминации условно-патогенными микроорганизмами.

Включение пробиотиков в технологию выращивания молодняка - наиболее современный способ профилактики послеотъемного стресса и как его следствие желудочных болезней, основанный на экологически безопасных механизмах поддержания высокого уровня колонизационной резистентности кишечника. Однако, введение в организм пробиотиков, полученных вне самого организма, не всегда может производить достаточный эффект. Поэтому исследования в направлении поиска средств, оказывающих благоприятное воздействие на колонизацию кишечника бифидо- и лактобактериями, путем создания благоприятного физиологического и биохимического режима, с использованием пробиотиков в комплексе с препаратами прополиса и антиоксидантами является актуальным.

В связи с этим целью работы явилось изучение нормобиоза кишечника поросят при послеотъемном стрессе и возможности его коррекции с применением пробиотика «Споровит» в комплексе с аскорбиновой кислотой и прополисным молочком.

Проведенными исследованиями установлено, что отъемный стресс у поросят сопровождается угнетением активности лакто- и бифидофлоры кишечника. Применение пробиотика «Споровит» в комплексе с аскорбиновой кислотой и прополисным молочком способствует восстановлению нормобиоза кишечника, выражающегося в увеличении количества лакто- и бифидофлоры в 1,23-1,77 и в 1,23-1,37 раза, соответственно.

Пробиотик «Споровит» в комплексе с аскорбиновой кислотой и прополисным молочком обладает выраженным ростостимулирующим (среднесуточный прирост массы тела повышается до 342,8-451,3 г) действием и обеспечивает сохранность 90-100% животных.

Таким образом, внедрение разработанных методов позволит снизить затраты на проведение лечебных мероприятий, повышению экономической эффективности ведения свиноводства и получению экологически безопасных продуктов животноводства.

УДК 619:616

Павлова Л., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Николаева О. Н., канд. биол. наук, ассистент

ДИНАМИКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЕФИРА ПРИ ХРАНЕНИИ

Кефир - это национальный кисломолочный продукт смешанного молочнокислого и спиртового брожения, изготавливаемый сквашиванием молока закваской, приготовленной на кефирных грибах без добавления чистых культур молочнокислых бактерий и дрожжей. Известно, что при производстве кефира используется закваска, приготовленная на кефирных грибах, которые содержат несколько групп микроорганизмов. Роль этих микроорганизмов очень важна, так как именно они обеспечивают физиологическую ценность и вкусовые достоинства этого продукта. Микрофлора и соотношение микроорганизмов при хранении продукта могут меняться.

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилось изучение динамики микробиологических показателей кефира при хранении. Материалом исследований служил кефир «Домик в деревне, 3,2%» в процессе хранения при $(4\pm 2)^\circ\text{C}$ в течение 10 суток.

Органолептические исследования кефира проводили согласно ГОСТ Р 52093-2003; определение содержания молочнокислых микроорганизмов проводили по ГОСТ 10444-11; дрожжей по ГОСТ 10444-12; сальмонелл по ГОСТ 528144; БГКП, определение микроорганизмов в микроскопическом мазке по ГОСТ 9225.

Патогенные сальмонеллы и БГКП не выделялись в продукте в течение всего срока хранения. Содержание молочнокислых бактерий и дрожжей в кефире в зависимости от срока хранения имело следующую динамику. Уровень молочнокислых бактерий первые три дня хранения находился на уровне 10^7 КОЕ/см³, а концу срока исследований стабильно уменьшался. Содержание дрожжей напротив увеличивалось по срокам опыта. Уровень лактококков в те-

чение 10 суток сохранялось в продукте в практически в неизменном количестве. В первые три дня уровень молочнокислых палочек возрастал, затем их количество начало снижаться активнее. Количество дрожжей повышалось равномерно в течение всего срока хранения и увеличилось после 10 суток на 56%. Кроме того, при изучении микрофлоры кефира при хранении наблюдалось изменение соотношения болгарской палочки и термофильного стрептококка. К концу опытного периода в микроскопическом препарате значительно преобладал *Str. thermophilus*. Считается, что стрептококки, как бы подготавливают условия для развития молочнокислых палочек. С другой стороны, молочнокислые палочки вырабатывают термостабильное ростовое вещество, которое сами стрептококки продуцировать не могут.

Заключение. Таким образом, при хранении кефира происходит динамичное изменение его микробиологических показателей и соотношение в составе микрофлоры. С лечебно-профилактической целью целесообразнее употреблять кефир в первые три дня срока хранения.

УДК 599.742.7:591.4

Попытаева Д.П., Мухаметова С.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ганиева Р.Ф., канд. вет. наук, доцент

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЧЕРЕПА ТИГРА

Цель работы приготовление и изучение скелета позвоночного столба тигра. Препарат готовили методом варки.

У тигров лобная чешуя слегка выгнута наружу. Скуловой отросток развит слабо, соединяется со скуловой дугой только орбитальной связкой. Надглазничного отверстия нет. Теменные кости отделяются друг от друга, высоким наружным сагиттальным гребнем. Межтеменная кость снаружи сердцевидной формы. На мозговой ее поверхности выступает костный мозжечковый намет. Вокруг мыщелков затылочной кости с каждой стороны существуют углубления - мыщелковые ямки. Яремные отростки короткие и прямые. Чешуя мощная. Затылочное предбугорье слабо выражено. Подъязычное отверстие находится в основании яремного отростка. В теле пресфеноида клиновидной кости находится разделенная по срединной линии перегородкой, пазуха. Спинка турецкого седла сильно развита. Продырявленная пластинка решетчатой кости имеет слабо выраженный «петушинный» гребень. Между пластинками образуется лабиринт, состоящий из 4 эндо- и 6 экзотурбиналий. У тигров гребень каменистой части височной кости в роstralной части имеет небольшую выемку. Наружный слуховой проход очень короткий, барабанный пузырь округлый, обширный. Сосцевидный отросток лежит дорсо-каудально от наружного слухового прохода. Суставной бугорок желобоватый, задний край его сильно выступает вентрально.

Назальный конец носовой кости сильно расширен и мелкой вырезкой разделен на 2 отростка. Носочелюстная вырезка отсутствует. Верхнечелюстной бугор небольшой. Подглазничный канал короткий, открывается на уровне третьего коренного зуба. Челюстная пазуха слабо развита. На теле располагает-

ся 1 альвеола для клыка, и 3 альвеолы для коренных зубов. Беззубый край короткий. На альвеолярном крае резцовой кости расположены 3 лунки для резцов. Между небными отростками имеется небная небольшая щель, в которой наискось проходит резцовый канал, в него открывается сошниково-носовой орган, выполняющий обонятельную функцию. Слезная кость, маленькая, неправильной формы. На глазничной пластинке имеется широкое слезное отверстие. Лобный отросток скуловой кости длинный. У тигра глаза направлены вперед, поэтому уже у самого основания скуловая дуга круто отходит в сторону. В передней части скуловой дуги для прикрепления большой жевательной мышцы на наружной поверхности ближе к середине имеется невысокий костный валик. Нижнечелюстные кости соединены волокнистым хрящом и соединительной тканью. Ямка для жевательной мышцы глубокая. Вентральные края нижнечелюстной кости несколько выпуклы. На челюстном углу хорошо выражен угловой отросток. Мышечный отросток широкий, высокий и слегка отогнут назад. Суставной отросток лежит на уровне зубного края нижней челюсти.

УДК 637.5

Рогожина А.В., Никитина Е.В. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ильясова З.З., канд. биол. наук, доцент

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЯИЦ

Яйца являются хорошим питательным веществом для микроорганизмов. Свежеснесенное яйцо от здоровой птицы является стерильным, которая сохраняется определенное время, так как обладает иммунитетом. Содержимое яйца (белок и желток) защищено от проникновения микроорганизмов скорлупой и подскорлупными оболочками. При неправильном хранении яйцо быстро стареет, и создаются благоприятные условия для проникновения и размножения в нем микроорганизмов.

С этой целью мы изучили органолептические и микробиологические свойства яиц различного срока хранения. Нами были поставлены следующие задачи: 1) Определить чистоту скорлупы, запах содержимого яйца, плотность и цвет белка; 2) Исследовать поверхность яиц на МАФАНМ; 3) Приготовить мазок из содержимого яйца и окрасить по Граму; 4) Определить МАФАНМ (в КОЕ/г) в содержимом яйца; 5) Исследовать на наличие или отсутствие микробов рода *Salmonella*; 6) Выявить наличие или отсутствие бактерии рода *Proteus*; 7) Определить наличие или отсутствие бактерии группы кишечных палочек; 8) Определить наличие или отсутствие микроскопических грибов.

Для исследования были взяты яйца 2-х видов: свежие и испорченные, предварительно выдержанные в термостате в течение 4 дней.

В результате проведенных мероприятий, мы обнаружили: 1) Органолептические показатели свежих яиц соответствую ГОСТу Р 52121-2003 Яйца куриные пищевые, а испорченные не пригодны к употреблению; 2) Среднее кол-во МАФАНМ на 1 см² скорлупы у свежих яиц составил 64 КОЕ/г, у испорченных в превышало в 2,7 раза (177 КОЕ/г); 3) В испорченных яйцах после окраски по Граму при микроскопировании обнаруживались грамположительные микро-

организмы шаровидной и палочковидной формы; 4) Содержимое МАФАНМ в свежих яйцах соответствуют нормам составив 4×10^{-5} КОЕ/г, у несвежих превышают установленной нормы более чем в 2 раза составив 11×10^{-5} КОЕ/г; 5) Микроорганизмы из рода *Salmonella* не были обнаружены ни в одной пробе яиц; 6) Бактерии рода *Proteus* не были выявлены; 7) БГКП были выявлены в испорченных пробах яиц; 8) Микроскопические грибы не были обнаружены ни в одном исследуемом образце.

Таким образом, при неправильном хранении органолептические свойства яиц изменяются, на поверхности яиц количество микроорганизмов увеличивается более чем в 2 раза, в содержимом яиц обнаруживаются различные микроорганизмы и выявляются бактерии группы кишечных палочек опасные для здоровья человека. Скорость порчи яиц зависит от температуры хранения, относительной влажности воздуха, состояния скорлупы и состава микрофлоры. Различные микроорганизмы быстро проникают с поверхности скорлупы в яйцо. Уже через сутки их можно обнаружить на подскорлупной оболочке, а через двое и в самом содержимом яйца.

УДК 619:616 636.3

Садыкова Р.Т., Ильясова Я.Р. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шакирова Г.Р. д-р биол. наук, профессор

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
В СЕЛЕЗЕНКЕ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛАХ ОВЕЦ
ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МЕЛОФАГОЗЕ**

Впервые проведено изучение влияния овечьей кровососки (*Melophagus ovinus*), ксенобиотиков (медиатрин) на структуру лимфатических узлов и селезенки у экспериментально зараженных овец.

При мелофагозе овец в селезенке увеличивается объем красной пульпы. Лимфатические узелки уменьшаются в размерах, большинство лимфоцитов в состоянии карнопикноза. Ультраструктурный анализ позволил определить образование вакуолей и ламеллярных структур как в ядре, так и в цитоплазме лимфоцитов. Кровеносные сосуды резко расширены, вены заполнены форменными элементами крови, что свидетельствует о замедлении кровотока. Наблюдается повреждение стенок кровеносных сосудов. В крови увеличивается число лейкоцитов, многие эритроциты сморщены. Ретикулярные клетки гипертрофированы, ядра пикнотичны, макрофаги заполнены фагосомами. В лимфатических узлах наиболее значительные деструктивные изменения отмечаются в корковом веществе, большинство лимфоцитов находятся в состоянии карнопикноза, в артериолах наблюдаются нарушение строения эндотелиоцитов и гладких миоцитов.

После лечения овец медиатрином в селезенке лимфатические узелки имеют относительно большие размеры по сравнению с этими элементами у больных животных. Центры размножения обнаруживаются в большинстве узелков, имеют четкие контуры, в них уменьшается число лимфоцитов с пикнотичными ядрами. При исследовании ультраструктуры наблюдали увеличение

числа плазмочитов с развитым гранулярным эндоплазматическим ретикуломом, что отражает их участие в синтезе иммуноглобулинов. Многие ретикулярные клетки гипертрофированы, в отдельных клетках отмечали базофилию цитоплазмы, что свидетельствует о синтезе белка. На ультраструктурном уровне установили увеличение количества митохондрий и лизосом в макрофагах. В лимфатических узлах, в корковом веществе увеличивается число лимфатических узелков, они сливаются друг с другом, что отражает активизацию кроветворения. Однако, в них сохранены зоны с деструктивными изменениями в кровеносных сосудах, многие макрофаги заполнены остаточными тельцами.

Таким образом, нами впервые установлено, что при мелофагозе овец происходят значительные патоморфологические изменения в селезенке и лимфатических узлах. Структурные изменения в периферических органах иммунной системы при мелофагозе обусловлены общей интоксикацией организма в результате паразитирования кровососок и увеличением количества поврежденных эритроцитов и тромбоцитов.

УДК 619:615.4

Самигуллина Д.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Исмагилова А.Ф., д-р биол. наук, профессор

ЗНАЧЕНИЕ ПРЕ- И ПРОБИОТИКОВ В ВЕТЕРИНАРИИ

Многолетними исследованиями установлено, что в поддержании здорового и активного состояния человека, животных и растений огромную роль играют микроорганизмы, отобранные в процессе эволюции как его полезные спутники (симбионты). Благодаря труду специалистов-биотехнологов были разработаны нетрадиционные для сегодняшней практической медицины, ветеринарии и агрономии подходы к решению проблем, связанных с сохранением здоровья и продуктивности высших организмов.

Из природной среды выделены и модифицированы бактерии, обладающие свойством подавлять рост и развитие патогенной микрофлоры, названные пробиотиками – препараты и продукты, в состав которых входят вещества микробного и немикробного происхождения, оказывающие при естественном способе введения благоприятные эффекты на физиолого-биохимические функции организма за счет оптимизации микробиологического статуса.

К пребиотикам относятся неперевариваемые ингредиенты пищи, которые способствуют улучшению здоровья за счет избирательной стимуляции роста и/или метаболической активности одной или нескольких групп бактерий, обитающих в толстой кишке.

Выделяют 3 основных поколения пробиотиков. Пробиотики 1-го поколения включают бактерии только одного вида. Препараты 2-го поколения содержат микроорганизмы, которые в кишечнике не встречаются. Эти мутантные бактерии выведены искусственно, они агрессивно относятся к микроорганизмам. К ним прибегают в тяжелых случаях, обычно сочетая их с пробиотиками, содержащими типичные для кишечника микроорганизмы. Пробиотики 3-го поколения содержат несколько различных бактерий. В борьбе с патогенной фло-

рой они выступают единым фронтом. Пробиотики могут содержать как представителей только одного вида бактерий – монобиотики, так и ассоциацию штаммов нескольких видов микроорганизмов.

Спектр показаний для применения пробиотиков и пребиотиков широк: их используют для стимуляции клеточных и гуморальных факторов иммунитета, активизации обменных процессов и нормализации пищеварения, лечения и профилактики дисбактериоза, желудочно-кишечных заболеваний инфекционной и алиментарной этиологии, нормализации микрофлоры пищеварительного тракта после лечения химиотерапевтическими средствами, для стимуляции роста молодняка, ускорения адаптации животных к высокоэнергетическим рационам и небелковым азотистым веществам, повышения эффективности использования кормов.

Установлены, позитивные эффекты пробиотиков при лечении ревматоидного артрита, некоторых инфекций МВС, гнойно-воспалительных осложнений в хирургической практике, а также при гинекологических заболеваниях инфекционной природы и многих других.

УДК 619:577.34

Самохина А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сулейманова Г.Ф., канд. вет. наук, доцент

РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА И ВАРИАНТЫ УТИЛИЗАЦИИ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

Радиационная гигиена изучает источники, уровни и последствия воздействия ионизирующих излучений на человека и животных с целью разработки и обоснования нормативов, мер профилактики и защиты от повреждающего воздействия этих излучений. Основной задачей радиационной гигиены является разработка гигиенического нормирования воздействия ионизирующих излучений на человека и животных. Целью настоящей работы было изучение нормативов радиационной гигиены и вариантов утилизации радиоактивных отходов. Результаты исследований: разработка и установление гигиенических норм радиационной безопасности в РФ находится в компетенции Национальной комиссии по радиационной защите (НКРЗ). Россия сотрудничает в области радиационной гигиены с ведущими международными организациями – Научным комитетом по действию атомной радиации (НКДАР) при ООН, Международной комиссией по радиологической защите (МКРЗ), Международным агентством по использованию атомной энергии (МАГАТЭ), Международной ассоциацией по радиационной защите (МАРЗ), Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и Международной организацией труда (МОТ). НРБ, ОСП ОРБ и всего 17 наименований.

К радиоактивным отходам относятся растворы, изделия, материалы, биологические объекты, содержащие радионуклиды в количестве, превышающем величины, установленные правилами (ОСП-72/98 и Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами СПОРО-85 — СанП и Н-42-129-11 3938-85) и не подлежащие дальнейшему использованию. К радиоактивным отходам от-

носятся также отработавшие источники ионизирующих излучений. Радиоактивные отходы по агрегатному состоянию подразделяются на жидкие, твердые и газообразные. Методы, которые применяют при переработке отходов, можно условно разделить на 2 категории. К I категории относится выдержка—хранение отходов в условиях, обеспечивающих абсолютную безопасность для здоровья людей до тех пор, пока все или почти все радионуклиды не распадутся. Метод, относящийся ко II категории, предусматривает разбавление при малом объеме и низкой удельной активности отходов до ничтожно малого уровня активности, не представляющего опасности для здоровья населения. Методы утилизации: 1. Удаление радиоактивных отходов в недра Земли. В связи с высокой стоимостью переработки образующихся на предприятиях атомной промышленности жидких радиоактивных отходов в отдельных случаях их удаляют в недра Земли. Жидкие радиоактивные отходы могут удаляться в межпластовые горизонты; 2. Захоронение радиоактивных отходов.

УДК 619:616.99:636.8

Сахаутдинов И.С., Ильясов С.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Вехновская Е.Г., канд. биол. наук, доцент

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕТОРХОЗЕ У КОТА

Меторхоз—это трематодозы собак, кошек и других плотоядных, вызываемые возбудителями семейства *Opisthorchidae*, подотряда *Fasciolata*. Возбудители меторхоза паразитируют в желчных ходах печени. Меторхисы достигают длины 2.5-3.5 мм, ширины 1.6мм. Дефинитивные хозяева (собаки, кошки, пушные звери и человек) заражаются при поедании сырой рыбы семейства карповых (лещ, язь, лень, красноперка и др.), инвазированные метацеркариями, после чего гельминты в организме хозяина достигают половой зрелости на 35 сутки и живут по несколько лет.

Распространению гельминтов способствует большое число видов дефинитивных хозяев, а также обилие рек и других водоемов, где обитают пресноводные моллюски. Кроме того, невнимательное отношение к этим заболеваниям, а следовательно, недостаточность проводимых противопаразитарных мероприятий создают благоприятные условия для распространения этих гельминтов в самых разных регионах страны в том числе и в Башкирии.

Дифференцировать необходимо от описторхоза, клонорхоза, псевдамфистомоза, которые все локализуются в желчных ходах печени, в желчном пузыре и его протоках, но отличаются друг от друга размерами и внешним строением. Описторхоз имеет заметно суживающееся к переднему концу тело длиной 8 – 13 мм, шириной 1,2 – 2,5 мм. Клонорхоз крупнее, его длина составляет 10 – 20 мм, ширина 2 – 4 мм, в целом по форме тело напоминает описторхиса. У псевдамфистомума длина аналогична длине меторхиса (1,5 – 2,5 мм), но имеет характерный признак – тупосрезанный задний конец, который втянут внутрь в виде большой присоски (а задний конец меторхиса закруглен).

Нами был вскрыт труп кота в секционном зале курса патологической анатомии факультета ветеринарной медицины Башкирском государственном аг-

рарном университете. При патологоанатомическом вскрытии нами было обнаружено следующее: печень правильной формы, темно – красного цвета, края острые. На разрезе края сходятся; желчный пузырь заполнен желчью желто – коричневого цвета в большом количестве. Проподимость сохранена. После разреза желчного пузыря мы увидели мелкие, прозрачные гельминты в количестве 13 штук, которые имели удлиненную форму с черными точечками на одном из полюсов тела; стенка желчного пузыря и его протоков были утолщены, а цвет желчи - желтый с коричневатым оттенком с содержанием тягучей слизи.

Выше перечисленные изменения были результатом жизнедеятельности гельминтов, которые постоянно выделяли продукты обмена, тем самым нарушали функционирование желчного пузыря.

УДК 637.56.051

Скородумова Д.Е., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галимова В.З., д-р ветер. наук, профессор

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА
РЫБНЫХ ПРОДУКТОВ ГЛУБОКОЙ ЗАМОРОЗКИ
В УСЛОВИЯХ NORTHSEAFOOD, НИДЕРЛАНДЫ**

Специфика замораживания рыбы обусловлена тем, что в тканях рыбы содержится значительная часть воды, которая при правильной заморозке способствует длительному хранению рыбы и морских продуктов. Температура хранения мороженой рыбы составляет минус $18 \pm 0,5$ С. Важным моментом при замораживании морских продуктов, является технология и скорость заморозки. Наиболее благоприятный режим заморозки – это быстрая заморозка. В таком режиме кристаллы льда, которые образуются в тканях рыбы, образуются максимально быстро и небольших размеров. Это позволяет сохранить ткани рыбы и соответственно качество продукции. При более медленных режимах заморозки кристаллы образуются больших размеров и в большей степени разрушают ткани рыбы. Перед хранением замороженную рыбу глазируют по специальной технологии. Технология глазирования заключается в покрытии всей поверхности рыбы небольшой ледяной корочкой, которая позволяет сберечь рыбу от высыхания и окисления жира. Для глазирования применяют пресную холодную воду с температурой -2 С и ниже. В норме масса водяной корочки к массе рыбного филе должна составлять $10 \pm 2\%$.

Компания NorthSeafood получает свежее рыбное сырье из морского порта Северного моря и рыбодобывающих компаний. Отдел контроля качества продукции проводит органолептическую оценку и микробиологические исследования. Визуально рыба оценивается по баллам. Максимальным считается 24 балла, в т.ч. внешний вид и состояние глаз – по 12 баллов, состояние жабр – 18 баллов, состояние рыбного филе – 6 баллов. Параметры оценки рыбных филе включают: наличие природной натуральной окраски филе, отсутствие рыбных костей более 1мм шириной и 1см длиной, кровоизлияний, пигментных пятен, плавников, хвоста и головы, черных точек и маленьких обрезков филе. Для более детального исследования на бактериальную обсемененность (*Listeria*

monocytogenes и Staphylococcus aureus, др.) компания отправляет рыбные пробы в независимые лаборатории. Обязательным условием транспортировки и хранения рыбы и рыбных филе является наличие льда в контейнерах.

Компания NorthSeafood имеет сертификат НАССР, который является составной частью международного пищевого стандарта IFS (International Food Standard). Аккредитация IFS проводится один раз в 3 года. Анализ опасностей и критические контрольные точки (НАССР) представляют собой международный стандарт, устанавливающий требования к системам управления безопасностью продуктов питания. Данная система контроля помогает компании предупредить всевозможные риски, влияющие на безопасность и гигиену продуктов питания, а также устанавливать и контролировать предельные значения показателей в критических контрольных точках в ходе производственного процесса.

УДК 619: 616. 988: 611 – 013.7

Фаррахова Л. З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Исмагилов А. М., канд. вет. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КУРИНЫХ ЭМБРИОНОВ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ВИРУСНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Целью работы явилось - изучить действие вирусов на куриные эмбрионы. В соответствии с целью работы в задачи исследований входило:

1. Изучить методы экспериментального заражения куриных эмбрионов.
2. Провести заражение КЭ.
3. Установить признаки размножения вируса в КЭ.

Работа выполнялась в условиях лаборатории микробиологии и вирусологии БГАУ. Всего было использовано 10 свежеснесенных куриных яиц привезенных из Коллекционного Двора Учхоза БашГАУ. Для инкубации (выращивания) КЭ использовали термостат с заданной $t - 37^{\circ} \text{C}$; влажность (60-70%) поддерживали, используя колбу с водой; раз в сутки проводили аэрацию (в течение 1 мин), открывая дверцу термостата. Инкубация яиц перед заражением длилась 7 суток и после заражения 3 суток. На 8 день проводили овоскопирование яиц с целью определения жизнеспособности КЭ. Из 10 инкубированных яиц 8 оказались жизнеспособными.

КЭ разделили на группы (по 2 куриных эмбриона в группе): №1 гр. - заражали слизистыми истечениями из носа (разведенных в 1мл дистиллированной воды) больного ОРЗ студента (доза 0,2мл). №2 гр. - вводили инактивированную (убитую) вакцину против гриппа птиц (доза 0,2 мл). №3 гр.- вводили остывшую кипяченую воду (доза 0,2 мл). №4 гр. – не заражали (контроль).

Заражение производили в аллантаисную полость в асептических условиях (в боксе). Скорлупу КЭ обрабатывали йодированным спиртом и фламбировали. В скорлупе на стороне зародыша на 5-6 мм выше границы воздушной камеры иглой делали отверстие диаметром около 1 мм. На 3 день после заражения и инкубации проводили вскрытие КЭ, пользуясь стерильными инструментами и посудой. Скорлупу яиц срезали над воздушной камерой, через которую заражали КЭ.

Показателем заражения эмбрионов вирусом при вскрытии были: его гибель и патологоанатомические изменения, в различных структурах.

Тела КЭ 1 группы были отечными, гиперемированными, с кровоизлияниями. КЭ отставали в росте и развитии по сравнению с незараженными. Шея характерно перекручена. При вскрытии брюшной полости наблюдали кровоизлияния, увеличение печени: желтовато-гнилостного цвета, очаги некроза, края тупые. Поверхность тела КЭ 2 группы была слизистой, гиперемированной, с кровоизлияниями. Ткани в начальной стадии разложения. Было заметное отставание в росте и развитии по сравнению с незараженными группами и зараженной группой. Тела КЭ 3 группы были без каких-либо изменений. Отклонений в росте и развитии КЭ не наблюдали. Поверхность кожи была чистой, отмечали выраженную сосудистую реакцию. Все тело КЭ было равномерно покрыто перьевым покровом. Тело КЭ 4 группы было анатомически правильно развито, без патологических изменений. Поверхность кожи чистая, покраснений нет. При вскрытии брюшной полости КЭ 3 и 4 групп изменений во внутренних органах не наблюдали: размеры, цвет, консистенция были в пределах нормы.

УДК 619:615.4

Хамзина Е.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Чудов И.В., канд. вет. наук, доцент

ФАРМАКОЛОГИЯ НОВОГО ФТОРХИНОЛОНА – ПОЛИФЛОКСАЦИН

Фармакокинетические исследования служат основой для создания оптимальных схем лечения с одновременным учетом фундаментальных фармакодинамических данных.

Антибактериальная активность полифлорксацина обеспечивается общими закономерностями фторхинолоновых антибактериальных веществ: наличием хинолоновой структуры, присутствием атома фтора в положении 6, этильного заместителя в положении 1 и шестичленного гетероциклического фрагмента в положении 7 хинолоновой системы. В результате проведенных исследований нами установлено, что полифлорксацин быстро всасывается из желудочно-кишечного. Его максимальные концентрации обнаруживаются с одного часа и держатся на высоком уровне в течение 6 часов после введения препарата. Период полувыведения равен 12 часам. При биотрансформации полифлорксацина в организме образуются два метаболита, также обладающие антибактериальными свойствами. В таких условиях микробная клетка лишается возможности вырабатывать механизмы защиты (невозможность развития резистентных штаммов микроорганизмов).

Установлено, что метаболиты, образующиеся при биотрансформации полифлорксацина обладают бактерицидностью и являются компонентами антибактериального эффекта. Бактерицидность полифлорксацина носит рН-зависимый характер - при рН мочи более 7,5 бактерицидность суточной мочи не снижалась ниже титра 1:128, а при снижении рН мочи до 5,5 бактерицидность не превышает 1:16. Бактерицидность мочи в кислом диапазоне снижалась при тех же концентрациях в пefлорксацина и норфлорксацина десятки раз по сравнению с щелочным диапазоном.

Нами также установлено, что полифлоксацин положительно влияет на клетки «белой» крови и их продукцию в целом. Повышение уровня лейкоцитов в крови цыплят указывало на усиление специфического иммунитета животных и птиц, поскольку эти клетки являются основным исполнительным звеном в проявлении клеточной и гуморальной защиты организма. Увеличение в крови животных и птиц содержания псевдоэозинофилов в среднем на 6,96%, указывает на усиление бактерицидной и антитоксической функции крови. Некоторое увеличение лимфоцитов и моноцитов свидетельствует об активизации иммунной системы и усилении неспецифического иммунитета.

Таким образом, проведенные исследования указывают на наличие у полифлоксацина высокой биодоступности при назначении в качестве фармакотерапии, высокой антибактериальной активности при невозможности развития резистентной микрофлоры, а также о способности стимулировать клеточный иммунный ответ у животных, в отличие от подавляющего большинства применяемых на сегодняшний день химиотерапевтических средств, подавляющих иммунный ответ.

УДК 619:615:616.99:636.7

Чистоступова М.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдуллин Ш.М., канд. вет. наук, доцент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ БЕРЕНИЛА, ВЕРИБЕНА И ИМИДОСАНА ПРИ ПИРОПЛАЗМОЗЕ ПЛОТЯДНЫХ

Пироплазмоз (бабезиоз) собак является тяжелым инвазионным заболеванием, которое вызывается паразитическими гемоспоридиями из рода *Babesia* (*Babesia canis*). Возбудитель передается трансмиссивным путем, т.е. через промежуточного хозяина, роль которого исполняют иксодовые клещи. После проникновения в организм собаки, бабезии внедряются в эритроциты, где и проходит их жизненный цикл. По завершении цикла развития, образующиеся новые особи разрушают эритроцит, что приводит к выбросу в кровеносное русло значительного количества свободного гемоглобина и накоплению обломков клеточных мембран. Следствием этого процесса является острая гемоглобинурия, гемолитическая желтуха и анемия, нарушение функции печени и почек.

Для лечения пироплазмоза (бабезиоза) используют протозооциды – препараты эффективно подавляющие процессы роста и размножения паразитических простейших эукариот. В настоящее время чаще всего используются Верибен, Беренил, Азидин, также недавно появился протозооцид нового поколения Имидосан, который сейчас опробуется в клиниках.

Несмотря на многообразие коммерческих названий, действующим веществом всех указанных препаратов, кроме Имидосана, является диазоаминодибензамидин диацетурат, который является ингибитором аэробного гликолиза и синтеза нуклеиновых кислот у многих паразитических простейших и, в частности, у бабезий. К сожалению, препараты являются токсичными также и в отношении теплокровных животных. В Имидосане же, действующим веществом является имидокарб дипропионат.

Превышение рекомендуемой дозы Имидосана в опытах в два раза не вызвало у животных развития симптомов отравления. Терапевтическая концентрация достигается в крови через 18-24 часа. Это дает менее массовый и интенсивный выброс эндотоксинов при разрушении пироплазм по сравнению с вариантом применения деминацен ацетурата, а в результате — меньшую вторичную интоксикацию организма больной собаки.

Высокая защитная концентрация имидакарба после введения Имидосана сохраняется в этом случае около трех недель. А так как Имидосан разрешен по инструкции и для профилактики, то оправдано будет его применение и в тех случаях, когда в мазке крови пироплазмы не выявляются, но анамнез и клиническая картина указывают на это заболевание.

По нашему мнению, Имидосан является на данный момент основным препаратом выбора при составлении схемы лечения пироплазмоза у собак. Появление первого официально разрешенного в России препарата на основе имидакарба дипропионата — шаг вперед в борьбе с пироплазмозом.

УДК 619:615.4

Шакиров Р.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Исмагилова А.Ф., д-р биол. наук, профессор

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ФТОРХИНОЛОНОВЫХ АНТИБИОТИКОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ФАРМАКОТЕРАПИИ

В настоящее время более 50% заболеваний (включая патологию, усугубляющуюся секундарной инфекцией) носит инфекционный характер в связи с чем представляется актуальным изучение противомикробных средств, на долю которых приходится около 20% от всех лекарственных средств, применяемых в ветеринарной практике. Адекватная химиотерапия позволяет в 3-4 раза снизить частоту раневых и органных инфекционных осложнений, снизить необходимость повторных хирургических санаций, уменьшить вероятность гематогенного распространения инфекции (сепсис), улучшить конечные результаты и снизить общие расходы на лечение.

Одно из ведущих мест в химиотерапии инфекций различного генеза и локализации на сегодняшний день принадлежит фторхинолонам. Основное качество, которое позволяет рассматривать эти препараты как важную альтернативу антибиотикам широкого спектра действия — эффективность при тяжелых формах бактериальных инфекций, вызванных полирезистентными штаммами бактерий, устойчивыми к антимикробным препаратам других классов химических веществ, когда последние неэффективны, а также в случаях непереносимости этих препаратов. Второе важное свойство фторхинолонов — их оптимальная фармакокинетика, обеспечивающая высокую степень биодоступности при применении внутрь и одновременно высокие тканевые и внутриклеточные концентрации.

Фторхинолоны нового поколения наряду с действием на ГР «←» микрофлору проявляют более высокую активность в отношении Гр «+» бактерий.

Так, например, активность левофлоксацина и спарфлоксацина превышает активность ципрофлоксацина и офлоксацина в 2–4 раза, а активность гатифлоксацина и гемифлоксацина – в 4–16 раз. Важно, что новые фторхинолоны сохраняют активность в отношении штаммов *S. pneumoniae*, устойчивых к пенициллину, макролидам и ранним фторхинолонам. Новые фторхинолоны также обладают более высокой активностью в отношении стафилококков. Все фторхинолоны обладают активностью в отношении микоплазм, причем ранние фторхинолоны – умеренной, а новые – высокой.

Наиболее важное качество фторхинолонов – это высокая эффективность в монотерапии при инфекциях, вызванных широким спектром аэробных грамотрицательных бактерий, независимо от локализации инфекции. Для препаратов, хорошо проникающих через гематоэнцефалический барьер и имеющих инъекционную форму, терапевтический эффект достигается и при гнойных бактериальных менингитах.

Таким образом, синтез, детальное изучение и внедрение в практику высокоэффективных фторхинолонов может способствовать быстрому и качественному терапевтическому эффекту при минимальных затратах.

УДК 619:616-071-073.75

Юлгильдина А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Базекин Г.В., канд. вет. наук, доцент

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА АЛИМЕНТАРНОЙ АНЕМИИ ПОРОСЯТ НА КОМПЛЕКСАХ

Анемия или малокровие – состояние, характеризующееся уменьшением содержания гемоглобина в единице объема крови и наличием патологически измененных форм эритроцитов. Алиментарная анемия широко распространена во всех природно-климатических зонах, чаще в условиях промышленной технологии. Болеют преимущественно поросята.

Этиология. Основная причина болезни - недостаток в организме железа.

Предрасполагающие факторы возникновения анемии:

Запас железа при рождении составляет всего 50 мг, в то время как на 1 кг привеса требуется примерно 27 мг этого элемента.

Молоко свиноматок очень бедно железом. С молоком поросенок в сутки может получить только 1-1,5 мг железа, или всего лишь 15-20% от дневной потребности.

Слабое функционирование ретикулоэндотелиальной системы у молодняка.

Срок функционирования эритроцитов у свиней составляет 63 дня.

Способствуют заболеванию факторы, снижающие резистентность поросят: недостаток в рационах протеина, кобальта, цинка, марганца, витаминов А, В₁₂, Е и др.

Клиническая картина и диагностика. Алиментарная анемия возникала у поросят в возрасте 3-6 недель. Появлялась бледность кожи и видимых слизистых оболочек, которые позже приобретают желтую окраску, отечность век, вялость. Снижалась подвижность поросят. Они зарывались в подстилку, плохо

сосали свиноматку, быстро отставали в росте, щетина становилась грубой, ломкой, а кожа морщинистой. У некоторых поросят наблюдали извращение аппетита, нарушения пищеварения. Живот часто вздут, поносы чередовались с запорами. В кале обнаружили примесь слизи. При исследовании крови на содержание эритроцитов и гемоглобина отмечали резкое снижение гемоглобина с 10 до 3-5 г% (100 до 30-35 г/л). Количество эритроцитов обычно не изменялось. Трансформировался их качественный состав, сопровождающийся анизоцитозом, пойкилоцитозом, полихроматофилией.

Лечение и профилактику проводили с помощью, препаратов, содержащих железо. Наиболее эффективными являлись железодекстрановые препараты импоферон, импозил-200, миофер, армидекстран, ферробал, ферродекстран, ферродекс, ферранимал-75. Их вводили внутримышечно в области бедра или за ушной раковиной с лечебной целью в дозе 1-2 мл. Положительные результаты давали применение препарата микроанемина, состоящего из сернокислого железа, сернокислой меди и хлористого кобальта. Применяли глицерофосфат железа в дозе 1-1,5 г в сутки в течение 6-10 дней в форме порошка, пасты или в составе гранулированного комбикорма, содержащего 1-1,5% препарата, а так же сульфат железа в форме 1%-го раствора для орошения сосков свиноматок.

УДК 635.1/8:811.112(470.57)

Ахтариева Г.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Зарипов Р.Г., канд. с.-х. наук, доцент

Консультант по языку – Семенова М.В., ст. преподаватель

DER ERTRAG DEN TOMATENHYBRIDEN DURCH TROPFBEWÄSSERUNG IM WINTERGEWÄCHSHÄUS VON SOWCHOS ALEKSEWSKI

Die Tomatenzüchtung in den Wintergewächshäusern hat volkswirtschaftliche Bedeutung, weil in der Winterperiode die Bevölkerung Vitamin C besonders braucht. Außerdem haben Tomaten Vitamine B 1, **B2**, B3, Karotin, Folsäuren, Salzen K, Mg, Na, Ca, P, Fe, J und andere nützliche Stoffe.

Die Forderungen zu den Tomatensorten und Tomatenhybriden im geschützten Boden ist viel höher, als im offenen Boden. Sie sollen die hohe Schnellreife und Produktivität bei der Züchtung in den ungünstigen Bedingungen verfügen. Weil es in Gewächshäusern sehr kompliziert mit Viren und Infektionen gekämpft wird.

Ein Forschungsobjekt sind die Tomatenhybriden. Die Experimenten, Beobachtungen und die Analysen wurden im 2008 - 2009 Jahren, im Betrieb Alekseewski bei Ufa durchgeführt. Es wurden die folgenden Hybriden analysiert:

- 1.F1 "Raisa". Wir haben diese Hybride wie Kontrolle bekommen, weil es schon viele Jahre im diese Betrieb erfolgreich züchten;
2. F1 "Lorendana";
3. F1 "Bomaks".

Die Züchtungstechnologie von Tomaten durch die Tröpfchenbewässerung unterscheiden sich nur durch die Nutzung von Tropfanlage. Tropfanlage dient für die Abgabe der nahrhaften Elementen und des Wassers.

Zum Schluss der Untersuchungen, habe ich folgende Die Erfolge erhalten:

Das Merkmal	Die Hybriden		
	F1 "Raisa".	F1 "Lorendana	F1 "Bomaks".
Mittelertrag, kg/m ²	31.8	30.2	48.8

Die Züchtung von F1 "Bomaks" im Betrieb Alekseewski hat mehr hohe Wirtschaftseffekt. Ich empfehle Züchtung die Hybride F1 "Bomaks" erweitern.

УДК 811А

Ермакова О.М., УО МГПУ им. И.П. Шамякина (Республика Беларусь)

Научный руководитель – Федорова Н.Н., канд. филол. наук, доцент

«ЖЕНСКИЕ» УГРОЗЫ В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ 18-19 ВЕКОВ

Гендерная проблематика в исследовании вопросов языка и коммуникации является на сегодняшний день достаточно популярной темой в силу своей малой изученности и коммуникативной важности. По мнению Е.В. Смирновой, «общение между мужчиной и женщиной – это своего рода межкультурное общение» [2], потому изучение гендерных характеристик языка, речи и речевого поведения чрезвычайно важно для повышения общей коммуникативной компетенции.

Аутентичный языковой материал, содержащий речевые акты угрозы, произносимые женщинами, иллюстрирует четкое проявление гендерных характеристик. Исследование проводилось на материале английской литературы 18-19 веков, когда в литературе еще не отразилось размытие черт женской и мужской речи как результат влияния феминистского движения 20 века. Более того, анализ литературы, написанной именно писателем-женщиной, является наиболее достоверным, т.к. исключает искажение реальных черт речи.

В логико-семантической структуре речевого акта угрозы можно выделить три части: предупреждение (что следует/не следует делать адресату), условие осуществления угрозы и собственно угрозу [1]. В большинстве исследованных примеров присутствуют только два компонента: условие осуществления угрозы и угроза. В английской литературе 18-19 веков женщины используют как прямые, так и косвенные речевые акты угрозы. В языковом плане в речевом акте угрозы говорящий и адресат выражаются личными местоимениями I и you соответственно, хотя при выражении угрозы косвенно возможно несовпадение семантического и грамматического подлежащего. Сказуемое третьего компонента речевого акта угрозы конвенционально оформляется в будущем простом времени с использованием вспомогательного глагола shall и гораздо реже – модального глагола will. В общем, нужно отметить, что речевой акт угрозы, произнесенный женщиной, встречается в литературе довольно редко, особенно по сравнению с концентрацией «мужских» угроз (что объясняется существовавшей в то время моделью поведения), и имеет ряд характерных черт, проявляющихся как на языковом, так и коммуникативном уровнях.

Библиографический список

1. Ермакова, О.М. Лексико-грамматические особенности речевого акта угрозы / О.М. Ермакова // Молодежь и наука: реальность и будущее: в 3 т. Т.1: материалы I Междунар. науч.- практ. конф., г. Невинномысск, 26 февраля 2008

г. / редкол.: Т.Н. Рябченко; Невинномысский ин-т экономики, управления и права. – Невинномысск: НИЭУП, 2008. – С. 278-279.

2. Смирнова, Е.В. Гендерные и социокультурные особенности коммуникации / Е.В. Смирнова // Вестник ВГУ. – Воронеж: ВГУ, 2005. – №2. – С. 131-138.

УДК 619:616-071-073.75

Исламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Базекин Г.В., канд. вет. наук, доцент

Консультант по языку – Новикова О.Н., канд. филол. наук, доцент

NON-TRADITIONAL METHODS IN VETERINARY MEDICINE

Chinese Medicine is quite unlike Western Medicine. Traditional Chinese Medicine includes acupuncture, herbal medicine, acupressure, food therapies, medication and exercises. It is a very different, yet logical, way of thinking and dealing with problems to assist your four-legged friend. The goal of acupuncture and Chinese herbs is to rebalance the body by treating the meridians, which are located beneath the skin's surface. Here is how that works:

Qi is energy circulating in the body. There are 12 major meridians and 8 extra meridians through which the Qi circulates directing the blood and other body fluids that keep us alive. If any of these meridians have a blockage that causes the energy not to flow properly, problems develop, such as illness, swelling, and pain. Acupuncture is used to stimulate the flow of Qi through some meridians, and to inhibit the flow of Qi in other meridians to restore balance. When the Qi is balanced, you're healthy. Too much Qi in one area and not enough in others creates an imbalance which causes health problems. This quote might help explain: "The meridians are like major power lines running through the body and the acupuncture points are the relay switches to access the energy."

The acupuncture needles and herbs are being used to access the energy on the acupuncture points. Chinese herbs work in the same sort of way as acupuncture. There are 37 actions or functions for herbs, (such as warming, clearing, reducing and tonifying).

Traditionally, in Chinese medicine, a variety of techniques are used to diagnose the imbalances for an individual. The diagnostic process uses symptoms and appearance, tongue diagnosis, (the tongue is looked at), and pulse diagnosis, which differs quite a bit from Western pulse taking. When doing pulse diagnosis, the pulse is felt in 3 positions and 2 layers, each corresponding to an organ and meridian. There are 6 pulses on the right front paw: Large Intestine, Lungs, Stomach, Spleen/Pancreas, Kidney Yang, Pericardium. There are 6 pulses on the left front paw: Small Intestine, Heart, Gall bladder, Liver, Urinary Bladder, and Kidney Yin.

Use of all this information will help practitioners to determine where the energy blockages are and how they should be treated.

If a disease is due to an excess, that excess must be drained. If it is due to a deficiency, that deficiency should be tonified. If the problem is due to heat, that heat should be cooled. If the problem is due to cold, that cold should be warmed. If it is due to dryness, that dryness should be moistened. And, if it is due to dampness, that dampness should be dried.

By using the various methods of diagnosing imbalances, a practitioner will be able to determine the imbalances that need to be treated in any individual, and the best method for treating those imbalances both in humans and animals. Our aim is to develop the techniques of applying acupuncture for treating animals.

УДК 621.7:811 А

Камалов Т.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Линенко А.В., канд. техн. наук, доцент

Консультант по английскому языку – Нутфуллина З.М., канд. соц. наук, доцент

ALTERNATIVE ENERGY SOURCES

We use many different energy sources. Energy sources are classified into two groups – renewable or alternative and nonrenewable. Renewable and nonrenewable energy can be converted into secondary energy sources like electricity and hydrogen.

In some countries most of our energy comes from nonrenewable energy sources. Coal, petroleum, natural gas, propane, and uranium are nonrenewable energy sources. They are used to make electricity, to heat our homes, to move our cars, and to manufacture all kinds of products. These energy sources are called nonrenewable because their supplies are limited. Petroleum, for example, was formed millions of years ago from the remains of ancient sea plants and animals. Renewable energy sources include biomass, geothermal energy, hydropower, solar energy, and wind energy. They are called renewable energy sources because they are replenished in a short time. Day after day, the sun shines, the wind blows, and the rivers flow. We use renewable energy sources mainly to make electricity. That's why I think we should concentrate our attention on renewable energy sources.

We know that solar power systems generate no air pollution. All the food we eat, wood we build with, and fossil fuels we use are products of photosynthesis. Energy is required to manufacture and install solar components. Applications of solar energy: heating/cooling, electricity production, and chemical processes. Solar energy has following advantages: the energy from the sun is free; the sun provides a unlimited supply of solar energy.

Wind energy is the kinetic energy that is present in moving air. Modern wind turbines convert the kinetic energy of wind into mechanical energy, which is used to generate electricity or to pump water for irrigation. Wind energy has advantages: wind energy is a pollution-free, and it doesn't produce toxic or radioactive waste; wind energy is quiet and does not present any significant hazard to birds or other wildlife.

Geothermal energy uses steam of hot water in the earth's crust. And advantages of geothermal energy are: because there is no combustion, geothermal energy systems cannot explode and there is no need to store fuel; geothermal energy systems reduce the need for mechanical space. Biomass energy is the energy from organic matter. It is one of the oldest of all energy resources.

Today the situation in fuel and industrial complexes round the world is disastrous. We are slowly but steadily destroying our planet, digging it from inside and releasing the wastes into the atmosphere, water and soil. We have to cease vandalizing the Earth, that's why renewable sources are so important for the society. In fact, to-

day we have a simple choice – either to turn to nature or to destroy ourselves. I think that we, future specialists, take into consideration this problem and try to solve it.

УДК 811А:81

Коноплич О.В., УО МГПУ им. И.П. Шамякина (Республика Беларусь)

Научный руководитель – Талецкая Т.Н., канд. филол. наук, доцент

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЗАИМСТВОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Заимствование является одним из важнейших путей обогащения языка - «Die Gewalt einer Sprache ist nicht, dass sie das Fremde abweist, sondern dass sie es verschlingt» [1, с.392]. Процесс обновления лексического фонда за счет заимствований происходит постоянно. Сегодня он особенно заметен, поскольку в условиях быстрой глобализации всех сфер жизни изменяются и развиваются языковые контакты. Достаточно прочесть заголовки отдельных газетных статей, чтобы убедиться, например, в том, что американизмы и галлицизмы надежно обосновались в современном немецком языке (мы использовали для выборки примеров «Lippische Landeszeitung, № 225, 226, 230, 234 за 2009г.) – Trauer am einen *Fan* der Archäologie; Das *Déjà-vu* des Cajus C.; *Dinieren à la* Lufthansa; Mit Pfefferminz auf der *Country-Bühne*; *Pocket-Bike* als Beute; Jugendliche *Power*; Klitschko siegt *souverän*; Zwischen Jubel und *Tristesse*; Ein turbulenter *Ladysitter*; Mögliches *Play-off* in Dortmund; Nervenschlacht mit *Happyend*; *Trend* geht in die Breite; ein Patt mit *Niveau*; EU überprüft *Engagement* für HRE; Nachwuchs *top*; *Team* für die 15.Auflage steht; *Nummerngirls* lassen Hüllen fallen.

Известно, что в отдельные исторические периоды развития языка функционирование заимствований было настолько интенсивным, что неминуемо вызывало протест отдельных интеллектуальных общественных кругов – представителей движения, известного как «пуризм». Отношение к самому пуризму также не было однозначным. Так, например, Гетэ высказывался по поводу пуризма следующим образом: «Ich verfluche allen negativen Purismus, dass man ein Wort nicht brauchen soll, in welchem eine andere Sprache Vieles oder Zarteres gefasst hat» [там же].

Интересна и очень разнообразна прагматическая картина заимствований. Что толкает говорящего использовать в своей речи сегодня *À propos*, *ich wollte* вместо *Übrigens*, *ich wollte*; *Ich bin völlig d'accord* вместо *Ich bin völlig einverstanden*; *Das kennt kein Pardon* вместо *Das hat keine Entschuldigung* (примеры приводятся из собственных наблюдений за функционированием галлицизмов в современном немецком языке)? Стремление блеснуть высоким уровнем образованности? Желание подчеркнуть свое превосходство над собеседником или придать большей убедительности своим словам? Сделать свою речь более гламурной, грациозной, обаятельной, экстравагантной и др.? Анализ прагматических функций заимствований в дискурсе является одной из задач нашего дипломного исследования.

Библиографический список

1. Duden. Zitate und Sprichwörter von A – Z. - Gütersloh: Bertelsmann Lexikonverlag, 1978. - 544 S.

УДК 81:32

Кравченко Ю.И., УО МГПУ имени И.П. Шамякина (Республика Беларусь)

Научный руководитель – Талецкая Т.Н., канд. филол. наук, доцент

ЭВФЕМИЗАЦИЯ КАК ЛЕКСИКО-ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В РУССКОЯЗЫЧНОМ ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ

Прагматический аспект лексических единиц включает экспрессивно-эмоциональную оценку и различные коннотации. К ним относятся слова и выражения с модальным значением, слова с оценочной коннотацией и контекстные оценочные слова, слова с эмотивной, экспрессивной, стилистической и идеологической коннотациями, а также различные способы реализации негативной и позитивной вторичной номинации (эвфемизмы, прозвища, ярлыки).

В каждом языке есть слова, употребления которых инстинктивно или намеренно избегают, так как они считаются неприятными, грубыми или невежливыми. Поэтому часто используются заменители таких единиц, называемые эвфемизмами. Лексика, обслуживающая почти все сферы жизни, подвергается эвфемизации, т.е. замене слова с негативной семантикой позитивным или нейтральным по смыслу. Традиционно такими сферами являются именно сферы общественного бытия – политика и социальная жизнь. Основная цель использования эвфемизмов – стремление избегать коммуникативных конфликтов и неудач, а также вуалирование, камуфляж существа дела. Эвфемизмы, используемые в политической коммуникации, можно отнести к разным тематическим группам:

1. Дипломатия. В эту группу относятся слова и обороты, которые родились именно в дипломатическом речевом обиходе.

2. Социальная экономика. К данной группе относятся слова, посвященные планам реализации различных социальных программ, описывающие социальный портрет людей, их место жительства и другие явления.

3. Деятельность армии, разведки, полиции, ФБР, ЦРУ и некоторых других структур, действия которых не должны быть «на виду».

Эвфемизмы в общественно-политической сфере подчинены цели завуалировать или намеренно исказить информацию о реальных событиях или фактах, воздействовать на общественное мнение и выразить что-либо неприятное более деликатным способом.

УДК 621.4:811.111

Латыпов И.К., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ильин В.А., канд. техн. наук, ст. преподаватель

Консультант по английскому языку – Друкер Г.Г., доцент

FUEL SYSTEM WITH HYDRAULICALLY ACTUATED, ELECTRONICALLY CONTROLLED UNIT INJECTOR

This article refers to the Hydraulically Actuated Electronically Controlled Unit Injector Fuel System. The system brings new value to the engine and the equipment investment: Improved response. Engines equipped with the system injectors have

outstanding response and improved high altitude operation; Improved fuel economy. The ability to inject fuel at any crank angle results in up to 2.7 percent better fuel economy. Optimum fuel economy also means reduced gaseous emissions and less white smoke during cold engine starts; Optimum performance. The control of fuel delivered during ignition delay and main injection, is made possible by the system's ability to operate independent of engine speed; Reduced smoke and particulate emissions. Since the system injector's performance does not depend on engine speed, it can maintain high injection pressures [Fig. 1]. Electronic control of these pressures helps improve emissions; Reduced engine noise. A split injection feature leads to a more controlled fuel burn and lower noise levels.

In the traditional common rail fuel system, the entire fuel line is under high pressure. With the HEUI system, fuel remains at low pressure. The system is available as standard equipment on an ever-widening range of Caterpillar Engines and machines.

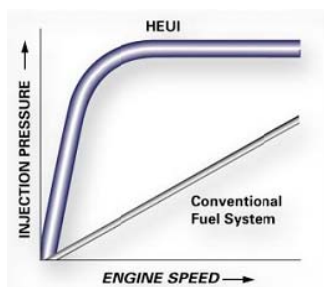


Fig. 1

Injection pressure in a HEUI is independent of engine speed

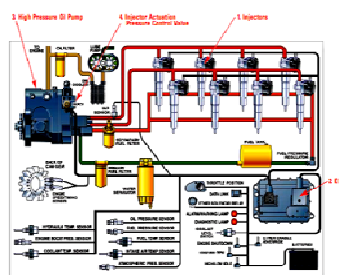


Fig. 2

Four basic components of the fuel system

The HEUI fuel system consists of four basic components [Fig. 2]:

Injector, which uses hydraulic energy.

Electronic Control Module, which precisely manages fuel injection and other engine systems.

High Pressure Oil Pump, which features a built-in reservoir to immediately supply oil at cold starts.

And Injector Actuation Pressure Control Valve, which controls oil pump output and injection pressure.

The system represents one of the most significant innovations in diesel engine technology in decades.

УДК 811А:664.6

Мирхайдарова Л. И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бульчук Е.А., канд. техн. наук, доцент

Консультант по языку – Азметова Р. Ф., канд. соц. наук, доцент

USING NON-TRADITIONAL PRODUCTS IN BREAD MAKING

The problem of food imbalance is of great importance and acute today. Increasing environmental pollution caused by the active use of various chemicals in agriculture, metals and other toxic substances in industry leads to increased catabol-

ism of protein, vitamins and other vital biologically active substances in man and the slugging of the organism.

Therefore, the development and production of food products of preventive action, containing a wide range of biologically active compounds which influence environmental factors, thereby maintaining health and life of human are of particular importance today.

During the last few years consumers and buyers are becoming increasingly aware of the importance of safe and high quality food products. Interest becomes greater since new products are introduced to the market and modern technologies are being used even in the production of food products.

Bread is an important stable food the consumption of which is steady and increasing in the world. Adding a great variety of natural raw materials, including fruits, berries and vegetables from distilling production is widely used in the manufacture of bakery products. Analysis of the chemical composition of these products shows that they contain a large and diverse range of natural ingredients such as vitamins, β -carotene, lipids, polyunsaturated fatty acids, dietary fiber, macro- and micro-nutrients.

Sea buckthorn pomace, a by-product from the distilling production is known to contain solids – 96%, protein – 28%, sugar – 2.4%, dietary fiber – 32%, mineral matter, mg/100g: Calcium – 118, Mg – 112, copper – 0.58, Fe – 22.2, Zn – 8.2, sodium – 29.2, potassium – 11.28, phosphorus – 54.4; vitamins, mg/100 g: B1 – 0.4, B2 – 0.2, PP – 1.9, C – 22.5, β -carotene – 0,11.

The objective of the work is to examine factors which influence the safety and quality characteristics of bread made from sea buckthorn pomace. The experiments have shown there is 3.9% – 7% increase in the volume of baked bread, 4% – 6.7% increase in porosity of bread and crumb texture is more uniform with added 5% – 7% sea buckthorn pomace compared with the control sample. Gas forming capacity of the flour with sea buckthorn pomace added is higher than of the control sample. Using flour with sea buckthorn pomace added in bread making also allows the bread to get stale more slowly.

Sea buckthorn pomace can be effectively used to develop new types of baked goods of improved quality, enhanced nutritional and biological value. These products will be able to compensate for the lack of biologically active substances in the diet and increase the body's resistance to adverse environmental factors.

УДК 811 А 621.4

Нуриев А.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ильин В.А., канд. техн. наук, ст. преподаватель

Консультант по английскому языку – Друкер Г.Г., доцент

IMPROVEMENT OF BIODIESEL PRODUCTION LINE

The problem of fuels is very urgent nowadays. It is concerned with pollution of the environment that's why the use of clean fuels stands very actual. This very urgent topic has been discussed by different specialists representing the research sector and the viewpoint of agricultural machinery manufacturers because the oil is limited and we must think about future.

Diesel engines can operate on a variety of different fuels. And biodiesel is one of them. Biodiesel is made from vegetable and animal fats and oils, or triglycerides. Chemically, triglycerides consist of three long-chain fatty acid molecules joined by a glycerin molecule. The biodiesel process uses a catalyst to break off the glycerin molecule and combine each of the three fatty-acid chains with a molecule of methanol.

The process is called etherification. Also we know such process as transesterification. There is one difference between these two processes: in etherification the process goes in one barrel. In transesterification the process goes in several barrels at one moment, so this process is faster and many people use just it. As for the time it takes only 2 hours to prepare biodiesel when you use transesterification, but if we use etherification it takes about 8 hours.

But nowadays there is one more way of providing Biodiesel. It's cavitation. We can explain it like phenomenon of resonance. Resonance is the phenomenon of sharp increase in the amplitude of forced vibrations, which occurs when the frequency of the external effects of resonance frequencies determined by the properties of the system.

Increasing the amplitude - this is only a consequence of resonance, and the reason is coincidence of the external frequency with the internal frequency of the wavering system.

When we use The Shock Wave Power Reactor there is one problem. As the result of our reaction we have a lot of substance like soap. So we offer to use the centrifugal Bio fuel cleaner. A centrifugal Bio fuel cleaner system includes a centrifugal cleaner through which a proportion of a circulated fuel is diverted, and a drainage assistance arrangement which includes a venture arrangement through which non-diverted fluid is passed, the venture developing locally a significant pressure drop in a region into which opens an induction port connected to the cleaner holding sump so that the cleaned fuel is entrained into the non-diverted fuel and returned to the circulation.

In conclusion I will recognize that biodiesel is a renewable, carbon neutral, safer, less polluting and engine friendlier "home grown" fuel that can be made by individuals or commercially produced. And I think that the main way of producing Bio fuel in future will be generation reactor technology based upon "controlled cavitation" with the centrifugal cleaner.

УДК 811Н;637.3

Павлова Е.Г. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Юхин Г.П., д-р техн. наук, профессор

Консультант по языку – Семенова М.В. ст. преподаватель

KÄSEREI

Der Käseherstellung entgeht 8...10 tausend Alter zurück in Mesopotamien, woher ausgebreitete über dem Mittlere Osten, Ägypten, Griechenland, Römisches Imperium und weiter über all Europa, Amerikanische und Australischer Kontinenten. Die Grundlagen der modernen Technologie des Käseherstellung verlegen in Römischem Imperium, hat geschrieben in Arbeiten der römischen und griechischer Philosophen und Schriftsteller (Gomer, Aristotel und andere).

Der Käseherstellung konnte entstehen da, wo bei Leute erschienen Überflüsse der Milch, welcher sauer geworden, es verwandelt zu Sauermilch. Bei Erhitzung der Sauermilch an Sonne oder an Scheiterhaufen, der Mensch hat eingenommen quarkige Masse und erste Käse hat gemacht. Ausgetrocknete Käse konnten lange behalten.

Der Käseherstellung ist sichere und bequemere Methode der Umgestaltung der Bestandteil der Milch in Produkt, das gut erhält sich, weniger umfangreicher, weil enthält bedeutend weniger Wasser. In Reihe der Länder der Käse ist ein hauptsächliches Nahrungsmittel. Das ist gänzlich logisch und geschichtlich es ist begründet, weil Käse enthält alle lebensnotwendigen Komponenten der Ernährung und es ist schmackhaft, biologisch vollgültiges, kräftegleichgewichtiges Produkt.

Der Käse ist kräftegleichgewichtiges naturgemäßes Nahrung Produkt, das in Ergebnis der fermentierten Gerinnung der Milch, Absonderung der Käsemasse mit anschließender ihrer Verarbeitung und Reifung bekommt.

Gerichtswert des Käses ist bedingt hohe Konzentration in ihm des Milcheiweißes und Fett, Vorhandensein notwendiger menschlichem Organismus der freien Aminosäuren (darunter unersetzlicher), die und andere organische Säuren, Vitamine, Mineralien Salze feist ist. Der Käse ist vielkalorier (ab 2000 bis 4000 kkal/kg) und biologisch vollgültiges Milchprodukt.

Technologie des Käses ist gegründet an Konzentration, physik-chemischer und biochemischer Verwandlung der Magazinteile der Milch. Massenhafter Teil der trockenen Stoffe in Käse schwankt ab 45 bis 65%, darunter Eiweiß – ab 18 bis 25%, Fett – ab 9 bis 32%, die Mineralien Salze – ab 1.5 bis 3.5% .

Der Käse wird weit ausgenutzt für Zubereitung des mannigfaltigen Assortiments der ersten und zweiten Gerichte, die Imbiße, die Dessert. Er ist gut beiordnet, veredelt und bessert Geschmack, sowie Gerichtswert des Mehls der Grützen, Mehle, Fleisch und Fische Gerichten. Assortiment der Käse ist sehr mancherlei und heute in Welt bekannter mehr 600 Bezeichnungen der Käse. Geschichtlich es gestaltete sich dermaßen, daß praktisch alle Benennungen der Käse abstammen von geographischen Namen der Gegend ihres Betriebs. Technologie mehr 150 der Käse ist ausgearbeitet in unserem Land. Assortiment der vaterländischen Käse ist sich ständig ausbreitet, Technologie ihres Produktions ist sich vervollkommen.

УДК 81

Перфильева Н.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахметжанова Р. Н., канд. филол. наук, доцент

АНАЛИЗ ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТОВ И СЛОГАНОВ

В современном мире интенсивно протекают процессы интеграции информационного пространства. Это приводит к уплотнению потока информации, избытию культурных продуктов. Одним из таких продуктов является реклама, отражающая все изменения социальной, эмоциональной и эстетической сфер общественной жизни.

Реклама – часть культуры. Важно отметить, что она всегда была объектом пристального внимания исследователей. Однако интерес к языку рекламы не теряет актуальности как в научном, так и практическом аспекте.

Целью данной работы является анализ воздействия социальной рекламы, рекламы алкогольной и табачной продукции на лиц юношеского возраста.

Исходя из цели выделен ряд задач:

- познакомиться с понятием рекламы;
- изучить возрастную периодизацию;
- провести анкетирование;
- обобщить результаты.

В ходе работы были использованы следующие методы: метод реферирования, метод сопоставления, метод анкетирования, метод анализа.

Анкетирование проходили студенты БашГАУ, относящиеся, по возрастной периодизации Л. С. Выготского, к юношескому возрасту (17-21 г.)

Из проведенного исследования можно сделать предположение, что рекламные тексты и слоганы – далеко не самое главное в рекламе. Большую роль в этом играют направленность рекламы, возраст потенциальных покупателей и сама подача рекламы. Около 85% респондентов утверждают, что при выборе тех или иных товаров, они руководствуются не столько текстом рекламы, сколько своими потребностями и желаниями, обращают внимание на цену, а воздействие в первую очередь оказывает зрительный ряд предлагаемой рекламы. Социальная реклама, ее тексты лучше запоминаются, потому что она более креативна и затрагивает волнующие темы.

Библиографический список

1. Кулагина И.Ю., Колюцкий В.Н. Возрастная психология: Полный жизненный цикл развития человека. – Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: ТЦ «Сфера», 2001.
2. Савенков А.И. Творческий проект или как провести самостоятельное исследование//Школьные технологии. – 1988.-№4.
3. Христо Кафтанджиев Тексты печатной рекламы – М.: Смысл, 1995.
4. <http://reklamablog.com>.
5. <http://azps.ru>.

УДК 80

Савенков А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Нигматуллина Л.М., ассистент

ЧИСТОТА КАК КОММУНИКАТИВНОЕ КАЧЕСТВО РЕЧИ

Сегодня проблема чистоты речи – одна из острых, ключевых проблем, волнующих не только специалистов, но и всех образованных людей. Развитие общей и речевой культуры любого человека начинается с искоренения из речи слов, которые разрушают её чистоту. Непременным условием культуры речи является её чистота.

Под чистотой речи понимается отсутствие в ней слов чуждых литературному языку и отвергаемых нормами нравственности (диалектизм, жаргонизмов, варваризмов, просторечья, вульгаризмов и др.). Диалектизмы – слова и обороты, которые принадлежат жителям определенной территории. Например: *завсегда вместо лит. всегда*. Вне пределов художественной и специальной -

научной литературы диалектизмы – явление нежелательное. Разрушают чистоту речи и варваризмы – неоправданное заимствование иноязычной лексики. Например: *платить кеш* (вместо *платить наличными*). За рамками литературного языка находятся и жаргонизмы. Это слова и словосочетания, которые принадлежат определенной социальной или профессиональной группе людей, например: *бабки* (вместо *деньги*). Употребление жаргонизмов является серьезным речевым недостатком и ведет к нарушению норм литературного языка.

Неприемлемо использование в культурной речи и просторечных слов. Просторечье – это нарушение норм литературного языка, например: *транвай* (вместо *трамвай*). Еще одно опасное явление – слова-сорняки, слова-паразиты. Данные слова возникают в речи говорящего в связи с частым, неуместным употреблением некоторых слов. Например: *значит, так сказать, вот, собственно говоря, понятно, это самое, так ведь* и другие. Слова-сорняки и слова-паразиты не несут никакой смысловой нагрузки, не обладают информативностью. Они засоряют речь говорящего и затрудняют её восприятие, отвлекают внимание от содержания высказывания. Почему же слова-сорняки появляются в нашей речи? Причин может быть несколько. Во-первых, это может быть обусловлено волнением во время выступления. Во-вторых, это связано с неумением подбирать нужные слова для оформления своих мыслей. В-третьих, это объясняется бедным индивидуальным словарным запасом говорящего.

Что же нужно предпринять, чтобы избавиться от слов-сорняков? В этом нам поможет внимательное чтение художественной литературы с целью формирования навыков связной речи. Не менее важную роль играет формирование навыков речевого контроля для предупреждения и искоренения ненужных слов. Осуществить контроль собственной речевой деятельности поможет тренинг с диктофоном (многократная запись и прослушивание своей речи в целях её совершенствования).

УДК 811Н: 621.43

Саматов Р.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кунафин А.Ф., канд. техн. наук, доцент

Консультант по языку – Давлетова Р.Н., ст. преподаватель

DAS DIESELEINSPRITZUNGSSYSTEM COMMON-RAIL

Jetzt möchte Ich über Common-Rail Einspritzungssystem erzählen. Dieses System wird in Motoren für die Kraftstoffeinspritzung ausgenutzt. Heute wird Common Rail System in Motoren auf die Personenkraftwagen (PKW), Lastkraftwagen (LKW), Landmaschinen und andere maschinen ausgenutzt.

Wie wir wissen, funktioniert der Dieselmotor (oder Selbstzünder) auf der Grundlage eines Luft-/Kraftstoffgemisches (im richtigen Verhältnis). Je besser das Verhältnis, desto besser ist die Verbrennung. Und je besser die Zerstäubung, desto besser Verbrennung. In CR System wird der Kraftstoff unter Hochdruck mit einer vollständig elektronischen Steuerung in die Zylinder eingespritzt. Das Prinzip ist einfach. Mit der Höhe des Drucks verbessert sich die Zerstäubung des Kraftstoffs und verkürzt sich die Einspritzzeit. Dadurch erzielt man eine optimale Verbrennung mit allen positiven Folgen.

Überblick. Zur Zeit befinden sich vier unterschiedliche Diesel-Einspritz-Systeme mit ihren Vor- und Nachteilen am Markt:

- Reihen-Einspritzpumpe;
- Verteiler-Einspritzpumpe;
- Pumpe-Düse-Einspritzung;
- Common-Rail-Einspritzung.

Hauptvorteilen auf des Common Rail System

1) **Geringerer Kraftstoffverbrauch.** Das Einspritzsystem sorgt für eine bessere Dosierung des Kraftstoffes und bewirkt somit einen geringeren Dieserverbrauch des Fahrzeuges pro Kilometer.

2) **Bis zu 50% höhere Antriebskraft bei niedrigerer Drehzahl und eine Leistungssteigerung bis 25%.** Eine bessere Zerstäubung erzielt einen maximalen Energiegewinn aus jedem Kraftstofftropfen.

3) **Weniger Geräuschentwicklung.** Da die Verbrennung wesentlich sauberer erfolgt, laufen die Motoren erheblich leiser.

4) **Weniger Ausstoß von Schadstoffen und CO₂.** Eine gute Kraftstoffzerstäubung ermöglicht eine vollständige Verbrennung, wodurch weniger Rußpartikel und Abgase freigesetzt werden. Die CO₂ – Emission wird ebenfalls um 20% verringert. Ein sicherlich guter Beitrag zum Schutz der Ozonschicht.

5) **Weniger Schwingungen.** Die Kombination von Hochdruck und Kraftstoffzerstäubung bewirkt die beste Verbrennungsform des Diesels und beugt Schwingungen und einem Motorklopfen vor. Dadurch erhöht sich der Fahrkomfort.

Common Rail System ermöglicht bei niedriger Drehzahl höherer Einspritzdruck und höhere Leistung im Vergleich mit den klassischen Typen.

Das Common Rail System besteht aus 3 Bereichen: Niederdruckbereich, Hochdruckbereich und Elektronische Steuerung System.

Das ist eine kleine Information zum Thema CR System.

УДК 811 А (07)

Трофимова К.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Консультант по англ. языку – Изимариева З.Н., канд. филол. наук, доцент

GARDEN DESIGN

Garden design is the creation of plans for layout and planting of gardens and landscapes. Garden design may be done by the garden owner themselves, or by professionals. Most professional garden designers are trained in principles of design and in horticulture, and have an expert knowledge and experience of using plants. Some professional garden designers are also landscape architects, a more formal level of training that usually requires an advanced degree and often a state license. Many amateur gardeners also attain a high level of experience from extensive hours working in their own gardens, through casual study, serious study in Master Gardener Programs, or by joining gardening clubs.

Elements of garden design include the layout of hard landscape, such as paths, rockeries, walls, water features, sitting areas and decking, as well as the plants themselves, with consideration for their horticultural requirements, their season-to-season

appearance, lifespan, growth habit, size, speed of growth, and combinations with other plants and landscape features. Consideration is also given to the maintenance needs of the garden, including the time or funds available for regular maintenance, which can affect the choices of plants regarding speed of growth, spreading or self-seeding of the plants, whether annual or perennial, and bloom-time, and many other characteristics.

The most important consideration in garden design is how the garden will be used, followed closely by the desired stylistic genres, and the way the garden space will connect to the home or other structures in the surrounding areas. All of these considerations are subject to the limitations of the budget. Budget limitations can be addressed by a simpler garden style with fewer plants and less costly landscape materials, seeds rather than sod for lawns, and plants that grow quickly; alternately, garden owners may choose to create their garden over time, area by area.

УДК 811А

Федорова М.А., УО МГПУ имени И. П. Шамякина (Республика Беларусь)

Научный руководитель – Н. Н. Федорова, канд. филол. наук, доцент

DIFFICULTIES IN STUDYING ENGLISH PHRASAL VERBS

There are four types of phrasal verbs. It might help you to know this, but equally it might not. If you find it confusing, don't worry too much. There are various ways of learning phrasal verbs, and knowing the specific type is not necessary. However, knowing what type a verb is can be useful for two reasons. Firstly, it shows you the grammatical construction, and secondly, some verbs can be more than one type and change meaning accordingly. The four types do not correspond to the uses mentioned above. Each particular type can include verbs with literal and non-literal meanings [1, p. 83].

Type 1 verbs: These verbs don't have an object.

Examples: The plane took off two hours late.

He left his wife and children and went away.

Type 2 verbs: These verbs have an object, and this object can go after the verb or between the two parts of the verb.

Examples: I must put up those shelves this weekend.

I must put those shelves up this weekend.

Type 3 verbs: These verbs have an object, but the object must go after the verb. It doesn't matter whether it's a pronoun or not.

Examples: My sister takes after my mother. My sister takes after her.

Type 4 verbs: These are the same as Type 3 verbs, but they have three words instead of two. The object must go after the verb.

Examples: I'm looking forward to the holidays. I'm looking forward to them.

There are a number of ways of learning phrasal verbs:

- you can learn different meanings according to the main verb, for instance look up, look up to, look down, look down on, look into, etc.

- you can learn different meanings according to the preposition or adverb, for instance let down, turn down, sit down, put down, write down, etc.

- you can learn different verbs used for a particular subject or situation, for instance telephoning: put through, hold on, hang up, get through, cut off, speak up, etc [2, p. 104].

Библиографический список

1. Berman, L. A., Kirstein, L. Practical Idioms: Using Phrasal Verbs in Everyday Contexts / L. A. Berman, L. Kirstein. – London: McGraw–Hill, 1987. – 192 p.

2. Spears, A. Basic Phrasal Verbs Richard / A. Spears. – London: McGraw – Hill, 1995. – 288 p.

УДК80

Шайхлисламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Васикова С.М., ассистент

УНИКАЛЬНОСТЬ РУССКОГО АНЕКДОТА

В чем уникальность русского анекдота? В истории его порождения, в жанровой природе этого явления, в особенностях формы и содержания, а также в самой номинации.

Только в русской речевой культуре явление, которое будет рассмотрено далее, имеет специальное именование, отличающее его от сходных понятий. Только в русском языке существует специальное и вполне определенное название для рассматриваемого явления.

Предыстория литературного анекдота уходит в глубины европейской культуры, византийской истории, откуда появилось и само слово, греческое *anecdotos* - «неизданный, неопубликованный», применявшееся в форме множ. числа *anecdota* к обозначению впервые издаваемых старых рукописей. Позднее, анекдот приобрел новый смысл, сблизившись по содержанию с родственными жанровыми формами фаблю («рассказ, басня») и фацеция («шутка»), а также через французскую литературную традицию, анекдот в старом, классическом его понимании попадает в русскую элитарную культуру, распространяется в узком слое образованных людей и остается очень популярным вплоть до середины XIX века.

Анекдот становится массовым общенародным достоянием, претерпевая при этом существенное жанровое перерождение: он становится преимущественно устным, стереотипным и лаконичным по форме, но более разнообразным по тематике. Можно сказать, что анекдот как жанр городской речи в русскую языковую действительность пришел «сверху», из внешнего влияния классической европейской культуры, то есть его породила культурная элита.

Итак, анекдот - уникальное, чрезвычайно развитое и продуктивное явление национальной русской культуры, имеющее собственную номинацию и собственные типологические черты: стереотипы формы, содержания и коммуникативного назначения. Анекдот - особый жанр устной речи, порожденный элитарной культурой интеллигенции, поддержанный традиционной культурой и ставший массовым проявлением современного городского фольклора в России.

УДК 637.5.05:811

Шарипова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Тагиров Х.Х., д-р с.-х. наук, профессор

Консультант по английскому языку – Друкер Г.Г., доцент

ANALYSIS OF BEEF QUALITY DEPENDING ON A DIRECTION OF EFFICIENCY

Control of beef quality, and more particularly its sensory characteristics (tenderness, flavor, juiciness, and color) is important for beef producers and for retailers to satisfy consumers' preferences. This is why an increasing amount of research is being conducted to improve understanding of the impact of these factors on beef quality, especially on tenderness and flavor. These studies have shown that meat sensory quality depends on production and technological factors.[3]

Breed and direction efficiency of cattle factors are known to affect the biological characteristics of muscles, which in turn regulate tenderness and flavor. Tenderness has two major components: the background toughness and the myofibrillar component.[1] The latter is closely related to muscle fiber characteristics that control the tenderization phase characterized by post-mortem proteolysis. Researches have shown that biological characteristics of meat are controlled by direction efficiency of cattle.[2]

The experimental breeds of bulls: bulls of Hereford breed, Simmental breed bulls, White-and-black breed bulls.

The bulls were contained in identical conditions and slaughtered at the same time. Results of experiment bulls slaughtered at 18 months:

Factor	Hereford	Simmental	White-and-black
Weight on the hoof (kg)	513,7	510,2	491,1
Slaughter weight (kg)	308,2	307,1	291,7
Slaughter output (%)	60,0	60,2	59,4
Meat (kg)	117,2	115,5	107,8
Muscular tissue (kg)	99,4	97,6	89,6
Fat tissue (kg)	17,8	17,9	18,2
Bones (kg)	25,1	25,0	25,2
Moisture (%)	69,06	67,48	65,68
Dry substance (%)	30,94	32,52	34,32
Fat (%)	10,12	12,10	13,94
Protein (%)	19,82	19,40	19,39
Ashes (%)	1,00	1,02	0,99

References

1. Miller, H.T. Beef production of Simmental and Hereford breeds/H.T. Miller//Aprogress report South Dakota St. Univ. Brookings.-1996.-P.43-45.

2. Oliver, W. Reproductive performance of purebred and crossbred beef cows/W. Oliver//Louisiana Arg.-1996.-V.25.-№2.-P.10-11.

3. Tinker, E.D. Effect of cowture and body conditions a core on post + partum cudfcitu of various two breed-cross cows/ E.D. Tinker, D.S. Buchanan, R.P. Weatherman//Oklahoma Arg. Experiment Station.-1989.-V.127.-№4.-P.29-31.

УДК 631.3:811

Шестеров Д.Е., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гарипов Р.М., ст. преподаватель

Консультант по английскому языку – Друкер Г.Г., доцент

TRAINING OF CATEGORY “D” FARM TRACTOR OPERATORS

This article is to report about developing a training tractor, which will be used to train students operating heavy-duty tractors.

Today’s tractors are powerful, sophisticated machines. They are equipped with a vast array of hi-tech features. They are satellite navigation, high-capacity hydraulics, powershift transmissions and vibration-insulating cabs. They are designed to meet the ever-increasing demands of intensive modern agriculture.

Consideration of this topic is very important, because operating a tractor is one of the main purposes of training future engineers.

The training itself consists of:

- A field operation course of instruction given by the farm manager. The field operation course includes instruction and demonstration on the subjects of daily maintenance and service. It also includes basic functional principles of tractor operation; driving a tractor forward and backward; safe implement hitching; forward and reverse operation of tractor with attached trailer; PTO safety; and other principles.

- A demonstration of operational skills to the instructor is also included into the program of training [Fig.1].



Fig.1
Demonstration of professional skills to the instructor

And now some information about the features of our tractor that differ it from a commonly used tractor. One of them is the presence of two additional pedals and a mirror for the instructor [Fig.2].

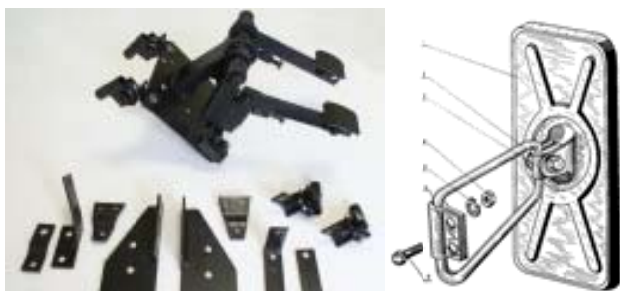


Fig.2
Additional pedals and a mirror for the instructor

To conclude, it is necessary to mention, that our tractor will greatly contribute to training highly skilled experts of agriculture.

УДК 811Н 332.2

Юмагулова Р.Д., ФГОУ ВПО Башкирский ГАУ

Научный руководитель - Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

Консультант по немецкому языку – Усачёва Г.М., ст. преподаватель

DAS REKULTIVIERUNGSPROJEKT DER VERLETZTEN BÖDEN

Bei Erarbeitung von Mineralvorkommen, Torf, bei allen Arten von Bauarbeiten, geologischen Arbeiten und der Arbeiten, die mit der Oberflächenverletzung verbunden sind, braucht man das Abnehmen von der Bodenschichtkrume. Wenn man Abfälle gelagert oder Industrie- und Haushaltsabfälle werden, als auch bei der Entfernung der verunreinigten Böden ist es nötig, die Krume abzunehmen. In diesem Fall sagt man, dass es eine Bodenrekultivierung nötig ist.

Die Rekultivierung wird mit eigenen Kosten von Rechtspersonen und Bürgern durchgeführt. Dafür sind Rekultivierungsprojekte genehmigt. Dieses Thema ist sehr interessant und relevant in der modernen Wirtschaft.

Verletzte Böden sind die Böden, die ihren wirtschaftlichen Wert verloren haben, oder sie sind eine Quelle von negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch eine Bodenverletzung, die hydrologische Bedingungen und, sie sind die Folge der industriellen Tätigkeit von Menschen.

Die Bodenrekultivierung ist ein Komplex der Wiederherstellungsarbeiten. Die Wiederherstellungsarbeiten sind auf den volkswirtschaftlichen Wert von Böden, sowie auf die Verbesserung der Umweltbedingungen gerichtet.

Die Rekultivierungsrichtung ist die Wiederherstellung der verletzten Böden für eine bestimmte Zielverwendung.

Das Rekultivierungsobjekt ist ein verletztes Land, das eine Rekultivierung braucht.

Die Rekultivierungsschicht ist eine Bodenschicht, die in der Rekultivierungsperiode, mit günstigen Eigenschaften für das Pflanzenwachstum künstlich geschaffen wird.

Die landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und andere Rekultivierungsarten sind für Wiederherstellung der fruchtbaren Bodenschicht notwendig. Die Rekultivierung hat zwei nacheinander folgende Stufen. Das sind technische und biologische Stufen.

Die technische Stufe der Bodenrekultivierung sind Planen, Abhangsbildung, Abnehmen und Auftragen von der Krume, Einrichtung von hydrotechnischen Anlagen und Meliorationsanlagen, Ablagerung der toxischen Gesteine.

Die biologische Stufe der Bodenrekultivierung ist eine Stufe der Bodenrekultivierung. Sie besteht aus Wiederherstellungsmaßnahmen von der Krume. Die biologische Stufe erfolgt nach der technischen Stufe. Die biologische Stufe ist ein Komplex von agrotechnischen Maßnahmen und Meliorationsmaßnahmen.

In der Republik Baschkortostan gibt es 54 Rayons, 21 Städte und in jedem Rayon, in jeder Stadt gibt es verletzte Böden. Das Ziel unseres Staates ist es verletzte Böden mit minimalem Aufwand zu reduzieren.

МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

УДК 531.01

Арсенова А.Р., Ахметов Р.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нафиков М.З., канд. техн. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕМАТИКИ ТОЧКИ ОБОДА КОЛЕСА

Недеформируемое колесо катится по горизонтальному прямолинейному участку пути без скольжения. Определяем траекторию, скорость и ускорение точки М на ободе колеса.

1. Пользуясь расчетной схемой на рисунке 1, выводим уравнения движения точки М в координатной форме

$$x = v_C \cdot t - R \cdot \sin\left(\frac{v_C \cdot t}{R}\right); \quad y = R - R \cdot \cos\left(\frac{v_C \cdot t}{R}\right). \quad (1)$$

По результатам вычислений строим траекторию точки – циклоиду.

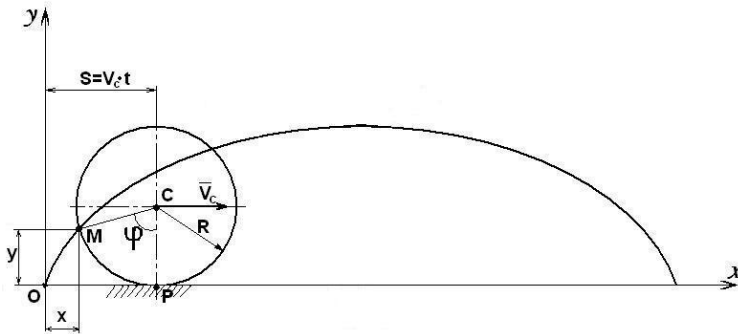


Рисунок 1
Расчетная схема

2. Взяв производные от выражений (1), определяем зависимость скорости точки от времени

$$v_x = x'; \quad v_y = y'; \quad v = \sqrt{(v_x)^2 + (v_y)^2}. \quad (2)$$

3. Аналогично находим ускорение точки, дважды про дифференцировав уравнения (2)

$$a_x = x''; \quad a_y = y''; \quad a = \sqrt{(a_x)^2 + (a_y)^2}. \quad (3)$$

4. Строим графики зависимостей скорости и ускорения точки от времени (рисунок 2).

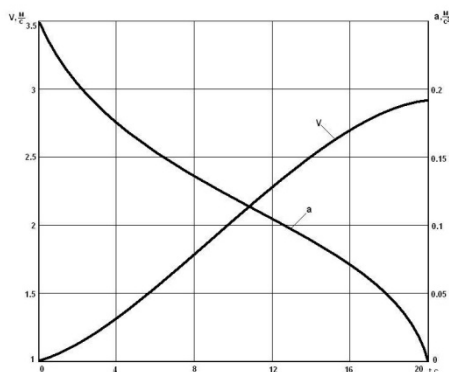


Рисунок 2
Скорость и ускорение точки М

Все расчеты и графические построения выполнены с применением ЭВМ.

УДК 631.3

Архипов А.Л., Костанайский инженерно-педагогический университет
Руководитель – Баганов Н.А., канд. техн. наук, доцент

СНИЖЕНИЕ ТОКСИЧНОСТИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО НЕЙТРАЛИЗАТОРА

Автомобильный транспорт как один из основных источников выбросов вредных веществ в атмосферу оказывает определенное негативное влияние на формирование санитарных условий крупных городов и населенных пунктов.

При этом 95...99% вредных выбросов современных автомобилей приходится на отработавшие газы, представляющими собой аэрозоль сложного, зависящего от режима работы двигателя состава. Состав отработавших газов рассматриваемых типов двигателей существенно различается прежде всего по концентрации продуктов неполного сгорания, а именно окиси углерода, углеводородов и сажи. Одним из перспективных способов снижения токсичных выбросов является разработка и производство нейтрализаторов. Мы предлагаем совершенно новый, не имеющих аналогов, способ термической нейтрализации ОГ путем подачи сжатого воздуха в выпускной тракт двигателя внутреннего сгорания. Под действием высокой температуры отработавших газов будет происходить их окисление (догорание) за счет избыточного количества воздуха в выпускном коллекторе. При условии снижения токсичности компонентов на планируемый процент, предлагаемый способ будет более экономически эффективен, так как его изготовление и применение не будет требовать больших экономических затрат, потому что данный способ не требует серьезных конструктивных изменений двигателя и дорогостоящих узлов и материалов. Предложен и обоснован метод уменьшения токсичности отработавших газов путем подачи сжатого воздуха во впускной тракт бензинового двигателя внутреннего сгорания.

УДК 621.43:631.354

Атангулов Д.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гайнуллин И.А., канд. техн. наук, доцент

ПРИМЕНЕНИЕ МАСЛА ЭКОЙЛ TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL ПРОИЗВОДСТВА ООО «ЭКОЙЛ» В ДВИГАТЕЛЯХ ИМПОРТНОЙ ТЕХНИКИ» В ГУСП «МТС ЗАУРАЛЬЕ»

Эксплуатационные испытания моторного масла Экойл TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL (табл. 1) производства ООО «Экойл» проводились в соответствии с решением Научно-технического совета Министерства сельского хозяйства Республики Башкортостан и на основании договора № 121 от 14 июля 2009 года с ООО «Экойл» по теме: «Эксплуатационные испытания моторного масла Экойл TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL производства ООО «Экойл» в двигателях импортной техники» по методике, согласованной ОАО «Зирганская МТС» и утвержденной Министерством сельского хозяйства Республики Башкортостан.

Таблица 1 Основные показатели масла Экойл TURBO MAX 15W40

№ п/п	Показатели	Значение
1	Кинематическая вязкость, при 100 °С, мм ² /С	12,5-16,3
2	Динамическая вязкость CCS при минус 20 °С, мПа*с	7000
3	Индекс вязкости	120
4	Щелочное число, мг КОН	9,0
5	Зольность сульфатная, %	1,4
6	Температура вспышки, определяемая в открытом тигле, °С	210

Результаты эксплуатационных и физико-химических испытаний моторных масел зерноуборочных комбайнов Джон-Дир 9560 работающих на базовом масле марки Mobil SAE 15W-40 производства и масле Экойл TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL производства ООО «Экойл» г.Уфа показали:

- оба масла в процессе испытаний сохранили значительный запас основных эксплуатационных свойств. Не выяснены причина существенного снижения температуры застывания масла ЭКОЙЛ и взаимосвязь этого показателя с другими свойствами масла;

- основные эксплуатационные параметры двигателей за относительно короткий период испытаний изменились незначительно;

- ввиду небольшого периода и малого количества объектов наблюдений, проведенные испытания не позволяют дать однозначную оценку влияния применяемого моторного масла на показатели износа деталей двигателя;

- необходимо продолжить испытания моторного масла ЭКОЙЛ TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL в двигателях импортной мобильной техники на группе зерноуборочных комбайнов и самоходных косилок в ГУСП «МТС Зауралье».

УДК 504

Афлетонов А.М., Ахметшин Э.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Урманов В.Г., ст. преподаватель

ВИНТОВАЯ ЭВОЛЬВЕНТНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Известно, что всякая развертывающаяся поверхность будет или цилиндрической, или конической поверхностью, или геометрическим местом касательных к некоторой кривой. На рисунке 1 изображена такая поверхность.

Кривую MN называют ребром возврата. Развертывающиеся поверхности обладают ценным технологическим свойством: их можно обработать плоским инструментом, движение которого определяется только одним параметром. В процессе обработки плоскость режущего инструмента, перемещаясь относительно заготовки, образует семейство плоскостей от одного параметра. Этим параметром может быть время, угловое перемещение инструмента и т.п. Укажем на один важный случай развертывающиеся поверхности, когда ребром возврата поверхности служит цилиндрическая винтовая линия. Если поверхность, ребром возврата которой служит цилиндрическая винтовая, пересечь плоскостью, перпендикулярной к оси цилиндра, то в сечении получим эволь-

венту, эволютой которой является окружность – ортогональная проекция ребра возврата на ту же плоскость. Часто поэтому в технической литературе данную поверхность называют винтовой эвольвентой поверхности. Эта поверхность интересна не только своими специальными геометрическими свойствами, но и теми применениями, которые она имеет в технике. Примером применения этой поверхности в технике можно указать на боковые поверхности косых зубьев цилиндрических шестерён, на рабочие поверхности эвольвентных червяков, применяющихся в червячных передачах.

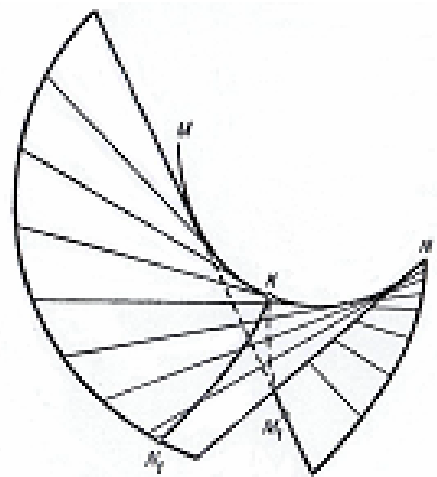


Рисунок 1
Поверхность с ребром возврата

УДК 632.355.2

Бадертдинов Д.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Султанов М.С., ст. преподаватель

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОМОБИЛЕЙ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ

Все климатические районы, кроме умеренного, создают особые условия для работы, хранения, ТО и ремонта подвижного состава, которые должны учитываться при планировании, нормировании и организации технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта.

Для повышения эффективности транспортного процесса и технической эксплуатации автомобилей в особых условиях применяют, следующие методы:

- применение автомобилей в специальном исполнении (северном);
- корректирование нормативов технической эксплуатации автомобиля с учетом особых условий;
- применение средств и способов безгаражного хранения и пуска.

Автомобили в северном исполнении должны быть для надежной работы при температурах воздуха до -60°C . Должны иметь теплоизоляцию и отопление кабины, внутренний обогрев переднего стекла; гарантированный пуск двигателя при низких температурах воздуха; морозостойкие шины и резинотехнические изделия и детали, изготовленные из полимерных материалов.

Следует использовать специальные топлива и смазочные масла, тормозную и другие жидкости, рассчитанные на применение при низких температурах.

Одним из важнейших факторов, снижающих, эффективность автомобилей на территории с суровыми климатическими условиями, является большое количество времени, затрачиваемое на их подготовку к выпуску на линию в условиях их безгаражного хранения. Путем снижения этих потерь является применение эффективных способов и средств хранения автомобилей.

Под способом безгаражного хранения понимается комплекс организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение надежного пуска двигателя и подготовку автомобиля к выпуску на линию.

Воздухоподогрев автомобилей находит все большее распространение на автомобильном транспорте. Для получения горячего воздуха и подачи его к автомобилям используют специальные установки, состоящие из устройства получения горячего воздуха, воздухопроводов с соединительными патрубками систем контроля и сигнализации.

В качестве теплоносителей в этих установках используют горячую воду или перегретый пар от котельной. В моей разработке источником тепла служит тепловентиляционный агрегат, не требующей котельной.

Подогрев автомобилей горячим воздухом возможен непрерывно в течение всего времени стоянки (при использовании любой жидкости в системе охлаждения) или кратковременно – предпусковой разогрев (при использовании антифриза в системе охлаждения).

УДК 621

Башаров Т.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Махмутов Р.Я., канд. техн. наук, доцент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИВОДА КОМПРЕССОРА АВТОМОБИЛЕЙ СЕМЕЙСТВА НЕФАЗ

Существует много различных способов поддержания оптимального давления в пневмоприводе, однако практическое применение нашли следующие способы: выпуск избыточного воздуха в атмосферу при максимальном давлении при помощи перепускного клапана и с помощью регулятора давления. Анализ показывает что существующие способы регулирования в пневмоприводах имеют ряд существенных недостатков:

Непрерывная работа компрессора независимо от количества потребляемого воздуха пневмоприборами, что снижает его ресурс;

Затрата мощности двигателя на привод компрессора при его холостом ходу.

С учетом вышесказанного нами предлагается регулирование рабочего давления в ресиверах кратковременным отсоединением компрессора от двигателя при помощи фрикционной муфты. На рисунке показана схема компрессора с фрикционной муфтой, управляемая пневмоприводом.

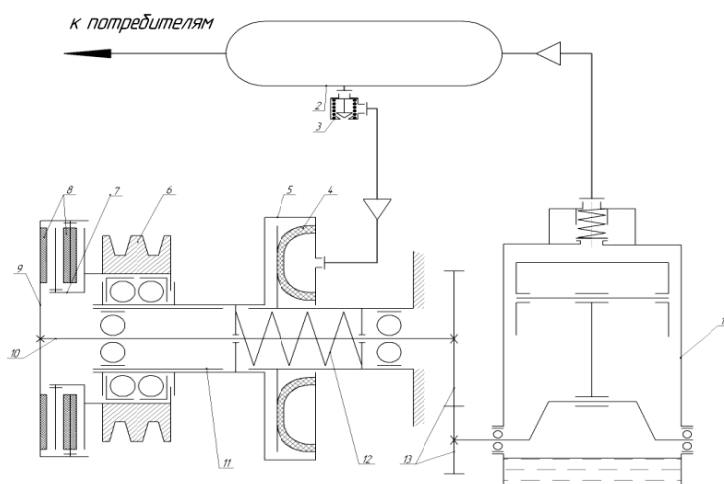


Рисунок 1

Схема предлагаемого привода компрессора: 1 – компрессор; 2 – ресивер; 3 – перепускной клапан; 4 – кольцевая диафрагма; 5 – корпус диафрагмы; 6 – шкив; 7 – ведущий барабан; 8 – диски с фрикционными накладками; 9 – ведомый барабан; 10 – вал; 11 – корпус; 12 – пружина; 13 – шестерни

Передача вращения к шкиву 6 осуществляется клиноременной передачей от шкива коленчатого вала. Шкив 6 жестко соединен с ведущей частью муфты. Постоянное прижатие ведомой части муфты 9 к ведущей 7 осуществляется пружиной 12, при этом вращение от шкива 6 через муфту, вал 10, пару шестерен 13 передается к валу компрессора.

При увеличении в ресиверах давления выше 700..750 КПа срабатывает перепускной клапан 3 и воздух из ресивера поступает в кольцевую диафрагму 4. При этом диафрагма расширяясь воздействует на корпус 5, который в свою очередь отводит ведущую часть от ведомой и передача вращения к валу компрессора прекращается.

Преимуществом предлагаемого способа регулирования является: простота конструкции; повышение долговечности компрессора; снижение производительных затрат мощности на привод компрессора; снижение расхода топлива.

УДК 631.31.02

Биккулов А.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мударисов С.Г., д-р техн. наук, профессор

РАСЧЁТ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН НА ПРОЧНОСТЬ В АРМ WINMACHINE

Для оперативного конструирования новых почвообрабатывающих машин необходимо использовать современные достижения в области компьютерного моделирования и прикладные программы для прочностных расчётов.

В данной работе представляется прочностной расчёт культиваторных стоек С-образного и S-образного типов в АРМ WinMachine.

Для расчёта необходимо создать 3D-модели рассчитываемых рабочих органов в системах 3-х мерного моделирования, например, КОМПАС-3D. Затем эти модели экспортируются в систему АРМ WinMachine в формате STEP, либо строятся непосредственно в разделе АРМ Studio. Далее созданная твёрдотельная модель импортируется в раздел для прочностных расчётов АРМ Structure 3D и делится на конечные элементы.

В зависимости от условий работы задаётся нагрузка на рабочий орган. Для пружинных стоек нами приложена синусоидальная нагрузка. Нагрузки приняты исходя из максимальной скорости движения, глубины обработки, а также с учётом типов почв. Для выбора геометрических размеров сечений стоек, при максимальных нагрузках, принимались во внимание также, агротехнические требования, в частности отклонения средней глубины рыхления для конкретного случая культивации (+/- 10 мм). S-образные стойки рассчитаны при различных положениях защемления на раме орудия (положения 1, 2, 3). Результаты расчетов приведены в таблице 1.

Результаты расчётов показали, что выбранные материалы и сечения стоек выдерживают приведённые нагрузки. Предельные перемещения стоек в вертикальной плоскости полностью соответствуют агротехническим требованиям предъявляемым к предпосевной культивации почвы.

Таблица 1 Результаты расчётов культиваторных стоек

Тип почвы	Перемещение стойки по горизонтали, мм				Перемещение стойки по вертикали, мм				Агротребования по глубине мм
	С-образная стойка	S-образная стойка			С-образная стойка	S-образная стойка			
		1 положение	2 положение	3 положение		1 положение	2 положение	3 положение	
Выщелоченный чернозём	5,42	6,3	5,7	5,5	2,4	2,1	1,9	1,7	+/-10
Среднесуглинистый	6,11	8,8	7,9	7,6	2,9	2,7	2,3	2,0	+/-10
Тяжелосуглинистый	10,6	11,0	9,3	8,9	4,1	3,3	3,0	2,5	+/-10

УДК 631.354.2

Валиуллин Р.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Самигуллин А.С., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ СОЛОМОСЕПАРАТОРА ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

На бывших и существующих комбайнах были установлены и используются различные типы соломотрясов: клавишный одновальный, клавишный двухвальный, конвейерно-роторные, акциально-роторные молотильно - сепарационные системы.

В ходе исследования был произведен патентный поиск по многороторным соломотрясам с продольным потоком массы: с параллельными сепарационными барабанами; многороторный соломосепаратор, с установленной транспортной доской с двумя ступенчатыми поверхностями; с роторными соломоочесами, под которыми установлена скатная доска. Аналогичные последнему типу соломосепараторы нашли применение на комбайнах «Бизон» польского производства, а также «Коммандор» фирмы «Клаас».

Нами был выбран прототипом соломотряс, с параллельными сепарационными барабанами и разработанная схема модернизации соломосепаратора

Возникла задача согласования скорости движения соломистого вороха по поверхности соломотряса и скорости движения вороха по транспортной доске, задача подбора оптимального режима работы транспортной доски.

Последовательность поиска такова: определили скорость движения вороха по соломотрясу при $n=220$ об/мин, скорость соломы $V_{\text{солом}}=0,23$ м/с. Построили графики движения зерна по плоской поверхности транспортной доски (рисунок 1) для 4-х случаев сочетания амплитуды, частоты колебаний, угла наклона и коэффициента трения.

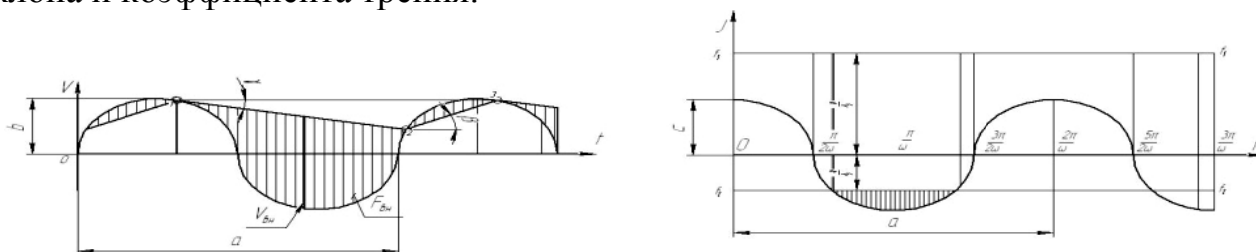


Рисунок 1

График движения зерна по поверхности транспортной доски

Проанализировав эти графики, пришли к выводу, что самым оптимальным является вариант 1.

Таблица 1 Оптимальные параметры транспортной доски

№	α , °	ε , °	φ , °	Γ , м	ω , с ⁻¹
1	10	10	30	0,01	23

При этом $V_{cp} = 0,33$ м/с и $V_{max} = 0,38$ м/с являются наибольшими и движение зерна направлено только вниз.

УДК 51:336.71

Вахитова Э.Д. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Костенко Н.А., канд. психол. наук, доцент

ЗАДАЧА О РАЗМЕЩЕНИИ КАПИТАЛА

Капитал в 1 млн. руб. может быть размещен в банке под 15% годовых или инвестирован в производство, причем эффективность вложения ожидается в размере 100%. Издержки задаются квадратичной зависимостью. Прибыль облагается налогом в $p\%$. При каких значениях p вложение в производство является более эффективным, нежели чистое размещение капитала в банке? Пусть x рублей инвестируется в производство; $(1-x)$ – размещается под %; $1,15-1,15x$ – размещенный капитал через год; $2x$ – удвоенный капитал, вложенный в производство; αx^2 – издержки, где $\alpha > 1$, т.е. прибыль от вложений в производство $C = 2x - \alpha x^2$. Налоги составят $(2x - \alpha x^2) \times p/100$. Чистая прибыль будет равна $(1 - p/100) \times (2x - \alpha x^2)$. Общая сумма через год составит:

$$A(x) = 1,15 - 1,15x + \left(1 - \frac{p}{100}\right) * (2x - \alpha x^2) = 1,15 + x\left(2\left(1 - \frac{p}{100}\right) - 1,15\right) - \alpha x^2 * \left(1 - \frac{p}{100}\right).$$

Нужно найти максимальное значение $A(x)$ на промежутке $(0;1)$. Найдем значение x , при котором производная $A'(x) = 0$;

$$x_0 = \frac{2\left(1 - \frac{p}{100}\right) - 1,15}{2\alpha\left(1 - \frac{p}{100}\right)}$$

Применим второй достаточный признак экстремума, для этого найдем вторую производную:

$$A''(x) = \left(2 * \left(1 - \frac{p}{100}\right)\right)' - (1,15)' - (2\alpha x * \left(1 - \frac{p}{100}\right))' = -2\alpha\left(1 - \frac{p}{100}\right) < 0$$

т.е. x_0 – точка *max*. Чтобы $x \in [0;1]$ нужно $0 < 2 * \left(1 - \frac{p}{100}\right) - 1,15 < 2\alpha * \left(1 - \frac{p}{100}\right)$. Получаем $p < 42,5\%$, т.е. при $p < 42,5\%$, $A(x) > 1,15$, значит вложение в производство является более выгодным, чем чистое размещение под %. Мы решили эту задачу для 15% годовых, также был рассмотрен случай 20% годовых. При этом размещенный капитал будет равен $1,2 \times (1-x)$. Проведя аналогичные выкладки, получаем, что $p < 40\%$, т.е. выгодно вкладывать в производство, если $p < 40\%$.

УДК 631.33

Габдрахманов Д.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ямалетдинов М.М., ст. преподаватель

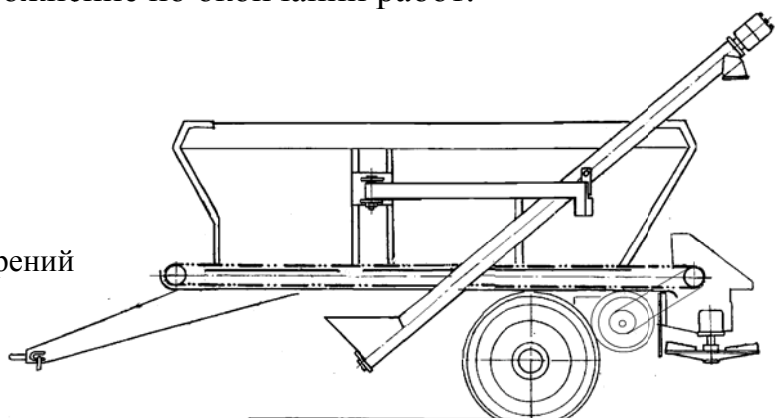
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

Современное интенсивное сельскохозяйственное производство невозможно без внесения в почву органических и минеральных удобрений. По сути, это единственный способ увеличить плодородие почвы, поскольку выдерживание земель под паром – слишком большая роскошь для массового производства. Внесение гранулированных минеральных удобрений является более эффективным способом повышения урожайности сельскохозяйственных культур, которое могут позволить себе производители при существующей технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Доставка минеральных удобрений к полю, и их внесение обычно проводятся по прямооточной и перевалочной технологии. В первом случае их перевозят и вносят в почву одной и той же машиной (разбрасывателями РУМ-5-03, 1-РМГ-4, МВУ-5, МВУ-8Б и т. д.), во втором - удобрения подвозят к полю автотранспортом и выгружают на специально подготовленные площадки на обочине поля с последующей погрузкой в разбрасыватели. При перевозке минеральных удобрений к полю и их внесении существующими машинами наблюдаются большие потери и повреждения гранул удобрений.

С целью снижения потерь и повреждений, а также эксплуатационных затрат при внесении удобрений и повышения производительности агрегатов нами предлагается установка загрузочно-разгрузочного устройства на прицепной разбрасыватель 1-РМГ-4, состоящего из скребкового элеватора с гидроприводом, закрепленного на бункере посредством опорно-поворотного устройства (рисунок 1). Загрузочно-разгрузочный элеватор обеспечит бережную загрузку удобрений в бункер и его опорожнение по окончании работ.

Рисунок 1
Разбрасыватель минеральных удобрений



Предлагаемое совершенствование конструкции прицепного разбрасывателя позволит исключить потери при погрузке и разгрузке удобрений, повысить производительность агрегата за счет уменьшения времени на погрузку и опорожнение, снизить эксплуатационные затраты за счет исключения погрузочно-разгрузочных работ другими машинами.

УДК 631.331

Габитов Р.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Мударисов С.Г., д-р техн. наук, профессор;

Шарафутдинов А.В., аспирант

ИССЛЕДОВАНИЕ ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗЕРНОВОЙ СЕЯЛКИ

Существующие конструкции зерновых сеялок значительно устарели. Среди предложенных высевальных систем наибольшее внимание заслуживают системы с централизованным дозированием и пневматическим транспортированием семян, позволяющие внедрять ресурсо-энергосберегающие технологии в сельском хозяйстве. Но пневматические системы с распределителями вертикального типа или индивидуального дозирования сравнительно энергоемки, имеют увеличенные габариты и не всегда обеспечивают хорошее качество высева семян с разными физико-механическими свойствами.

Наиболее перспективными являются одноступенчатые пневматические системы группового дозирования семян с распределителями горизонтального типа, обладающие меньшей энергоемкостью и материалоемкостью системы.

Основываясь на современные системы компьютерного моделирования, связанные с имитацией движения воздушного потока в пневмосистемах сельскохозяйственных машин, позволяющие оптимизировать путь получения параметрических расчетов без экспериментальных исследований, была исследована существующая трехмерная модель распределителя. Визуализация данных расчетов показала проблемные участки, имеющиеся на данном распределителе, которые влияют на равномерность распределения зернового материала по выходам. С учетом недостатков создана усовершенствованная трехмерная модель распределителя, с установленной на ней дополнительной вставкой. Визуализация расчетов усовершенствованного распределителя показала равномерное распределение давления по всей ширине распределителя и по его выходам.

Полученные теоретические расчеты позволяют утверждать, что усовершенствованный распределитель теоретически удовлетворяет агротехническим требованиям по равномерности распределения семян по сошникам (не более 5%).

УДК 631.3.004.67

Галишин Ф.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Рафиков И.А., ассистент

ОБЗОР СПОСОБОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

Существенным фактором уменьшения затрат на ремонт машин является восстановление ремонтнопригодных изношенных деталей. Разработанные в последние 25-30 лет новые технологические процессы восстановления, как правило, требуют значительных первоначальных затрат на дорогостоящее оборудование и окупаются только при больших годовых программах восстановления. Поэтому одним из важных направлений в ремонте машин является совершен-

ствование традиционных методов, возможности которых зачастую далеко не исчерпаны.

Рассмотрим восстановление одной из базисных деталей, а именно гильзы цилиндров. На сегодняшний день насчитывается около 10 способов восстановления. Выделим их преимущества и недостатки.

Основным способом восстановления гильз цилиндров является расточка на ремонтный размер с последующим хонингованием, метод не требует больших затрат, но с каждым ремонтным размером ресурс гильз цилиндров уменьшается так, как снимается упрочненный слой.

При восстановлении гильз цилиндров гальваническими покрытиями обеспечивается ресурс, равный ресурсу новой детали, но процесс восстановления занимает длительное время, сравнительно дорог и применителен при небольших износах.

Метод постановки дополнительных элементов позволяющий, с одной стороны, обеспечить исходную посадку соединения, что является самым главным, с другой стороны, процесс усложняется предварительной обработкой.

Восстановление гильз электроконтактной приваркой ленты заключается в том, что в данном случае используют дешевую и недефицитную ленту из стали 40, 45, 50 и др. высокая твердость и износостойкость гильзы обеспечиваются за счет самозакалки ленты при ее приварке, но процесс восстановления требует дорогостоящего оборудования.

При восстановлении термопластическим деформированием в гильзе происходит перераспределение металла на внутреннюю изношенную поверхность. После ТПД происходит уменьшение как внутреннего, так и наружного диаметра гильзы.

При восстановлении гильз индукционной центробежной наплавкой твердость наплавленной поверхности составляет HRC 55...58, износостойкость увеличивается в 4...6 раз, возможно восстановление износа любой величины, однако для восстановления требуется дорогостоящее оборудование.

Проанализировав основные способы восстановления трудно выделить один – универсальный, а выбор рационального способа восстановления зависит от различных факторов (величина износа, материал детали, техническая оснащённость ремонтного предприятия и т.д.).

УДК 631.31.02

Галлямов Б.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мударисов С.Г., д-р техн. наук, профессор

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УСЛОВИЙ ПОДОБИЯ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА РАБОТЫ КОРПУСА ПЛУГА

При моделировании процесса взаимодействия рабочего органа с почвенной средой, в случаях, когда она описывается вязкой несжимаемой жидкостью, необходимо соблюдать условия подобия.

Основным физическим параметром вязкой несжимаемой жидкости является вязкость, которая определяет внутреннее трение. А в почве внутреннее

трение в первую очередь зависит от механического состава и влажности. В связи с этим для обеспечения идентичности результатов моделирования и реального процесса обработки почвы необходимо установить условие подобия влажности почвы и вязкости среды.

Для этого нами разработана модель технологического процесса взаимодействия корпуса плуга с вязкой несжимаемой жидкостью и на его основе определены показатели тягового сопротивления. Модель корпуса плуга была создана на основе замеров натурального образца и спроектирована в программе КОМПАС-3D. Модель технологического процесса реализована нами в программе FlowVision. Реальные значения тягового сопротивления корпуса получены на почвенном канале кафедры сельскохозяйственных машин, с помощью специально созданной экспериментальной установки и измерительно-регистрирующей аппаратуры, при различной влажности почвы.

На основе экспериментальных данных полученных теоретическим путем и на почвенном канале, нами построены графики зависимостей тягового сопротивления корпуса плуга от вязкости среды и влажности почвы.

На основе этих данных построена номограмма.

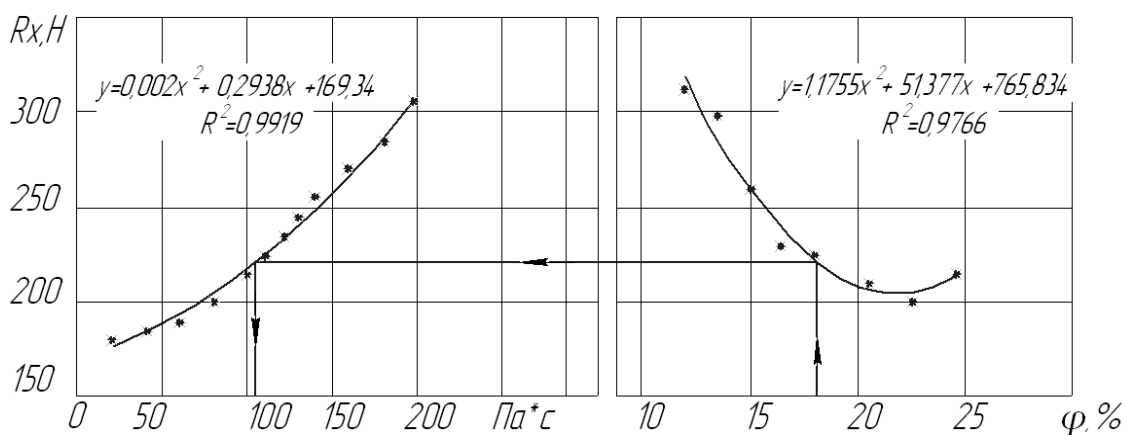


Рисунок 1

Номограмма выбора вязкости среды для модели

Полученная номограмма позволяют установить соответствие влажности почвы и вязкости среды для соблюдения идентичности результатов моделирования и вспашки корпусом плуга.

УДК 004:513

Ганеев Р.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Муфтеев В.Г., канд. техн. наук, доцент

ПРИКЛАДНАЯ ПРОГРАММА FAIRCURVEMODELER. УЛУЧШЕНИЕ ПРОФИЛЯ ПЛОСКОГО КУЛАЧКА

Кулачковые механизмы широко используются в регулирующих и исполнительных механизмах. В общем случае к геометрическим свойствам профилей кулачков и, соответственно, к методам профилирования и к методам геометрического представления профилей предъявляются следующие требования: 1) вы-

сокий порядок гладкости (не ниже 5-го порядка). Несоблюдение этого требования буквально “дорого” обошлось владельцам “жигулей” 70-х годов прошлого века; 2) плавность изменения дифференциальных характеристик, влияющих на ускорение (acceleration) и динамический удар (jerk); 3) сохранение постоянства диаметра кулачка на участках “выстоя” толкателя.

Существующий метод моделирования профиля кулачка в AutoCAD Mechanical не обеспечивает одновременно все требования к геометрическим свойствам профилей кулачков. Для моделирования или улучшения профилей кулачков высокого качества предлагается использовать программу FairCurveModeler, реализующую методы моделирования кривых линий высокого качества (v-кривых).

Предлагается следующая методика улучшения геометрических характеристик профилей плоских выпуклых кулачков, спроектированных средствами AutoCAD Mechanical: 1) выполняется создание и расчет кулачкового механизма средствами AutoCAD Mechanical. Производится выбор типа проектируемого кулачка, типа толкателя, типа профиля кулачка, а также точки вставки кулачкового механизма на чертеже. Определение сегментов движения для вращения кулачка и смещения толкателя. Строится геометрическая форма кулачка, после чего вставляется в чертеж; 2) профиль кулачка записывается в виде файла в формате DXF. Производится анализ графиков кривизны и центров кривизны с помощью команды программы FairCurveModeler. Анализ графиков показывает, что метод построения сохраняет непрерывность кривизны на профиле в целом, обеспечивает постоянство кривизны на участках выстоя, обеспечивает плавность изменения кривизны на участках сегментов профиля, но не обеспечивает плавности изменения кривизны на участках стыка сегментов; 3) для обеспечения плавности изменения кривизны на стыках сегментов профиля с помощью команды программы FairCurveModeler производится аппроксимация отдельных сегментов профиля v-кривыми на касательной или опорной ломаной профиля. Задаются граничные условия вида касательной и кривизны. V-кривая редактируется с контролем графиков кривизны для обеспечения плавности изменения кривизны на участках стыка сегментов профиля кулачка. Обеспечивается точное соблюдение макропараметров профиля (точные углы подъема, опускания, точная дуга окружности на участке выстоя).

УДК 631.31

Ганеев Р.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мударисов С.Г., д-р техн.наук, профессор;

Бадретдинов И.Д., инженер, аспирант

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА В АСПИРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ЗЕРНООЧИСТИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ

В современных зерноочистительных машинах широкое применение находят пневматические системы разделения зернового материала. Для минимизации затрат в таких устройствах, увеличения при этом производительности и

повышения качества работы необходимо совершенствовать их конструктивно-технологические параметры. Совершенствование параметров пневматических систем требует, в свою очередь, развития методики моделирования технологического процесса их работы для реализации компьютерного анализа качественных характеристик работы машин.

На основе разработанной модели, реализованной в программном комплексе FlowVision, нами рассмотрен процесс движения воздушного потока в аспирационной системе машины предварительной очистки зерна. При расчете определяются траектории движения, скорости, давления воздушного потока в каналах аспирационной системы.

В аспирационных системах зерноочистительных машин разделение зерновых смесей происходит по аэродинамическим свойствам ее компонентов. Основным аэродинамическим свойством зерна является критическая скорость. При превышении скорости воздуха критической скорости зерна будет происходить их перемещение и унос воздушным потоком. Для обеспечения качественного разделения зерновой смеси и уменьшения потерь зерна необходимо добиться в каналах аспирационной системы равномерности скорости воздушного потока. Оценочным показателем равномерности скорости нами выбран коэффициент вариации скорости по нормальным сечениям воздушного канала. На основе выбранного оценочного показателя нами проведена сравнительная оценка влияния угла наклона нагнетательной части воздушного канала на равномерность скорости воздушного потока. Сравнительная оценка по разработанной модели показала, что оптимальным по равномерности скорости является угол наклона воздушного канала 160 относительно горизонта.

Таким образом, моделирование технологического процесса работы пневматических систем дает возможность разрабатывать методику их проектирования, определения показателей качества выполнения технологического процесса и на их основе можно совершенствовать конструктивно-технологических параметры зерноочистительных машин.

УДК 631.563.8

Гарипов Р.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Камалетдинов Р.Р., канд. техн. наук, доцент

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ КОНСЕРВАНТОВ В ЗЕЛЕНУЮ МАССУ

Одним из основных факторов определяющих уровень развития животноводства является кормовая база и возможность составления на ее основе полноценных рационов. Для получения качественного сенажа из высокобелковых трав необходимо ограничение развития гнилостной микрофлоры, что не всегда удается добиться технологическими приемами по ряду объективных причин. Это диктует необходимость внесения при заготовке зеленой массы специальных препаратов-консервантов.

Самый распространенный способ внесения консерванта осуществляется поливкой верхнего слоя массы при помощи опрыскивателя установленного на

тракторе- трамбовщике, а в ряде случаев вручную лейками при закладке кормов в хранилища траншейного типа. Трамбование зеленой массы требует прерывистое движение трактора (старт, остановка, движение назад), что делает практически невозможным решение вопроса – обеспечения требуемой равномерности внесения консерванта. Единственным преимуществом этого способа является простота и отказ от дополнительных машин. Более высокая равномерность распределения консерванта в зеленой массе достигается при его внесении на кормоуборочном комбайне. Для этого устанавливается дозирующее оборудование, вносящее консервант в зеленую массу на выходе измельчителя или в выгрузном растребе комбайна. Недостатком данного способа внесения консервантов является большой удельный расход рабочей жидкости и соответственно потребности в частых дозаправках и больших объемах устанавливаемых на комбайны баков.

Для устранения вышеприведенного недостатка нами предложено ультрамалообъемное внесение консервантов непосредственно в валок, что позволяет уменьшить норму до 1л./т и существенно увеличить интервал времени между заправками. Проведенные полевые эксперименты по использованию данного способа выявили проблему медленного оседания аэрозоля, что приводит к ограничению рабочей скорости и невозможности работы в ветреную погоду из-за сноса распыленного консерванта за пределы убираемой массы. Для увеличения скорости оседания аэрозоля и повышение равномерности его распределения вследствие проникновения в верхние слои валка нами предложено устройство для состоящее из центробежного распылителя с установленными по бокам ограничительными кожухами на валу привода которого над диском жестко закреплена крыльчатка, создающая осевой воздушный поток, направленный вниз. Производительность предложенного устройства составляет – от 20 до 100 л/час; размеры частиц аэрозоля – 40-80 мкм; неравномерность распределения консерванта в массе – не более 10%; скорость воздушного потока – 15-20 м/с. работает от бортовой системы электропитания комбайна 12В или 24В.

УДК 621.791.9.92.

Тангатаров И.Ф., Мамбетов М.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Загиров И.И., канд. техн. наук, ст. преподаватель

АНАЛИЗ ДЕТАЛЕЙ СЕЛЬКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ ИМПОРТНОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ПО МАРКАМ МАТЕРИАЛОВ

По данным в литературе по материалам сельскохозяйственных деталей относятся в большинстве случаев к технике отечественного производства. Вместе с тем в агропромышленный комплекс поступает все больше техника ведущих западных фирм (Case IH, Deutz-Fahr, Fendt, John Deere и др.). Данных по деталям импортной техники недостаточно. Знание материалов и характеристик деталей сельскохозяйственной техники необходимы для выбора способа и разработке технологии восстановления изношенных деталей машин.

Проведенный нами анализ распределения деталей сельскохозяйственной техники отечественного и импортного производства по основному металлу по-

казал, что от общей доли стальные отечественные детали составляют 79,9%, а чугунные 18,5%. Импортные стальные детали, составляют 80,3% чугунные соответственно 16,5%.

Если сравнить процент стальных деталей по их по химическому составу, то очевидная увеличение на 7,8% наблюдается у легированных сталей импортного производства. Менее чем на 5,9% в импортных деталях встречаются среднеуглеродистые и на 1,5% малоуглеродистые стали. Вероятно, это объясняется преимуществами легированных сталей перед среднеуглеродистыми и малоуглеродистыми сталями и более высокими эксплуатационными свойствами этих марок.

По результатам проведенного анализа стальных деталей тел вращения автотракторной техники по основному металлу можно сказать, что среди деталей встречаются, стали различного назначения. Большая часть (51,2 и 43%) отечественных и импортных деталей изготовлены из конструкционных сталей (Сталь 35, 45, У11-3, У11А-1, У11А-2, У11А-3). Минимальную долю составляют малоуглеродистые стали общего назначения 5,6 и 4% и литейные стали 5,4 и 5,5 соответственно. Более 40% деталей изготовлены из легированных сталей различных марок. В сравнении с отечественными марками использование в деталях импортного производства низколегированных сталей (20Г, 40Г, А 611 (А)) преобладает в среднем на 6%, а высоколегированных сталей (20ХМА, 30ХГСА, А 611 (С2), А 619) на 4%. Существенное преобладание легированных сталей в автотракторных деталях объясняется высокими механическими свойствами этих марок сталей.

Исходя из этого, для получения высокого качества покрытий полученных электроконтактной приваркой присадочных материалов на изношенных частях автотракторных деталей из легированных сталей, изыскание подходящих присадочных материалов и их применение на наш взгляд является актуальной задачей.

УДК 51: 519.6

Зарипов Т.С., Байбурун Р.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиахметова Ю.И., канд. техн. наук, ст. преподаватель

ПРИМЕНЕНИЕ МАТРИЧНОГО АППАРАТА ПРИ АНАЛИЗЕ ЧИСЛЕННОСТИ ПОПУЛЯЦИЙ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ

При анализе численности популяций живых организмов весьма удобным является использование матричного аппарата. При этом не исключается возможность работы с различными моделями развития популяций – это может быть и марковский процесс, и модели Мальтуса, и другие модели.

На практике часто возникают ситуации, когда необходимо оценить перспективу развития поколения определенного вида живых организмов. При этом в качестве исходных данных могут поступать коэффициенты смертности и рождаемости, показатель насыщения окружающей среды, либо можно учитывать факт так называемой заинтересованности живых организмов в увеличении численности их популяции. В этом случае применение матричного аппарата позво-

ляет прогнозировать количество особей через годы, причем вычислительная сложность таких процессов очень низка.

Также есть задачи, в которых законы развития популяции заданы в виде матрицы A размерности $n \times n$, где a_{ij} есть коэффициент прироста поколения с номером i за счет поколения с номером j . В этом случае все поколение живых организмов условно разбивается на n возрастных групп. Такая матрица учитывает коэффициенты смертности и рождаемости для каждой возрастной группы. При решении такого рода задач удобно анализировать перспективу развития популяции с помощью максимального по модулю собственного числа матрицы A и соответствующего ему собственного вектора: максимальное по модулю собственное число матрицы A есть коэффициент прироста суммарной численности популяции, а соответствующий ему собственный вектор характеризует численности возрастных групп популяции.

УДК 631.313

Ишбердин А.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хабибуллин И.Ф. доцент

РАБОЧИЙ ОРГАН ЧИЗЕЛЬНОГО ПЛУГА

В сельском хозяйстве основная обработка почвы выполняется лемешными, отвальными и безотвальными плугами. После прохода этих орудий происходит оборот пласта и образуется, так называемая, «плужная подошва». Все это негативно сказывается на плодородии почвы, способствует активному развитию эрозионных процессов и, соответственно, влияет на урожайность сельскохозяйственных культур. С целью устранения этих недостатков применяют чизельные плуги. При обработке почвы чизельными плугами происходит рыхление почвы на глубину до 0,8 м, что ведет к разрушению «плужной подошвы», сохранению 60-80% стерни предшествующих культур и увеличению водопоглощающей способности почвы в 1,5-3 раза.

Основной недостаток чизельных рабочих органов – значительное тяговое сопротивление. Исследования, проведенные проф. Иофиновым А.П. и др., показали, что на рабочих органах,

имеющих вогнуто-выпуклую форму поверхности, почвенный пласт испытывает знакопеременные напряжения (сжатия и растяжения), что позволяет значительно повысить качество крошения почвы и снизить энергоемкость. Для снижения энергоемкости процесса рыхления почвы рабочим органом чизельного плуга нами предлагается придать ему вогнуто-выпуклую форму с возможностью изменения его угла крошения (рис. 1).

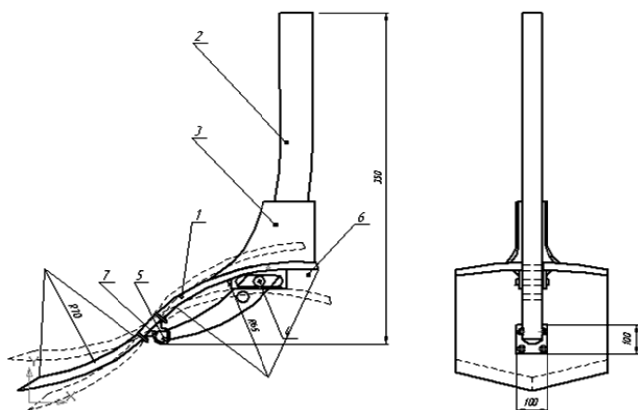


Рисунок 1

Разрабатываемый рабочий орган: 1 – лапа, 2 – стойка, 3 – щит, 4,5 – палец, 6 – пластина, 7 – крепежный элемент

Предлагаемый рабочий орган чизельного плуга позволит снизить его тяговое сопротивление и повысить качество обработки почвы.

УДК 621

Канипов Д.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Махмутов Р.Я., канд. техн. наук, доцент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТОЯНОЧНОГО КОНТУРА ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЕЙ СЕМЕЙСТВА НЕФАЗ

В целях дальнейшего повышения надежности работы тормозного пневмопривода автомобилей НефАЗ, нами предложена конструкция усовершенствованного пружинного энергоаккумулятора с фиксирующим устройством толкателя при выключенном положении стояночного тормоза и установленной диафрагмы 6, схема которого приведена на рисунке 1.

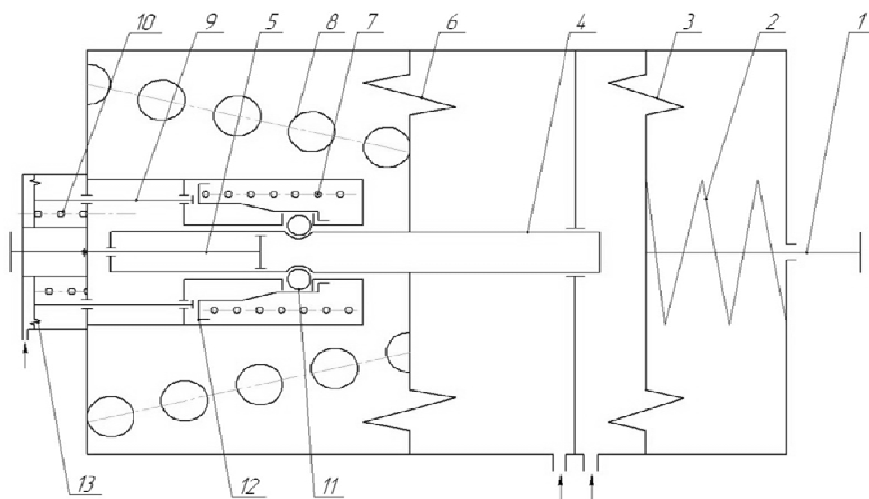


Рисунок 1
Схема пружинного энергоаккумулятора с фиксирующим устройством толкателя

При включении стояночного тормоза сжатый воздух из аварийного контура подается в полость над кольцевой диафрагмой 13. Диафрагма перемещает вилку фиксатора 9, которая двигает втулку фиксатора 12 в сторону диафрагмы 6 и фиксирующие шарики 11, выходя из положения фиксации. Диафрагма 6 под действием силовой пружины 8, перемещает толкатель 4, воздействуя на диафрагму 3 и шток 1 тормозной камеры, который выдвигает и приводит в действие тормозной механизм колеса.

При выключении стояночного тормоза сжатый воздух из стояночного контура подается в цилиндр энергоаккумулятора, под диафрагму 6, которая сжимает силовую пружину 8 и перемещает толкатель 4 в сторону кольцевой диафрагмы 13. После чего фиксирующие шарики 11 входят в положение фиксации и втулка фиксатора 12 под действием возвратной пружины 7 перемещается в сторону кольцевой диафрагмы.

Преимуществами усовершенствованного энергоаккумулятора являются: 1 – исключается вероятность возникновения аварийной ситуации из-за разгерметизации стояночного тормозного контура; 2 – уменьшение утечек воздуха и износа подверженных деталей за счет установленной диафрагмы 6; 3 – возможность работы энергоаккумулятора в расторможенном режиме за счет фиксации без постоянного подвода сжатого воздуха.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ МЕТАЛЛИЗАЦИЕЙ

Сущность процесса электродуговой металлизации (ЭДМ) заключается в расплавлении металла, под действием тепла электрической дуги, распылении и разгоне частиц металла струей сжатого воздуха до скорости, обеспечивающей сцепление с поверхностью изделия. Преимуществами ЭДМ является: высокая производительность, низкая температура нагрева детали, низкая себестоимость, простота и технологичность. К недостаткам способа следует отнести: необходимость подготовки поверхности детали, невысокая прочность сцепления покрытия с поверхностью детали.

Данный способ применяется для восстановления коленчатых валов, алюминиевых головок блоков цилиндров, валов роторов, электродвигателей и других деталей типа «вал».

Для восстановления деталей ЭДМ применяют ручные и стационарные электрометаллизаторы. У всех имеющихся конструкций металлизаторов имеется общий недостаток – это неравномерность расплавления электродных проволок, из-за разности температур в электродах. Для устранения этого недостатка предлагается конструкция электродугового металлизатора с автономным регулированием скорости движения проволок-электродов (рисунок 1).

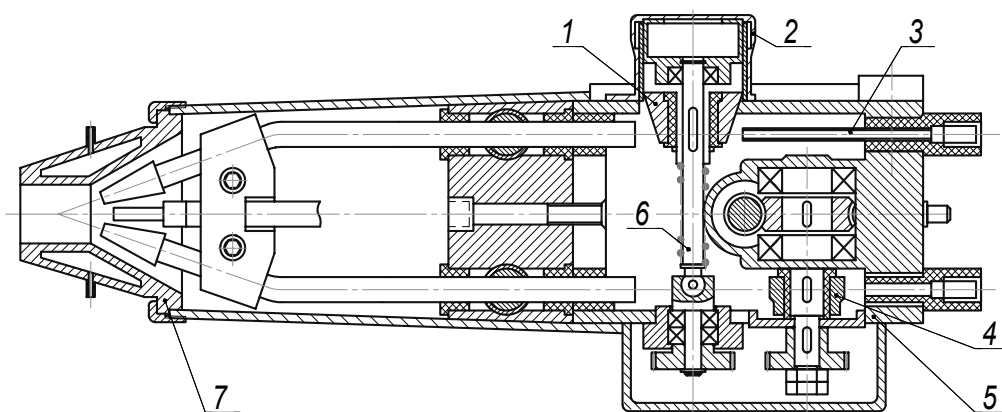


Рисунок 1

Электродуговой металлизатор: 1 – конусный ролик, 2 – регулирующая гайка, 3 – электродная проволока, 4 – ведущий ролик, 5 – корпус, 6 – ось, 7 – распылительное сопло

Электрометаллизатор работает следующим образом. Регулирующую гайку 2 устанавливают в такое положение, которое обеспечивает подачу электродной проволоки с разной скоростью, соответствующей скорости ее плавления. Изменение скорости подачи одной из проволок осуществляется смещением конусного ролика 1 посредством регулировочной гайки 2 вдоль оси перемещения 6.

Дополнительно с целью снижения угла расхождения распыляемой струи и, соответственно, повышения качества покрытий предлагается распылительное сопло 7 с водоохлаждением.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКОЙ

Электромеханическая обработка заключается в следующем. Деталь и инструмент подключают к вторичной обмотке понижающего трансформатора. К вращающейся детали прижимают с определенным усилием инструмент и включают продольную подачу. Через зону контакта детали и инструмента пропускают ток 300...500 А напряжением 1...6 В. Металл детали в зоне контакта мгновенно нагревается до температуры 800...900°C и легко деформируется инструментом. Последующий быстрый отвод теплоты внутрь детали (охлаждение) способствует закалке поверхностного слоя. Способ может применяться для восстановления, а также для упрочнения поверхностей изготовленных или восстановленных деталей. Нами предлагается устройство позволяющее выполнить высаживание и сглаживание восстанавливаемых поверхностей (рис. 1).

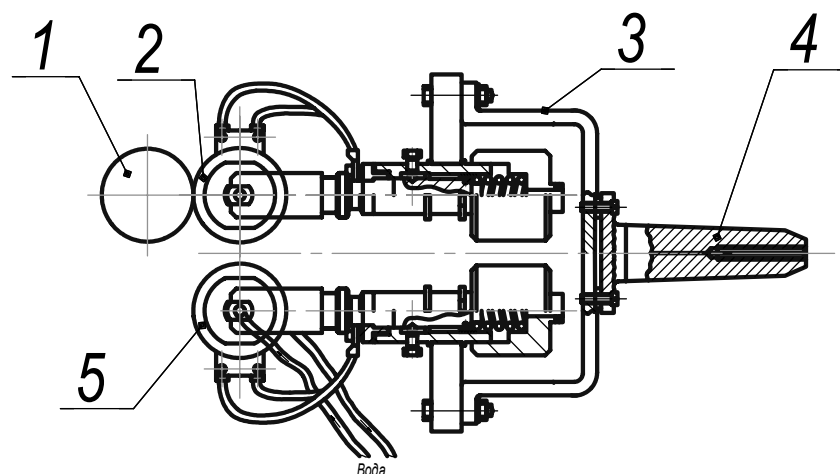


Рисунок 1

Схема устройства для электромеханической обработки: 1 – деталь; 2 – головка высаживающая; 3 – корпус; 4 – держатель; 5 – головка сглаживающая

Электромеханическое восстановление посадочных мест подшипников на валах (с износом до 0,15 мм) заключается в следующем. Под давлением высаживающей головки 2 деформируется нагретый до температуры 800...850°C металл, в результате чего на поверхности детали образуется выпученность. Диаметр детали увеличивается.

Отводя от детали и поворотом устройства на 180° вокруг оси держателя, совмещаем ось сглаживающей головки 5 с осью детали и производим сглаживание поверхности на необходимый диаметр.

При упрочнении поверхности будет работать только сглаживающая головка 5. Упрочнение способствует повышению усталостной прочности на 30...70%, износостойкости – в 1,5...2 раза, значительно снижается шероховатость.

УДК 539.5

Низамутдинов А.И., Шакиров У.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Пермяков В.Н. ст. преподаватель

РАСЧЕТ РАМЫ ТРОЛЛЕЙБУСА С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ APM WIN MACHINE

При разработке конструкции низкопольного троллейбуса МТр3-62231 стояла задача нахождения распределения напряжений в элементах силового набора корпуса, а так же знать величины перемещений отдельных точек проектируемой конструкции, как при статическом действии внешних нагрузок, так и при действии переменных нагрузок.

Для решения этих задач наиболее эффективным является применение метода конечных элементов (МКЭ) (в основе которого лежит разбиение на конечные элементы каркаса корпуса и прикладывание нагрузки в узлах конечно-элементной модели.

Такое решение громоздкой задачи с множеством алгебраических уравнений стало возможным внедрением в инженерную практику вычислительной техники. Согласно (МКЭ) сплошная среда (конструкция низкопольного троллейбуса) заменяется конечными элементами, которые соединяются узлами. В расчетах использовалась программа APM Win Machine Structure 3D.

Воздействие конечных элементов друг с другом осуществляется через узлы, а внешние нагрузки прикладываются к узлам. Модель рамы представлена на рисунке 1, которая состоит из продольных и поперечных балок.

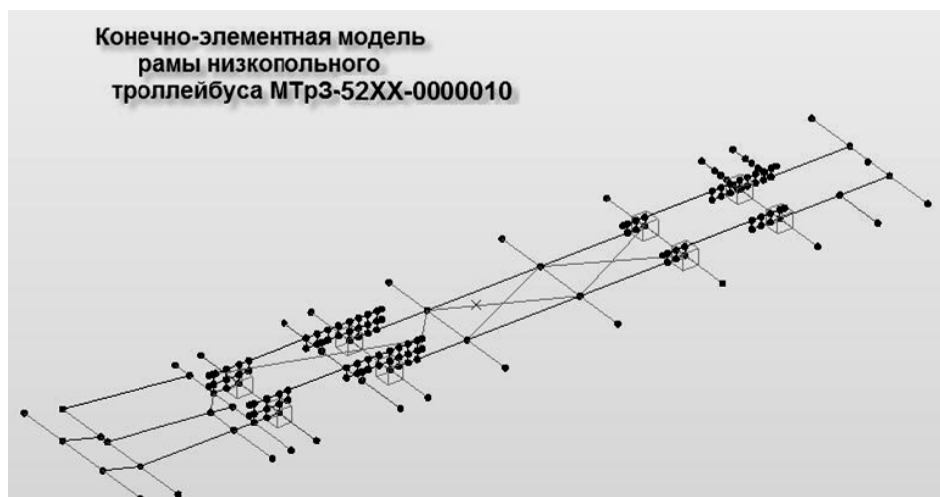


Рисунок 1

В процессе работы создана конечно-элементная модель конструкции корпуса с узловыми точками, к которым прикладываются нагрузки реального объекта:

- сила тяжести узла токоъемников расположенные на крыше весом около 800 кг;
- сила тяжести двигателя равная 700 кг, распределённая по узлам крепления конструкции;
- распределенная массовая нагрузка всех элементов силового набора;
- сила тяжести пассажиров, равномерно распределенная по лонжеронам.

Конечная модель рассчитывалась на статическую прочность и усталочную прочность. Производился расчет на жесткость и определены главные напряжения для расчета на прочность. В результате исследования определены места наибольшей концентрации нагрузок и определены запасы силовых элементов каркаса корпуса низкопольного троллейбуса.

Каждому стержню было присвоено поперечное сечение реальной конструкции.

В результате получили карту напряжений. Запас по усталости равен $n=2$.

Исследования позволили оценить прочность и жесткость наиболее нагруженных мест в каркасе корпуса низкопольного троллейбуса, затраты материалов на изготовление кузова всей конструкции.

УДК 312

Орел С.И., Мулькаманов Д.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»
Научный руководитель – Тархова Л.М., канд. техн. наук, доцент

ТОПЛИВНАЯ ФОРСУНКА ФИРМЫ BOSCH ТИПА COMMON RAIL СМОДЕЛИРОВАННАЯ В КОМПАС 3D

Целью научной работы является модернизация конструкции и построение 3D-модели топливной форсунки фирмы BOSCH типа Common Rail

Форсунка - это узел с помощью которого осуществляется впрыск топлива под большим давлением в камеру сгорания дизельного двигателя

Размеры топливной форсунки зависят напрямую от модели двигателя, типа топливной аппаратуры

Форсунка предназначена для впрыска и распыливания в камере сгорания точно отмеренных порций топлива, подаваемых топливным насосом. На такте сжатия воздушный заряд из цилиндра перетекает в камеру сгорания с очень высокой скоростью и под большим давлением. При этом в камере сгорания, за счет ее формы, возникает направленный вихрь, в который впрыскивается топливо. В зависимости от конструкции камеры сгорания и степени сжатия скорость и форма вихря различна, поэтому и существуют различные виды распылителей и различные величины давления впрыска топлива.

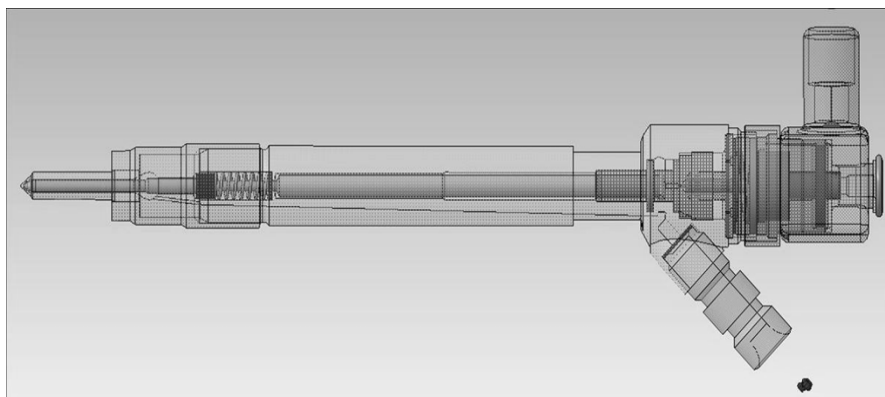


Рисунок
Топливная форсунка фирмы BOSCH

Электромагнитные и пьезоп приводы работают вблизи достигнутых на сегодня технических пределов. Снизить требования к ним позволяет гидравлическая разгрузка клапанов. Это особенно актуально с учетом широких пределов изменения давления топлива в аккумуляторе по режимам работы дизеля, при которой баланс гидравлических сил и усилия сжатой пружины существенно меняется

Создание твердотельной модели форсунки осуществлялось с применением программы КОМПАС. При выполнении модели корпуса использовались сплайны на основе базовых параметрических полиномов – кривые Безье и построение плавных и гладких кривых NURBS.

В целях обоснования параметров предлагаемого рабочего органа и проверки теоретических предпосылок были проведены компьютерные эксперименты. На основе полученных данных построена трехмерная модель форсунки с использованием программы КОМПАС 3D-V10, а также выполнена анимация подачи топлива, что позволяет увидеть процесс подачи и впрыска дизельного топлива по каналам форсунки

УДК 632.355.2

Сайфулин И.А., Табанаков В.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гафуров И.Д., канд. техн. наук, доцент

ОБЗОР СИСТЕМ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ И КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНЫХ АГРЕГАТОВ

Сельскохозяйственное предприятие, род деятельности которого, так или иначе, связан с использованием машинно-тракторных агрегатов, транспорта, рано или поздно сталкивается с рядом проблем, которые напрямую снижают его прибыль:

- использование работниками техники в личных целях;
- несанкционированный слив топлива;
- нарушение режима работы;
- отклонение от курса;
- нарушение условий эксплуатации техники;
- хищение техники.

Системы спутниковой навигации решают эти проблемы.

Спутниковая система мониторинга обеспечивает диспетчерскую службу и руководство предприятия оперативной информацией о текущем местонахождении его машинно-тракторных агрегатов, транспортных средств, скорости и направления движения, заправки и сливы, остановки и стоянки, погрузки и разгрузки, работу спецоборудования — крана, мотовила и т.д.

Удобство в том, что весь контроль осуществляется за монитором компьютера. Кроме того, программное обеспечение обеспечивает возможность всестороннего анализа деятельности предприятия и повышения его эффективности.

На основе спутниковой навигации также создана система точного земледелия. Технологии точного земледелия направлены на повышение производи-

тельности, уменьшение себестоимости продукции и сохранение окружающей среды. Система фиксирует на каждом поле температуру почвы, приземного слоя и воздуха, скорость ветра, количество осадков и т. п.

Специализированное программное обеспечение заполняет технологическую карту поля с момента сева до жатвы, выдавая экономические расчеты и справочную информацию. Весь комплекс данных упрощает управление, позволяет специалистам принимать адекватные решения и оперативно корректировать ситуацию на полях. Естественно, это приводит к экономии средств защиты растений, энергоносителей, поскольку задействованы сберегающие технологии, а в конечном итоге - к росту производительности, снижению себестоимости и повышению эффективности хозяйствования.

УДК 361.371:665

Саматов Р.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кунафин А.Ф., канд. техн. наук, доцент

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПЛАНИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

На сегодняшний день широкое распространение в автотранспортных предприятиях начали получать различные системы оперативного контроля за работой транспортных средств (ТС). Чаще эти системы называют системами оперативного мониторинга, так как получение достоверной информации позволяет своевременно отреагировать на различные отклонения и нарушения, скорректировать маршрут ТС, изменить задание и т.п., т.е. оперативно управлять автоперевозками и минимизировать издержки на транспорт.

Контрольные функции в большинстве современных систем мониторинга примерно одинаковы. Во-первых, это получение информации о текущих координатах ТС и графическое воспроизведение маршрута движения на карте местности. Во-вторых, попутное получение информации о разнообразных параметрах движения ТС (скорость, пройденный путь, время работы, данные по расходу топлива, времени стоянок) и данных с различных датчиков.

Целью данной работы является автоматизация процесса планирования и контроля технического обслуживания и ремонта автомобилей, сокращение времени на сбор и ввод информации о состоянии автомобилей, сокращение количества персонала, занятого планированием, и создание единой базы данных о выполненных видах ремонтных и обслуживающих воздействий на предприятии.

Разработанная программа позволяет на основе полученной информации о среднесуточном пробеге автомобилей анализировать и автоматически планировать время проведения обслуживающих работ. Планирование обслуживающих работ базируется на нормативную периодичность соответствующего технического обслуживания. При планировании программа определяет и выводит на экран номер, вид обслуживания, дату проведения, а также предполагаемую трудоемкость выполнения работ.

Все нормативные данные корректируются программой в соответствии с реальными условиями эксплуатации автомобилей. Программа автоматически ведет учет выполненных обслуживаний и при необходимости выводит отчеты о выполненных работах за запрашиваемый период и автомобиль.

Данная разработка применима ко всем видам транспортных средств и предприятий, не требует специальной подготовки персонала для работы с программой, что упрощает ее процесс применения. Применение программы упрощает и ускоряет ввод и обработку данных при планировании.

Программа может работать совместно с системами спутниковой навигации, применяемыми в настоящее время во многих автотранспортных предприятиях для контроля работы транспортных средств.

УДК 621.791.927.55

Сатдаров М.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Рафиков И.А., ассистент

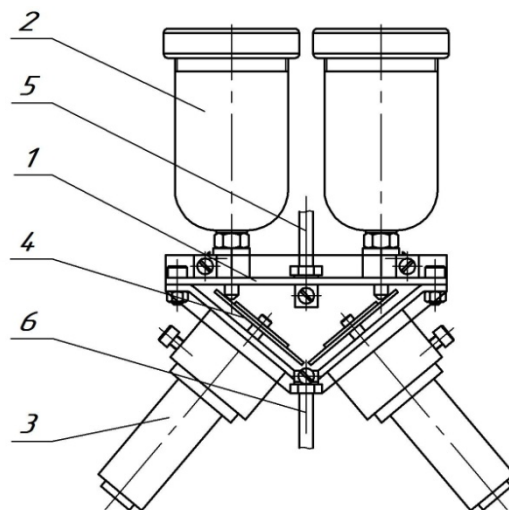
РАЗРАБОТКА КОНСТРУКЦИИ ПОРОШКОВОГО ПИТАТЕЛЯ С ДВУХБУНКЕРНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ПОРОШКА ДЛЯ УСТАНОВКИ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ

Плазменная наплавка как способ восстановления и упрочнения деталей машин находит все большее применение благодаря своим преимуществам по сравнению с другими способами наплавки и напыления. К преимуществам плазменной наплавки относят: хорошее сцепление наплавленного слоя с основным металлом, относительно малые припуски на последующую механическую обработку, отсутствие пор, возможность управления свойствами покрытия при использовании порошков и их композиций.

Для обеспечения стабильности процесса наплавки высокие требования предъявляются к расходным материалам и их подготовке, наплавочному оборудованию, правильно выбранным режимам.

Управление свойствами покрытия осуществляется путём введения в плазменную дугу смеси наплавочных порошков.

Для осуществления процесса подачи нескольких порошков мы предлагаем использовать конструкцию питателя с системой двухбункерной подачи порошка. Предлагаемая конструкция состоит из следующих элементов: корпус-камера 1, на который устанавливаются съёмные бункеры 2, электродвигателей постоянного тока 3 с закреплёнными на них вращающимися дисками 4, для транспортировки порошковой смеси через штуцер 5 подаётся транспортирующий газ, через штуцер 6 газопорошковая смесь подаётся в плазменную дугу. Для удобства контроля за процессом подачи и дозирования порошка корпус-камера с передней стороны



закрывается стеклом, а вращающиеся диски имеют насечки. Использование электродвигателей постоянного тока позволяет плавно изменять частоту вращения роторов. Дозирование и пропорциональный состав порошков, подаваемых в зону наплавки, регулируется путём изменения частот вращения дисков, жёстко закрепленных на валах электродвигателей.

Таким образом, применяя порошковый питатель с двухбункерной системой подачи порошка позволяет подавать в зону наплавки смесь порошков требуемого состава и получать на их основе наплавленные покрытия с различными физико-механическими свойствами обладающие высокой твёрдостью, износостойкостью, жаростойкостью, стойкостью к коррозии и агрессивным средам и т.д.

УДК 631.372.004

Сахибгареев Р.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Баширов Р.М., д-р техн. наук, профессор

МИНИМИЗАЦИЯ СТОИМОСТИ ТОПЛИВО-СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ТРАНСПОРТНЫХ РАБОТАХ

Транспортные средства (ТС) по линиям перевозок можно распределить по критерию минимума расхода топлива. Однако при этом не учитывается вид и сорт используемых топливо - смазочных материалов (ТСМ), существенно отличающихся по стоимости. Поэтому более объективным будет минимизация стоимости ТСМ.

При это целевая функция имеет вид:

$$C = \sum_{t=1}^{\tau} \sum_{j=1}^z \sum_{i=1}^n C_{ij} T_t \cdot W_{ij} \cdot \theta_{ij} \rightarrow \min \quad (1)$$

где C_{ij} – комплексная цена расходуемого i -м транспортным средством топлива на j -й операции руб./л.; X_{ijt} – искомое число ТС i -го типа на j -й линии перевозок в t -м расчетном периоде, шт.; T_t – продолжительность t -го периода, дни; W_{ij} – дневная производительность транспортного средства i -го типа j -й линии перевозок, т.

Модель задачи включает следующие ограничения:

1) требование выполнения в периодах одинаковой доли D_t всех перевозок:

$$\sum_{i=1}^n T_t \cdot W_{ij} \cdot X_{ijt} = D_t \cdot V_{Tji} \quad (2)$$

где V_{Tji} – плановый объем перевозок на j -й линии в t -ом расчетном периоде, т;

D_t – доля работы, которая может быть выполнено в t -ом периоде имеющимся парком;

2) условие, при котором число используемых транспортных средств и прицепов не может превышать их количество в парке:

$$\sum_{j=1}^z X_{ijt} + \sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^z X_{ijk} \leq N_i \quad (3)$$

$$\sum_{k=1}^m \sum_{j=1}^z X_{ijk} \cdot b_{kij} \leq N_k \quad (4)$$

где N_i и N_k – соответственно имеющееся количество транспортных средств i -го типа и прицепов k -й марки в транспортном парке; X_{ijk} – искомое количество автопоездов, состоящих из транспортных средств i -го и прицепов k -го типа на j -й линии в t -ом периоде; b_{kij} – количество прицепов в составе автопоезда.

Распределение ТС по видам работ в условиях СПК им. Салавата Карайдельского района РБ в осенний напряженный период с использованием данной модели позволило снизить затраты на ТСМ на 21924 руб.

УДК 621.791

Халиков Д.Т., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фаюршин А.Ф., канд. техн. наук, доцент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДАЮЩЕГО МЕХАНИЗМА ЭЛЕКТРОДНОЙ ПРОВОЛКИ НАПЛАВОЧНОЙ УСТАНОВКИ

По мере увеличения наработки машин, под действием нагрузок и окружающей среды искажаются формы рабочих поверхностей и изменяются размеры деталей. Требуется восстановление этих деталей.

Целью разработки является повышение производительности работ при восстановлении за счет уменьшения технологического времени и повышения качества наплавки.

Известные способы изменения скорости электродной проволоки можно причислить к следующим трем типам:

- с использованием сменных шестерен;
- с применением вариаторов скорости;
- с изменением частоты вращения ротора электродвигателя постоянного тока.

Все перечисленные способы изменения скорости электродной проволоки имеют ряд своеобразных, но существенных недостатков:

- изменение скорости получается ступенчато;
- трудоемкость при изменении конструкции подающего механизма;
- изменение частоты вращения ротора электродвигателя постоянного тока.

Рассмотрев все существующие варианты подающих механизмов и учитывая данные недостатки, мы предлагаем использовать преобразователь частоты и датчик, учитывающий изменения диаметра детали.

Преобразователи частоты осуществляют преобразование переменного напряжения одной частоты в переменное напряжение другой частоты. Частота выходного напряжения может быть не только больше, но и меньше частоты напряжения на входе.

Датчик учитывающий изменения формы детали будет копировать поверхность детали, опережая мундштук, и сообщать преобразователю частоты об увеличении или уменьшении его диаметра.

Исходя от информации датчика, преобразователь частоты мгновенно реагирует на изменения и увеличивает или уменьшает скорость подачи электродной проволоки. Весь процесс происходит автоматически.

Отличительная особенность данного способа - это универсальность, данный способ можно применить и в других установках, где тот или иной параметр восстановления зависит от частоты вращения ротора электродвигателя переменного тока.

Данный вариант является более простым чем другие. Она позволит во первых получать нужный по толщине и качеству наплавляемый слой, что позволит расширить номенклатуру восстанавливаемых деталей.

УДК 621

Харисов Д.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Баширов Р.М., д-р техн. наук, профессор

МОДЕРНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЯ Д-243 РЕГУЛИРОВАНИЕМ ПРОПУСКОМ ПОДАЧ ТОПЛИВА

На современном этапе развития двигателестроения, как производители, так и эксплуатационники стремятся достичь наиболее эффективных показателей работы двигателей внутреннего сгорания.

К эффективным показателям относят, в частности, мощностные и топливо-экономические показатели.

Таким образом, на сегодняшний день одним из приоритетных направлений улучшения топливно-экономических показателей тракторных дизелей, является регулирование работы двигателя пропуском подач.

Реализовать пропуск подач в процессе работы двигателя возможно при применении электронных регуляторов, как с системами топливоподачи непосредственного действия, так и с системами аккумуляторного типа.

Суть пропуска подачи заключается в том что, в каждом цилиндре в процессе работы двигателя, в связи со снижением нагрузки на него, поочередно искусственно пропускается впрыск с целью экономии топлива. Так может пропускаться, например, каждая четвертая или третья подачи, в зависимости от снижения нагрузки. В связи с тем происходит отключение рабочих ходов поршней.

Как показали испытания, при реализации данного решения удельный расход топлива будет снижаться до 10-15%.

В связи с этим применительно к тракторным дизелям особый интерес представляют появившиеся в последние годы аккумуляторные топливоподающие системы с малоинерционными электронными регуляторами, в частности типа Common Rail зарубежной фирмы Bosch.

У систем типа Common Rail впрыск топлива жестко не связан с процессом подачи их НВД. Поэтому показатели их работы существенно не зависят от

частоты вращения и нагрузки двигателя и, в результате, относительно просто регулируются все основные параметры топливоподачи – цикловая подача, равномерность топливоподачи, опережение и давление впрыска топлива и, как следствие, улучшаются эффективные показатели работы двигателя, а также снижается жесткость процесса сгорания и токсичность выхлопных газов.

Для реализации пропуски подачи в отдельном цикле работы двигателя необходимо: во-первых, электронное регулирование основных параметров топливоподачи, что обеспечивает система Common Rail; во-вторых, электронное регулирование клапанов ГРМ, обеспечивается применением электромагнитных клапанов. Регулирование будет производиться от общего электронного блока управления.

Применение в системе ГРМ электромагнитных клапанов имеет ряд положительных сторон. Во-первых, исключается необходимость применения распределителя, что позволяет дополнительно высвободить до 15% мощности двигателя. Во-вторых, появляется возможность автоматического регулирования фаз газораспределения. При этом достигается оптимальный режим газообмена, что делает поршневой ДВС наиболее совершенным по четырем главным показателям: экологии, развиваемой мощности, топливной экономичности, равномерности хода.

УДК 621

Хуббутдинов Б.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гаскаров И.Р., канд. техн. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ПЕРЕНОСНОГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ПОЛИРОВАНИЯ НАРУЖНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ

От шероховатости поверхности деталей в значительной степени зависят эксплуатационные свойства деталей, в частности их износостойкость и антикоррозионная стойкость. При изготовлении деталей требуемая шероховатость достигается полированием хонингованием, доводкой и суперфинишированием. В условиях ремонтного производства при изготовлении новых деталей или обработке на ремонтный размер данные операции зачастую не производятся. Во многих случаях причиной этого является отсутствие необходимого оборудования. В настоящее время существуют различные станки для окончательной обработки, но не каждое предприятие считает нужным и может приобрести в связи с их высокой стоимостью. Анализируя эти данные, мы пришли к выводу необходимости разработки полировального устройства. При этом основной задачей разработки ставили простоту конструкции, универсальность и невысокую стоимость.

Разработанное устройство предназначено для полирования наружных поверхностей цилиндрических деталей. Конструкция состоит из станины заимствованной из приспособления для правки шлифовального круга. На станину устанавливается электродвигатель с ведущим роликом и плита. Кронштейн с установленным ведомым роликом шарнирно соединяется с плитой. Полировальная лента длиной 500 мм одевается на ролики и натягивается таким образом,

чтобы лента при нажатии прогибалась примерно на 1 см. Такая конструкция приспособления позволяет достаточно быстро закрепить и настроить приспособление.

Станина приспособления позволяет проводить операцию полирования непосредственно после шлифования на круглошлифовальных станках. Для этого приспособление надежно закрепляется на станине станка. Ручным перемещением кронштейна полировальная лента подводится к поверхности детали. Затем включается вращение детали, электродвигателя приспособления и создается необходимое давление ленты на обрабатываемую поверхность. Продольное перемещение полировальной ленты относительно поверхности детали производится перемещением стола шлифовального станка. Продолжительность полирования определяется размерами детали, требуемой чистоты поверхности и видом абразивной пасты. После завершения операции отключаются вращение детали и полировальной ленты.

Конструктивные элементы разработанного приспособления обоснованы инженерными расчетами. Предлагаемая конструкция проста в изготовлении и применении. Использование данного приспособления позволяет повысить качество поверхностей деталей без значительных капитальных вложений на закупку дорогостоящего оборудования.

УДК 631.354.2

Чигвинцев М.П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Антонов М.А., ассистент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ

Известно, чем выше производительность комбайна, тем больше возможностей собрать урожай в момент его полной спелости до начала осыпания зерна и уменьшить зависимость сроков уборки от погодных условий. Во всех отечественных и зарубежных комбайнах производительность, потери и повреждение зерна в первую очередь определяются совершенством молотильно-сепарирующего устройства (МСУ).

Было рассмотрено несколько существующих конструкций МСУ зарубежных и отечественных комбайнов. Зерноуборочные комбайны, оборудованные аксиальными МСУ, при уборке сухих короткостебельных культур по сравнению с барабанными имеют полное преимущество (это большая производительность, меньшие потери зерна, меньшее повреждение зерна).

Однако выявлены и недостатки этих МСУ. При уборке длинностебельных культур повышенной влажности они склонны к забиванию из-за образования жгутов (что наблюдалось и у комбайна ДОН-2600).

В связи с этим, в комбайнах с аксиальными МСУ наблюдается тенденция к измельчению обмолачиваемой массы перед подачей её к обмолачивающей части ротора, что неизбежно ведет к дополнительному повреждению зерна.

Для устранения выявленных недостатков нами предложено усовершенствование конструкции МСУ комбайна ДОН-2600 представленного на рисунке 1.

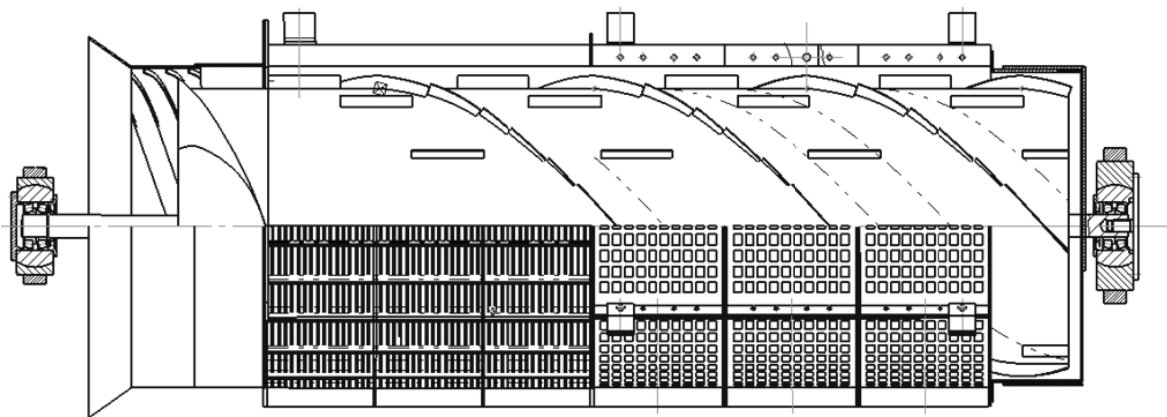


Рисунок 1
Предлагаемая конструкция МСУ

В данной конструкции изменены молотильные бичи. Они разделены на несколько составляющих, которые расположены ступенчато. Данная конструкция МСУ увеличивает ударные нагрузки, действующие на хлебную массу, что способствует лучшему и полному выделению зерна из соломы. А ступенчатое расположение бичей не даёт возможности для образования жгутов, вследствие чего не происходит дробление зерна и забивание барабана даже при влажной уборке.

УДК 631.316.022

Шагимарданов Г.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетшин М.М. д-р техн. наук, профессор

МОДЕРНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО ОРГАНА ЧИЗЕЛЯ

Существующие рабочие органы чизеля при обработке почвы оставляют за собой большие комки, что затрудняет дальнейшую обработку другими орудиями. При некачественной обработке почвы увеличивается испарение влаги из почвы и другие факторы которые снижают урожай.

Для увеличения крошения комков почвы и улучшения водно –воздушного режима мы предлагаем установить ножи на рабочем органе чизеля поярусно. Схема предлагаемого рабочего органа показана на рисунке 1. Ножи 2 прикреплены к рабочему органу при помощи болтов с потайной головкой. Длина каждого ножа не более 20 см. Угол атаки ножей можно регулировать, для этого необходимо открутить верхний и ослабить нижний болт, затем после установки угла, болты крепко затянуть.

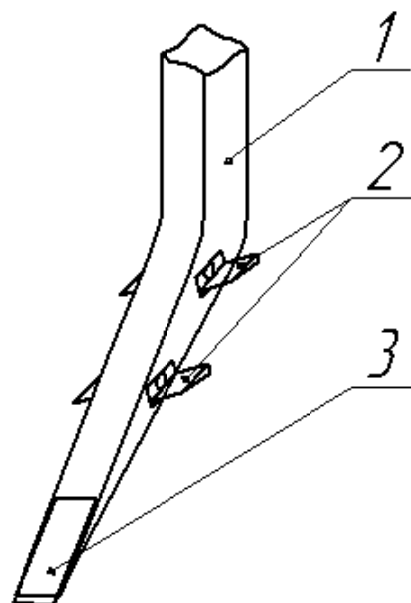


Рисунок
Рабочий орган чизеля с дополнительными ножами: 1 – стойка; 2 – ножи; 3 – долото

Использование предлагаемого рабочего органа позволит улучшить водно-воздушный режим.

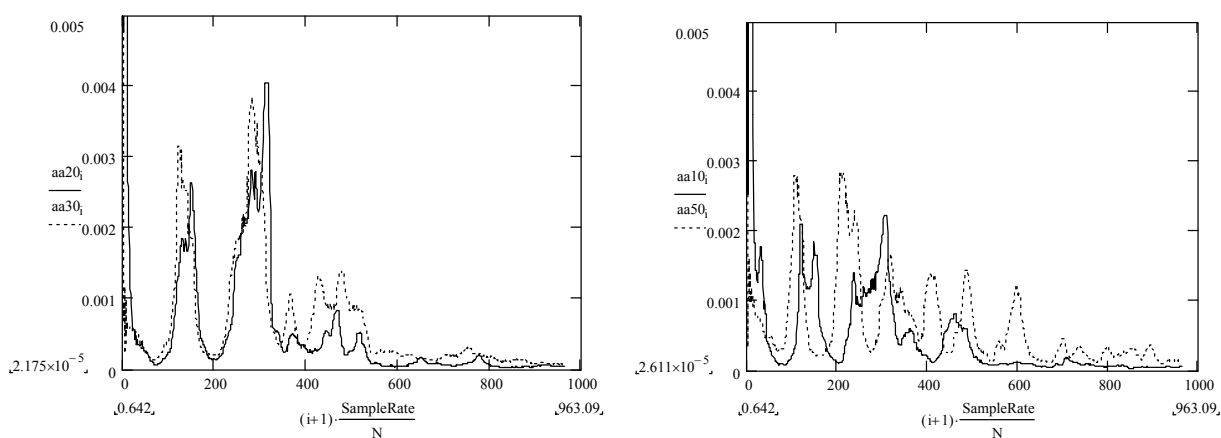
УДК 51: 519.6

Шайдуллин А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Лукманов Р.Л., канд. ф - м. наук, доцент

ФУРЬЕ-АНАЛИЗ ЗВУКОВЫХ СИГНАЛОВ

В последние годы для разложения в ряды Фурье активно используются так называемые быстрые преобразования Фурье, позволяющие на порядки уменьшить объем вычислительной работы. В пакете Mathcad имеется соответствующая стандартная процедура. Мы воспользовались этой процедурой для решения двух задач: а) идентификации человеческого голоса и б) разработки тренажера для вокалистов. Мы записали на компьютер несколько голосов на одинаковых и различных текстах и с помощью Mathcad получили соответствующие графики спектров частот. Оказалось, что каждому голосу соответствует характерный только для него спектр. Затем, сравнивая графики, мы убедились, что независимо от текста голос всегда имеет практически один и тот же спектр частот. Нами предложен критерий, позволяющий на основе сравнения спектров частот делать вывод о принадлежности анализируемого голоса тому или иному человеку.



Рисунок

Сравнение сглаженных спектров частот для а) одного голоса на разных текстах; б) двух голосов на одинаковых текстах

Затем мы использовали спектральный анализ для разработки тренажера вокальных данных. Мы записали звук камертона с нотой «ля» (440 Гц) и получили в Mathcad его спектр. Затем предложили двум испытуемым воспроизвести эту ноту. Спектр частот испытуемого с хорошими вокальными данными содержит частоту камертона и дополнительные форманты, повторяющиеся через каждые 220 Гц. Спектр частот испытуемого с плохими вокальными данными не содержит частоты камертона; кроме того, присутствует много «лишних» частот. Это можно использовать для тренировки и оценки точности и чистоты воспроизведения нот.

УДК 621.437

Шарафеев А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Инсафуддинов С. З. канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ СТЕНДА КИ 22210 ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ РЕГУЛИРОВКИ ТОПЛИВНЫХ СИСТЕМ ДИЗЕЛЕЙ

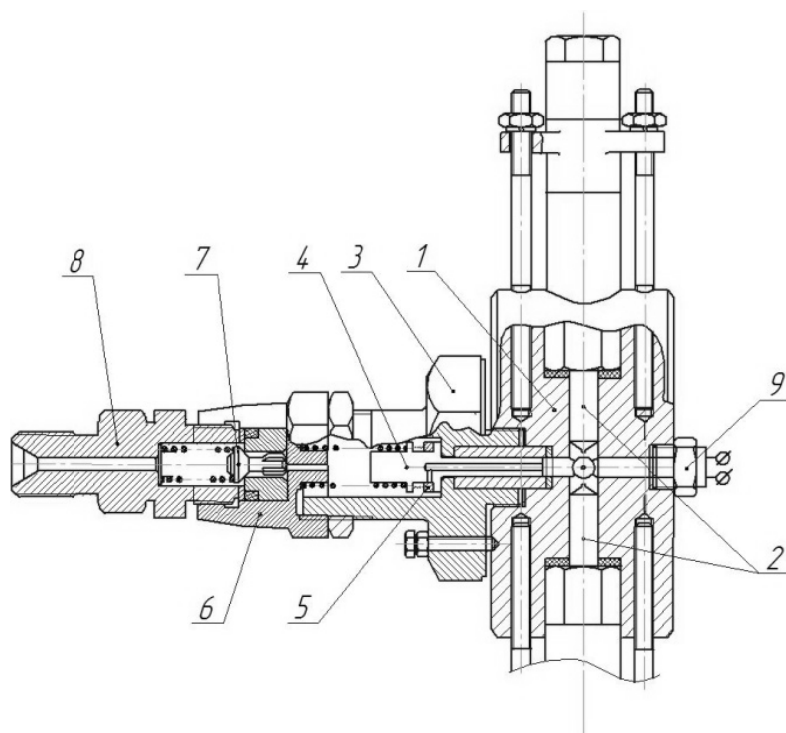
Эксплуатационные показатели работы тракторных дизелей во многом определяются качеством регулировки их топливных систем.

В настоящее время регулировку топливных систем проводят на стендах типов КИ-15711-01, КИ-921М, КИ-22210, Моторпал НС-110 и др. В них впрыск производится в пробирки, находящиеся в среде с атмосферным давлением.

В действительности (в цилиндре двигателя) впрыск производится в среду с противодействием впрыскиванию /1/.

В связи с этим, нами было предложено устройство, создающее противодействие впрыску, меняющееся аналогично давлению газов в цилиндре двигателя (рисунок 1).

Рисунок 1
Устройство для создания противодействия впрыску: 1 – корпус; 2 – форсунки; 3 – упор; 4 – плунжер; 5 – кольцо клапана; 6 – гайка; 7 – клапан сливной; 8 – штуцер



Работает оно следующим образом. Форсунки 2 устанавливаются в корпус 1 так, чтобы впрыск происходил в измерительную камеру. Топливо, подаваемое из форсунки 2 в измерительную камеру, перемещает плунжер 4, сжимая его возвратную пружину. После окончания подачи и отсечки впрыска происходит падение давления в измерительной части и плунжер начинает перемещаться в обратную сторону. В это время в следствии сил инерции кольцо клапана 5 начинает перемещаться по плунжеру, тем самым открывая сливное отверстие. При этом пружина перемещает плунжер в исходное положение, выталкивая поступившее топливо через сливной канал из камеры датчика, через гайку 6 и сливной клапан 7, через штуцер 8.

Предложенное устройство устанавливается на любой штатный стенд, вместо приемного стакана, измерение производится также мерными пробирками.

Библиографический список

1. Цвелев, Г. Как сгорает топливо в дизеле [Электронный ресурс] / Г. Цвелев // Моторсервис.- Connect. – 2009. – № 2. – Режим доступа: <http://www.dizelist.ru/index.php?id=26>– 10.10.2009.

УДК 621.4

Шарифуллин Ф.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Габдрафиков Ф.З., д-р техн. наук, профессор

РАСЧЕТ ТОПЛИВНОГО НАСОСА 4УТНМ С ВЫСОКОЙ ЭНЕРГЕТИКОЙ ВПРЫСКИВАНИЯ

В настоящее время уделяют большое внимание организации производства высокоэффективных и с большой агрегатной мощностью дизелей различного назначения - судовых, тепловозных, комбайновых, тракторных и автомобильных. Это заставляет непрерывно совершенствовать вспомогательные системы дизелей, среди которых особое место занимают системы питания жидким топливом.

Для улучшения мощностных и экономических показателей дизелей, их надежности, характеристик шумности, токсичности и дымности отработавших газов необходимо проведение сложных работ по конструированию, испытанию и исследованию топливной аппаратуры.

Она предназначена для обеспечения нормального питания дизеля топливом при различных режимах его работы. От степени совершенства системы питания и ее технического состояния в процессе эксплуатации зависят показатели рабочего процесса дизеля, его надежность, а также эксплуатационные характеристики. После введения нормы на эмиссию токсичных компонентов EURO 3 к системам питания дизелей начали предъявлять высокие требования. Решению проблемы снижения токсичности отработавших газов способствует высокое давление впрыска, улучшающий распыл топлива и на этой основе его более быстрое и полное сгорание.

При увеличении давления повышается интенсивность впрыскивания и увеличивается количество топлива, поступающего в цилиндр двигателя за период задержки самовоспламенения и, как следствие, возрастают скорость и температура сгорания и из-за этого еще больше увеличивается скорость окислительных процессов. В результате улучшается топливная экономичность и уменьшается эмиссия продуктов неполного сгорания топлива.

Интенсификацию процесса впрыскивания для систем топливоподачи раздельного типа можно осуществить многими путями, одним из которых является увеличение энергетики впрыскивания у ныне существующих топливных насосов высокого давления (ТНВД).

Для расчетов был выбран топливный насос 4УТНМ., максимальное давление в надплунжерном пространстве которого составляет 30 МПа. Расчёты были проведены для давления в 50МПа. Проверке подверглись основные узлы насоса: корпус, кулачковый вал, подшипники качения, ось ролика толкателя, шпоночное соединение кулачкового вала и втулки вала.

Сравнительными расчетами было выяснено, что корпус насоса выдержит заданную нагрузку без введения дополнительных элементов жёсткости.

УДК 621

Шестеров Д.Е., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гарипов Р.М., ст. преподаватель

СИСТЕМА ДУБЛИРУЮЩЕГО ПРИВОДА ПЕДАЛЕЙ ПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ И ТОРМОЗА ДЛЯ ТРАКТОРА КАТЕГОРИИ «D»

В настоящее время в сельскохозяйственном производстве все больше стараются использовать мощные колесные тракторы, которые позволяют за один проход по полю выполнять сразу несколько операций по обработке почвы. Это позволяет экономить время и средства. В связи с этим возросла потребность в высококвалифицированных операторах и следовательно, обучении операторов колесных тракторов с двигателем мощностью свыше 77,2 кВт.

Одной из значительных проблем, возникающих при подготовке операторов, является отсутствие системы дублирующих педалей привода сцепления и тормоза [1].

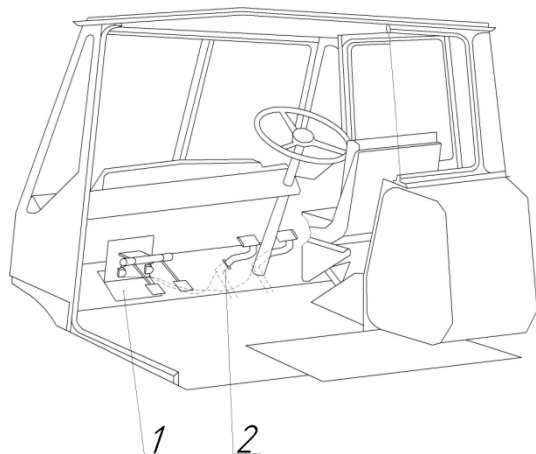


Рисунок 1

Расположение блока дублирующих педалей в кабине трактора: 1 – блок дублирующих педалей; 2 – основные педали управления сцепления и тормоза трактора

Перед нами была поставлена задача решить этот вопрос. За основу для создания учебного трактора нами взят колесный трактор Т-150К. Согласно требованиям Правил дорожного движения, механическое транспортное средство, на котором проводится обучение, должно быть оборудовано в соответствии с пунктом 5 «Основных положений по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения».[2]

Анализ существующих конструкции показал, что больше всех подходит к установке на учебный трактор система с тросовым приводом.

Дублирующие педали устанавливаются в левой части кабины трактора, напротив кресла инструктора. Воздействие на штатные педали производится за счет тросов. Новым в данной конструкции является то, что ни один учебный трактор не оборудовался дублирующими педалями управления тормоза и сцепления аналогичным способом.

Библиографический список

1. Методические рекомендации по проведению экзаменов на получение допуска к управлению самоходными машинами и выдаче удостоверений тракториста машиниста (тракториста), утвержденные приказом Минсельхоза России от 3 октября 2001г. № 956

2. Правила дорожного движения Российской Федерации. – М.: ООО «ИДТР», 2010. – 48 с.: ил.

УДК 632.08

Широков Д.Ю., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Камалетдинов Р.Р., канд. техн. наук, доцент

ИНКРУСТАТОР СЕМЯН ЗЕНОВЫХ КУЛЬТУР

После посева, в начальный период развития, всходы растений наиболее подвержены поражению болезням и испытывают острый дефицит в микроэлементах. Значительно снизить негативное влияние данных факторов можно при проведении предпосевной инкрустации семян. Данная операция по многочисленным литературным данным увеличивает полевую всхожесть семян зерновых культур на 5-7 %, урожайность на 8-15%. Однако, вопреки высоким показателям эффективности, данный технологический прием в России не получила широкого распространения, в связи с отсутствием на рынке предназначенных для этих целей специализированных машин. Основной задачей инкрустации является создание вокруг семени оболочки с необходимым комплексом веществ, в состав которой входят: биологические и химические средства защиты растений от болезней; инсектицидные протравители контактно кишечного действия против широкого спектра вредителей; стимуляторы роста и микроэлементы. Первые два компонента можно достаточно качественно нанести на семена зерновых культур традиционными методами с применением серийных протравливателей. Однако, как показали проведенные нами опыты, что при обработке семян на данных протравливателях стимуляторами роста и микроэлементами, представляющих собой клеевидную смесь, происходит налипание зернового материала на стенки камеры и слипание семян между собой.

Нами было предложено устройство обеспечивающее нанесение стимуляторов роста и микроэлементов, на семена находящееся во взвешенном состоянии. Сущность данного процесса заключается в перемещении семян вверх в канале вертикального воздушного потока. В нижней точке канала распыляется клеевой состав с стимуляторами роста в виде мелкодисперсной аэрозоли, увлекаемой далее воздушным потоком и покрывающий, из за разницы скоростей перемещения, семена. Далее по ходу движения подаются микроэлементы в виде порошка, равномерно покрывающего поверхность семян в турбулентном потоке воздуха. Отделение семян от аэрозоля и порошка производится в центробежном отделителе (циклоне). При этом воздушные каналы выпалены таким образом, что воздух содержащий препараты циркулирует по замкнутому контуру и идет на повторное использование, не попадая в окружающую среду, обеспечивая, наряду с экономией стимуляторов и микроэлементов, безопасность труда и экологичность процесса.

Эффективность данной схемы процесса была проверена лабораторными экспериментами, в ходе которых в пневматической камере воздушного классификатора наносился порошок на предварительно смоченные клеевым составом семена. Степень покрытия поверхности семян составила 98%, за счет “обвола-

кивания» клеевого состава порошком предотвращалось слипание зерен, что подтверждает перспективность использования данной технологической схемы для создания конструкции пневматического инкрустатора.

УДК 621

Якупов Р.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гаскаров И.Р., канд. техн. наук, доцент

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СОПРЯЖЕНИЯ «ВТУЛКА–ТРУБА ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ШАРНИРА» ТРАКТОРОВ С СОЧЛЕНЕННОЙ РАМОЙ

В сельскохозяйственном производстве велика роль энергонасыщенных тракторов «Кировец» и Т-150К. Они снабжаются мощными двигателями, имеют сочлененную конструкцию рамы, благодаря которой обладают большой маневренностью. В ходе эксплуатации у тракторов с сочлененной рамой интенсивно изнашиваются поверхности втулок и осей вертикального и горизонтального шарнира. При превышении износа сопрягаемых поверхностей более допустимых значений ухудшается плавность хода, затрудняется поворот трактора и возможно заедание.

Применением методов восстановления можно устранить дефекты данных деталей, и тем самым сэкономить порядка 30 тыс. руб. на приобретение новых. В настоящее время разработана и применяется технология наплавки наружной поверхности трубы под слоем флюса. Технология восстановления включает в себя подготовку поверхности посадочных мест трубы под наплавку (промывка в растворе каустической соды и зачистка от ржавчины до металлического блеска), наплавку проволокой Св-08Г2С под слоем флюса АН-348А, а также механическую обработку на номинальный размер на токарном станке модели РТ-595. Для уменьшения скорости вращения трубы шарнира при наплавке на токарном станке изменяется конструкция привода и высота расположения передней и задней бабки. Крепление трубы производится на специальной оснастке. Таким образом наплавляют детали в Илишевском, Чишминском и Куюргазинском ремонтно-технических предприятиях. Стоимость работ при этом составляет порядка 10 тыс. руб.

С целью выбора более дешевого метода восстановления мы исследовали возможность применения метода электроконтактной приварки стальной ленты на поверхность трубы. Экспериментальным методом выбрали присадочный материал и режимы приварки. При этом нанесение покрытия можно производить без предварительной обработки трубы. Необходимые значения зазоров сопряжения обеспечиваются растачиванием поверхности втулки. Таким образом были восстановлены 4 комплекта деталей. По результатам производственных испытаний деталей в течение 6 месяцев отказов вследствие разрушения восстановленных поверхностей не наблюдалось. Себестоимость ремонта сопряжения методом электроконтактной приварки составляет не более 10% от стоимости новых деталей, что достигается благодаря относительно низкой стоимости присадочного материала и уменьшения трудоемкости работ.

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

УДК 332.2

Абдульманов А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Абдульманов Р.И., ассистент

АНАЛИЗ РЫНКА ПРОДАЖ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Говоря о земельных участках в пригороде и районах Уфы в начале этого года эксперты рынка недвижимости отмечают рост их стоимости. Так, по оценкам, средняя цена на землю за первые месяцы текущего года поднялась в среднем на пять процентов.

Наибольшей популярностью земельные участки пользуются сегодня в Жилино, Зинино, Акбердино, Нагаево, Булгаково и Юматово. Среднее значение удельной цены предложения по всем земельным участкам в этих районах составляет 50 с половиной тысяч рублей за сотку. По оценкам экспертов, минимальное значение удельной цены предложения на сегодняшний день составляет 200 тысяч рублей. За эти деньги можно приобрести земельный участок в Иглино площадью в десять соток. Самый дорогой участок зафиксирован аналитиками в Зубово. Его площадь составляет 15 соток, стоимость – два миллиона рублей.

В 2008 году среднее значение удельной цены предложения по всем зем. участкам составило 79,3 тыс.руб./сот. Минимальное значение удельной цены предложения – 150 тыс.руб. (участок в Булгаково, 16 соток), максимальное – 3 500 тыс. руб. (участок в Зубово, 8 соток).

В 2009 среднее значение удельной цены предложения по всем зем. участкам составило 56,7 тыс.руб./сотка. Минимальное значение удельной цены предложения - 200 000 руб. (участок в п. Уптино, 8 соток), максимальное - 2 000000 руб. (участок в Нагаево, 15 соток).

В январе текущего года на территории Уфы выросли и ставки арендной платы за землю. В Уфе эти ставки были установлены по видам функционального использования земель в процентах – в зависимости от кадастровой стоимости земельных участков.

После внесенных поправок и дополнений самая низкая арендная плата сохранилась на земли, отведенные под парки культуры и отдыха, гаражи и лодочные стоянки, а наиболее высокая арендная плата установлена на земли, отведенные под торговые павильоны и киоски, развлекательные заведения, дома и базы отдыха.

На сегодняшний день насчитывается более 16 тысяч действующих договоров аренды земельных участков.

До кризиса тенденции загородной недвижимости были значительно подвержены моде. Именно поэтому предсказать дальнейшее развитие было проще. Если сравнить этот сегмент с типовым городским жильем, то во втором случае правит необходимость и финансовая возможность.

УДК 532.5:004

Айбашев А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Алмаев Р.А., канд. техн. наук, профессор

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ПРОДУКТА FLOWVISION ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ДВИЖЕНИЯ ЖИДКОСТИ В МЕСТНЫХ СОПРОТИВЛЕНИЯХ

Программный комплекс FlowVision решает широкий спектр задач внешней и внутренней аэро и гидродинамики. В данной работе программный продукт применяется для моделирования турбулентного режима в местных сопротивлениях (внезапное расширение, внезапное сужение, диафрагма). Задачей работы является наблюдение изменения структуры потока при варьировании гидродинамическими характеристиками (скорости и давления). Порядок работы в данном продукте состоит из трех частей: препостпроцессор, расчетный модуль и постпроцессор, но перед этим необходимо создать геометрическую модель в CAD системе (SolidWorks, КОМПАС 3D). Импортировать геометрию в сферу FlowVision. В препостпроцессоре вводятся начальные данные: выбирают тип моделирования (ламинарное течение, несжимаемая жидкость, слабосжимаемая жидкость и др.), вносятся физические параметры (плотность, вязкость, и др.) и создаются граничные условия. Создается расчетная сетка. После внесения начальных параметров переходят в расчетный модуль, где компьютер рассчитывает и моделирует данное явление. В постпроцессоре визуализируются интересные нас переменные (скорость, давление, турбулентность) в виде графиков, изолиний, заливок. Полученные данные можно экспортировать в офисный пакет Excel и сравнить с различными вариациями моделирования. Проведенные расчеты соответствуют теоретическим положениям и опытным экспериментам. Данная работа позволяет глубже понять физику гидродинамических явлений. Наглядно увидеть структуру потока в разных сопротивлениях.

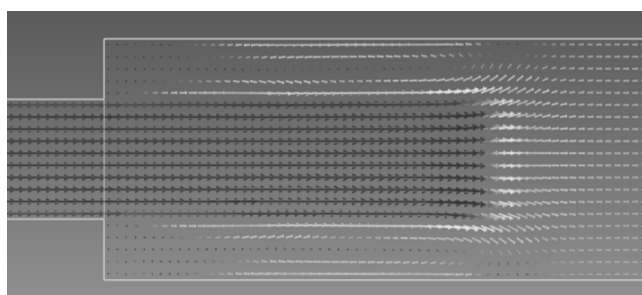


Рисунок 1

Структура потока в внезапном расширении (вихреобразование)

На практике применение внезапных видов сопротивления невыгодно из-за потерь энергии. Изменяя форму геометрии и создавая постепенное расширение или сужение можно рассчитать оптимальную форму геометрии для любой скорости с минимальными потерями энергии. Это свойство программы очень важно для целей водоснабжения и водоотведения. FlowVision удобно использовать в учебном процессе при проведении лабораторных работ, т.к. можно визу-

ально наблюдать структуру потока вдоль потока и по сечению в отличии от опытной установки.

УДК 332.2(092)

Ашрапов Р.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Стафийчук И.Д., канд. экон. наук, доцент

**ВКЛАД АКАДЕМИКА ВАСХНИЛ С.А. УДАЧИНА
В РАЗВИТИЕ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

С.А. Удачин родился 23 сентября 1903 году в семье крестьянина-бедняка деревни Табаево Кораблинского района Рязанской области. В 1926 году он окончил Московский землеустроительный техникум, а в 1931 году – Московский межевой институт. В 1934 году защитил кандидатскую, а в 1948 году – докторскую диссертацию. В 1949 году ему присвоено ученое звание профессора. В 1958 году он избран членом-корреспондентом, а в 1964 году – действительным членом (академиком) ВАСХНИЛ.

С.А. Удачин является основоположником теории и практики социалистического землеустройства.

В 1935 г. вышла в свет монография С.А. Удачина «Размещение отделений и хозяйственных центров зерновых совхозов», в которой он впервые дал обоснование размещению отделений и хозяйственных центров как производственных подразделений крупных совхозов. В 1937 году под редакцией С.А. Удачина вышла книга «Организация территории молочно-мясных совхозов». Изложенные в этих трудах получили дальнейшее развитие при образовании землепользований и организации их территории на целинных и залежных землях в 1954-1963 гг.

В послевоенные годы С.А. Удачин проводил земельную реформу в условиях мелкохуторского землепользования Латвии. Он внес заметный вклад в осуществление земельных реформ и проведение землеустройства также в социалистических странах Европы и Азии.

Список научных трудов С.А. Удачина насчитывает около 170 наименований (более 300 п.л.).

Он был инициатором и организатором многих Всесоюзных научно-практических конференций по вопросам организации использования и охраны земельных ресурсов страны и подготовки специалистов по землеустройству.

С.А. Удачин бессменно руководил кафедрой землеустроительного проектирования более 40 лет – с 1939 по 1970 гг. Им создана землеустроительная школа подготовлено 6 докторов наук и 70 кандидатов наук, ныне работающих в нашей стране и за рубежом. Сформулированы основные требования к организации использования и охраны земель.

За боевые заслуги и большую научно-педагогическую деятельность Удачин С.А. награждён многими орденами и медалями.

В условиях проводимой реформы значение его идеи не утратили своей значимости, хотя и нуждаются в дальнейшем развитии и совершенствовании с учетом новых условий хозяйствования на земле.

УДК 630*2

Багаутдинова Э.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хайретдинов А.Ф., д-р с-х. наук, профессор

ЛАНДШАФТНЫЕ РУБКИ В ДЕНДРОПАРКЕ им.Г.М. РУТТО

Любое выращенное дерево служит человеку. Однако эффективность его службы в рекреационных лесах во многом зависит от продуманной композиции зеленых насаждений, архитектурно-планировочного решения озеленяемой территории и соблюдения приемов ландшафтной архитектуры[4]. Основными из них являются законы ритма и равновесия, нарастания, использование эффекта неожиданности, принципа повтора, чередования впечатляющих моментов с паузами и более спокойными картинами[1].

Ландшафтный комплекс лесных культур площадью 7 гектаров (дендропарк им. Рутто) создан в 1950-1951 годах[3].

В настоящее время насаждение имеет следующую таксационную характеристику: состав-2Л 2С 2Б 1Д 1Кл 1Яс 1Лп, средняя высота -21 м, средний диаметр -21 см, 1а кл. бонитета, полнота -1,0, запас на 1 га -190 м³. Здесь произрастают семь древесных пород без смешения друг с другом в отдельных секциях, разделенных дорожно-тропиночной сетью: сосна обыкновенная, лиственница Сукачева, береза бородавчатая, клен остролистный, ясень зеленый, дуб черешчатый или летний, липа мелколистная (рис. 6). Кроме того, по опушкам и вдоль дорожно-тропиночной сети посажены декоративные кустарники. Посадка древесных пород произведена с учетом закона контраста.

В 2007г. в июле нами производился перечет деревьев березы в дендропарке Г.М.Рутто. Насчитано 200 деревьев. Сгруппировав их, получилось следующее.

По полученным данным построен график распределения стволов березы по естественным ступеням толщины[2]. Для сохранения ритма и равновесия насаждения березы нами определена структура древостоя по естественным ступеням толщины. При этом основная доля стволов сосредоточена в ступенях толщины 0,9-1,2 от среднего диаметра. При ландшафтных рубках для выравнивания диаметров стволов мы рекомендуем удалить деревья диаметром 0,7-0,8 и 1,3-1,4. в сумме составляет 40 деревьев, а интенсивность рубки составляет 20% от общего запаса. Это позволит создать равновесие по распределению стволов по диаметрам.

Библиографический список

1. Конашова С. И. Основы лесопаркового хозяйства. Учебное пособие. – Уфа, БашГАУ, 2002. – 182 с.

2. Луганский Н.А., Аткина Л.И., Гневнов Е.С., Залесов С.В., Луганский В.Н.(УГЛТУ). Ландшафтные рубки. Лесное хозяйство,2008,-№6.-20с.

3. Хайретдинов А.Ф., Баранов С.В.Природа и насаждения Зеленой зоны г. Уфы.- Уфа: БГАУ,2007.-180с.

4. Хайретдинов А.Ф.Рукотворные леса. – Уфа: Башк. кн. изд-во,1984.-144с.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ СЕРВИТУТОВ

Сервиту́т (лат. *servitus, servitutis* – подчинённое положение) – ограниченное право пользования чужой вещью.

Статья 23 Земельного кодекса РФ выделяет два вида сервитутов – частный и публичный. Частный сервитут устанавливается в соответствии с гражданским законодательством. Так, согласно статье 274 Гражданского кодекса частный сервитут устанавливается для определенных нужд – обеспечения прохода и проезда через соседний земельный участок, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, обеспечения водоснабжения и мелиорации, а также и других нужд собственника недвижимого имущества, которые не могут быть обеспечены без установления сервитута, то есть не задействовав при этом земельного участка, принадлежащего другому лицу. Тем не менее, обременение земельного участка сервитутом не лишает собственника участка прав владения, пользования и распоряжения им (ст. 274 ГК РФ).

Публичный сервитут устанавливается законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации, нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, нормативным правовым актом органа местного самоуправления в случаях, если это необходимо для обеспечения интересов государства, местного самоуправления или местного населения, без изъятия земельных участков (п. 2 ст. 23 ЗК РФ).

Отличительной особенностью земельного публичного сервитута является его установление с учетом результатов общественных слушаний. Проведение общественных слушаний – выяснение мнения граждан через местные референдумы, собрания, сходы граждан и иные формы непосредственной демократии, касающихся их прав на землю (п.1 ст.1 ЗК РФ). Однако в настоящий момент общественные слушания не устраивают. Вместо этого населению сообщают о самом факте и сроках установления сервитута и в течение определенного периода времени, указанного в уведомлении, принимают замечания граждан. Затем уполномоченный орган обрабатывает, анализирует полученную информацию и издает нормативный акт, где формулирует цель отягощения публичным сервитутом и его содержание, срок действия и порядок регистрации, а также характеристики территории, в отношении которой его намерены ввести.

Если введение публичного сервитута вызывает существенные затруднения в использовании этого участка, то по требованию собственника земельного участка обеспечивается соответствующая выплата за причинённые неудобства.

Гражданским Кодексом РФ сервитут отнесен к числу вещных прав на недвижимость (п. 1 ст. 216). Сервитут подлежит государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

УДК 332.2(470.57)

Горшенин А.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

ПРОБЛЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЛИ В РБ

Проблема рационального использования, охраны земельных ресурсов, охраны окружающей среды в Республике Башкортостан является одной из актуальнейших, так как связана с производством продуктов питания человека с использованием одного из ценнейших даров природы – почвы, ее плодородия. Следовательно, стоит вопрос о правильном рациональном использовании земель, прежде всего сельскохозяйственных угодий, пашни, где вопросы почвы, ее плодородия имеют первостепенное значение. Продолжается нерациональное природопользование, существенно сократились мероприятия по охране и рациональному использованию почв и земельных ресурсов. Это еще больше усугубило проявление процессов деградации земель.

Одной из крупных экологических проблем республики становится загрязнение земель нефтью и нефтепродуктами. Абсолютное большинство (89-96%) аварийных разливов нефти вызывает сильные и во многом необратимые повреждения природных комплексов. На значительных площадях в результате освоения нефтяных и газовых месторождений поврежден почвенный покров. Более половины (53,5%) всех выявленных нарушений приходится на загрязнение и захламление земель. Наибольшее количество нарушений, связанных с загрязнением земель появляется в процессе размещения нефтегазовой и химической промышленности, черной и цветной металлургии. Негативное влияние на состояние земель обусловлено трудностями с переработкой и хранением промышленных, бытовых и других отходов, значительная часть которых вывозится по свалкам и служит источником загрязнения окружающей среды. Особую опасность представляют места неорганизованного складирования токсичных отходов. Широко распространена практика вывоза промышленных отходов на несанкционированные свалки, то есть на территории, не предназначенные для их размещения. Особую опасность для экологического состояния сельскохозяйственных земель представляет снижение общего уровня культуры земледелия и невыполнение обязательных почвозащитных и иных природоохранных мероприятий из-за финансовых трудностей, слабой государственной поддержки сельскохозяйственных производителей. Практика применения норм Земельного кодекса Российской Федерации, иных федеральных законов и законов Республики Башкортостан показывает, что существует ряд проблем, решение которых является одной из первоочередных задач реформирования земельных отношений. С учетом сложившейся ситуации политика земельных отношений должна быть направлена на создание условий для эффективного экологически безопасного землепользования, повышения плодородия почвы роста сельскохозяйственного производства, современной и качественной рекультивации нарушенных и загрязненных земель.

УДК 528.44:351.853:332.364

Гумерова С.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ишбулатов М.Г, канд. с.-х. наук, доцент

МОНИТОРИНГ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ БУРАЕВСКОГО РАЙОНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

При проведении землеустроительных работ особое внимание нужно уделять охране особо охраняемых территорий и историко-культурных памятников. Археологический памятник – это прежде всего отдельное поселение или погребение, локализованное в пространстве и имеющее свою историю. Также к ним относят отдельные мастерские, рудники, остатки гидротехнических сооружений и дорог. Археологический памятник – объект материальной культуры, несущий в себе определённый объём информации о прошлом. Они составляют в Российской Федерации наибольшую часть объектов историко-культурного наследия страны. Термин «мониторинг» понимается как комплекс мероприятий, для установления степени соответствия деятельности хозяйствующих субъектов требованиям законодательства об охране объектов археологического наследия. В Российской Федерации ведется единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры), содержащий сведения об объектах культурного наследия. Сведения, содержащиеся в реестре, являются основными источниками информации об объектах культурного наследия и их территориях, а также о зонах охраны объектов культурного наследия при формировании и ведении государственного земельного кадастра, государственного градостроительного кадастра.

Перечень выявленных памятников археологии был приведен в книге "Археологическая карта Башкирии" (М., 1976). Была поставлена задача: выявить по описанию местоположение памятников на территории Бураевского района, определить точные координаты, произвести фотофиксацию, оценить состояние объектов и определить собственника земельного участка. Для определения координат использовали GPS-навигатор eTrex Vista HCx. Были сфотографированы все археологические памятники с разных точек, также получены снимки памятников с космоса с использованием программы Google. Далее с космических снимков памятники были перенесены на топографическую карту Бураевского района. Для создания кадастра археологических памятников все выявленные памятники были введены в базу данных АИС «Археограф». Вводились следующие сведения: официальные названия памятников, координаты, географическая привязка, природная зона, примечания, абрисы, фотоснимки объектов, сведения о землевладельцах и землепользователях, библиографические сведения. По этим данным автоматически создается сводный отчет по памятнику археологии. Также можно создать электронную карту, используя программу Mapinfo. Результаты работы будут использованы работниками кадастровых, землеустроительных, строительных и иных организаций для учета памятников и контроля выполнения требований по охране земель историко-культурного назначения.

УДК 691(035.3)

Дюсекова С.А., ЗКАТУ им. Жангир хана

Научный руководитель – Шинтемиров К.С. д-р техн. наук, профессор

ТЕХНОЛОГИЯ ПЕНОБЕТОНА НА КЕРАТИНОВОМ ПЕНООБРАЗОВАТЕЛЕ

СНиП II-3-79 «Строительная теплотехника» предусматривает увеличение сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций в два-три раза, поэтому возведение наружных стен из силикатного кирпича стало экономически не целесообразным. Это обстоятельство стало причиной резкого снижения или полного прекращения производства силикатного кирпича на большинстве заводов Российской Федерации. Одним из наиболее реальных путей выхода из создавшегося положения и рационального решения проблемы является организация на заводах силикатного кирпича производства стеновых изделий из ячеистого бетона. Данное предложение по переводу «старого» завода силикатного кирпича в г.Уральске на производство ячеистых бетонов. Исследования пенообразующей способности и устойчивости пен из растворов кератинового пенообразователя показали, что оптимальную кратность (К), равную 7-9, обеспечивают пенообразователи концентрации 2-2,5%.

Установлено, что разработанный пенообразователь при принятых концентрациях сокращает начало схватывания цемента на 24%, а конец схватывания – на 22%. Объясняется это содержанием в составе разработанного пенообразователя электролита – нитрит-нитрата кальция, обладающего полифункциональным действием, а именно, ускоряющим процесс гидратации цемента, уплотняющим структуру цементного камня и повышающим его прочность. Приготовление пенобетона различной плотности мы проводили следующим образом: сухую смесь цемента, извести и добавки «Акватрон-8» перемешали в шаровой мельнице в течение 5-7 мин. Пену в расчетном количестве подавали в растворосмеситель. Концентрация пенообразователя – 2,5%. Техническую пену получали с помощью пеногенератора, обеспечивающего давление воздуха не менее 0,6 МПа. Скорость подачи пены в растворосмеситель принудительного действия – 10 л/с. Полученную пенобетонную смесь подавали с помощью насоса перистальтического действия в кассетные формы для формования мелких стеновых блоков размерами 20x30x50 см. После набора структурной прочности (предварительной выдержки около 2-х часов) изделия загружали в автоклав и запаривали по режиму 1,5 + 6 + 1,5 часов при избыточном давлении 0,5 МПа. Пенобетоны, полученные по дезинтеграторной технологии не давали осадку бетонной смеси в период вызревания и имели меньшую на 20-25% конечную влажность в возрасте 3-х суток. Структура бетона отличалась равномерно распределенной замкнутой пористостью с диаметром пор 1-1,5 мм.

Прочность конструкционно-теплоизоляционных бетонов средней плотности 700 и 800 кг/м³ – 5,8 и 7,7 МПа соответственно. Из приведенных данных видно, что полученные ячеистые бетоны отвечают требованиям ГОСТ 25485-89 «Бетоны ячеистые». Технические условия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ ПРИ КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «НАСОСЫ И НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ»

Одной из главных задач проектирования насосных станций является выбор насосов. До настоящего времени выбор насоса осуществлялся с помощью печатных каталогов с недостаточной точностью и невысокой производительностью – приходилось копировать характеристики насосов и затем с ними работать. Особенно трудоемкой работой являлся пересчет характеристик насосов для другой частоты вращения и других диаметров рабочего колеса.

Эта работа преследовала задачу автоматизации процессов проектирования курсового проекта по дисциплине «Насосы и насосные станции».

В электронный вид были переведены характеристики 16 центробежных горизонтальных насосов типа «Д» с выводом функциональных зависимостей напора и подачи. Полученные уравнения позволяют на основании формул подобия пересчитывать параметры насосов – определять новые диаметры рабочих колес в новую частоту вращения рабочих колес, строить суммарную характеристику при параллельной работе нескольких насосов, автоматизировать процесс нахождения режимной точки насосной станции, а также определять энергетические показатели каждого насоса отдельно при их совместной параллельной работе. На рисунке в качестве примера представлена характеристика насоса Д200-95.

На перспективу предусмотрено решить задачу по переводу характеристики мощности и КПД в электронный вид.

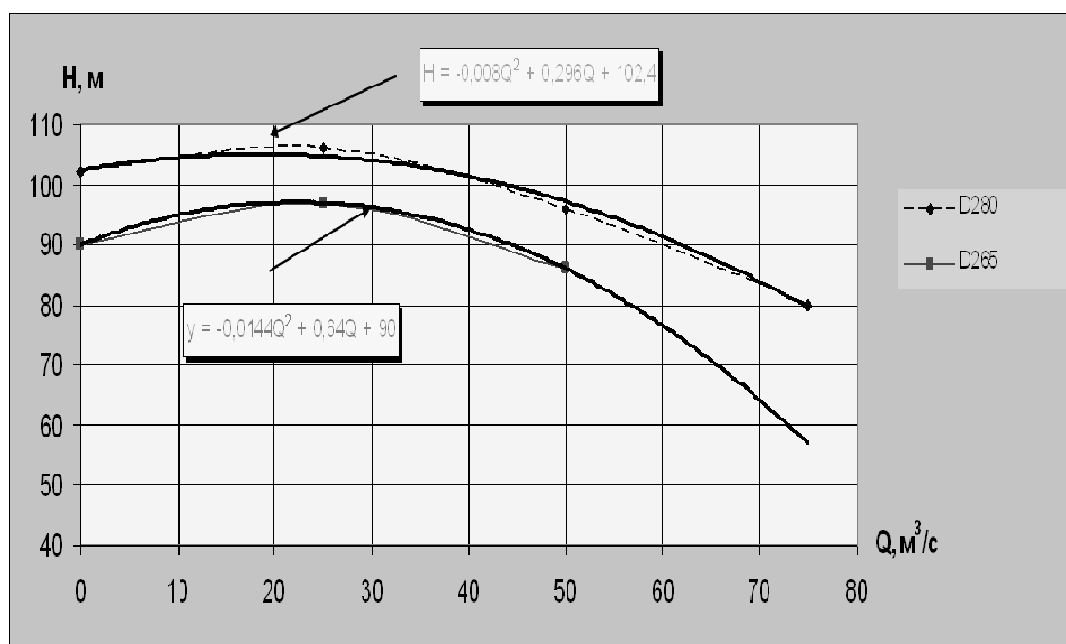


Рисунок
Характеристика насоса Д200-95

УДК 574.2:574.5:572.1

Зиятдинова К.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Уразгильдин Р.В., канд. биол. наук, доцент,
ученый секретарь ИБ УНЦ РАН

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛИСТЬЕВ ЛИПЫ МЕЛКОЛИСТНОЙ (TILIA CORDATA MILL.) ПРИ УСИЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ В г. УФЕ

Ассимиляционная поверхность растений – это показатель, от которого зависит производительность фитоценоза. Загрязнение воздуха вызывает у растений усиление ксероморфности строения листьев, что способствует повышению газоустойчивости.

Объект исследования – естественные насаждения липы мелколистной, произрастающие в пределах административных границ зеленой зоны г. Уфы. Цель работы – охарактеризовать влияние аэротехногенного загрязнения Уфимского промышленного центра на ассимиляционный аппарат липы. Задача – изучение сезонной динамики изменения морфологических параметров листьев липы в условиях промышленного загрязнения.

Было заложено 4 пробные площади: 2 в зоне сильного загрязнения (на водораздельном плато возле завода “Уфанефтехим” и в пойме возле БОС) и 2 в зоне слабого загрязнения (на водораздельном плато в парке им. Салавата Юлаева и в пойме в устье реки Демы). В последнюю декаду каждого месяца проводился сбор листьев (по 60 листьев с каждой пробной площади). Измерялись: длина и ширина листа, длина черешка (мм); площадь листа (см²).

Мы установили, что у липы мелколистной в конце вегетационного периода в условиях водораздельного плато при усилении атмосферного загрязнения размеры листовой пластинки значительно увеличиваются, а в пойме, напротив, значительно уменьшаются. В зоне сильного загрязнения смена условий произрастания с водораздельного плато на пойму сопровождается достоверным уменьшением размеров листовой пластинки (площадь листьев 43,6 см² и 38,4 см² соответственно), в зоне слабого загрязнения эта смена сопровождается достоверным увеличением размеров листовой пластинки (площадь листьев 27,0 см² и 48,4 см² соответственно). Длина черешка в условиях водораздельного плато в 1 и 2 зонах в течение вегетационного периода претерпевает незначительные изменения. В условиях поймы этот показатель более вариабелен, причем в августе длина черешка в зоне слабого загрязнения достоверно больше, чем в зоне сильного загрязнения (49,1 мм и 43,4 мм соответственно). Так показана экологическая видоспецифичность липы по отношению к усилению промышленного загрязнения и расположению насаждений в рельефе местности. У липы усиление атмосферного загрязнения сопровождается ослаблением ксероморфности на водоразделе и усилением в пойме. Смена условий произрастания с водораздельного плато на пойму у липы сопровождается усилением ксероморфности в зоне сильного загрязнения и ослаблением в зоне слабого загрязнения.

О ВОДОСБОРАХ БАШКИРСКОГО ЗАУРАЛЬЯ

В нашей стране и Республике последнее время уделяют повышенное внимание экологической обстановке. Ведь влияние промышленности, сельского хозяйства и других отраслей усиливается и это не может не сказаться на состоянии экологии. Наблюдение и контроль над всеми водными объектами ведется на уровне административных делений, что считаю неправильным. Надо рассматривать водные объекты не частями, а в целом (на уровне водосборов). У нас в Республике много крупных рек имеющих большие по площади водосборы. Некоторые из этих рек находятся в Зауралье (реки Таналык, Сакмара, Бол. Кизил). Чтобы получить общее представление о состоянии водосборов Башкирского Зауралья, рассмотрим водосбор реки Таналык. Водосбор реки Таналык находится в пределах трех районов: южная часть – Хайбуллинский, северная – Баймакский, восточная – Зилаирский районы.

Из-за засушливого климата и потребности в воде промышленности и других отраслей, в последние годы было построено на реке Таналык и ее притоках более 10-и водохранилищ. Также на водосборе есть озера, среди которых озеро Талкас. На территории этого водосбора находятся несколько заказников (г.Хаит, г.Тюлькюли-тау), в порядке 10-ти памятников природы (г.Седластая, Пойма реки Таналык, Сухарские Вишарники и т.д.). Много других значимых территорий, где находятся редкие виды растений и животных включенных в красную книгу. В общем здесь большое количество природных объектов представляющие ценность не только для РБ, но и для страны.

В этой зоне работают предприятия горнопромышленного комплекса (предприятия г.Баймак, ЗАО «Бурибаевский ГОК», ОАО «Хайбуллинская горная компания» и другие). Они способствуют загрязнению рек. И основными загрязнителями являются ионы меди, железа, цинка, марганца содержание которых на всем протяжении многократно превышает значение ПДК. Причем чем ниже по течению, тем грязнее вода. Такие показатели не отвечают нормативным требованиям и недопустимы для рыбного хозяйства и для питьевых целей. Сам водосбор реки Таналык состоит из водосборов отдельных притоков реки (водосборы 2-х). А они в свою очередь состоят еще из более мелких водосборов. Изучив водосбор реки Таналык со всех сторон, пришли к выводу, что техногенная нагрузка в Зауралье напряженная и требует основательного контроля и мониторинга за состоянием окружающей среды. Необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия, которые ослабили бы или вовсе предотвратили бы пагубное влияние промышленности и других отраслей. Также необходимо отметить, что водосборы рек Зауралья гораздо меньше изучены, чем водосборы других рек Башкирии. Но в любом случае надо изучить все водосборы, имеющиеся у нас в республике и в стране для правильного целостного контроля и слежения за состоянием водных объектов окружающей среды.

УДК 504.05

Ирматова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Загитова Л.Р., канд. геогр. наук, доцент

АМОРТИЗАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ШИН И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РЕЦИКЛИНГА В ГОРОДЕ УФА

Проблема использования изношенных шин имеет существенное экономическое значение, поскольку потребности хозяйства в природных ресурсах непрерывно растут, а их стоимость постоянно повышается.

Использование изношенных шин, содержащих, помимо резины, большое количество армирующих текстильных и металлических материалов, является источником экономии природных ресурсов. Шины представляют собой ценное полимерное сырье: в 1т шин содержится около 700кг резины, которая может быть повторно использована для производства топлива. В то же время, если сжечь 1 тонну изношенных шин, в атмосферу выделяется 270кг сажи и 450кг токсичных газов.

На сегодняшний день в г.Уфе насчитывается 311132 автомобиля. Из них 36091-грузовые, 275041- легковые (из которых 243962 автомобиля находятся в собственности граждан). Для расчета образования отхода «покрышки отработанные» по г.Уфе был взят средний годовой пробег для автомобилей в расчете 50км в день, итого 18,25 тыс. км в год.

Массу изношенных автопокрышек (М) рассчитываем по формуле:

$$M = 0,85 (N_i \cdot n_i \cdot m_i \cdot L_i / L_{Hi}),$$

где N_i - количество автомобилей конкретного вида, шт., n_i - количество шин на автомобиле i -ой марки, шт., m_i - вес одной шины, кг, L_i - среднегодовой пробег автомобиля i -ой марки, тыс. км/год, L_{Hi} - норма пробега автотранспорта i -ой марки до замены шин, тыс. км/год; 0,85 - коэффициент утилизации шин. Расчет приведен в таблице 1.

Таблица 1 Норматив образования отходов «покрышки отработанные» от одного автомобиля в г. Уфе за год

№ п/п	Марка а/м	Кол-во а/м i -той марки, шт.	Кол-во шин на а/м	Марка шин	Средний годовой пробег а/м, тыс. км/год	Норма пробега а/м до замены шин, тыс. км/год	Вес отработанной шины, кг	Кол-во отработанных шин, шт.	Масса отработанных шин, т
		N_i	n_i		L_i	L_{Hi}	m_i		M
1	Toyota Camry	1	4	205-55	18,25	33	12,1	1,880	0,0228
2	КАМАЗ 53229	1	10	300-508	18,25	65	59,4	2,387	0,1418
3	Компрессор	1	2	320-427	1,383	2	51,6	1,176	0,0607
Итого									0,2252

Таким образом, норматив образования отхода «покрышки отработанные» по всем автомобилям по г.Уфе составляет 11838,6т в год. Продукция, которую

можно получить при переработке отработанных шин: дорожные, напольные, спортивные покрытия; жидкое топливо; корд металлический; новый состав асфальтобетонной смеси; резиновая крошка; сорбент нефти; шинный регенерат.

УДК 504.064 (470.57)

Кашапов И.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ В РОССИИ

В России и других странах сложились районы с критическим и экологическим состоянием земельных ресурсов, требующих периодических наблюдений. Получение кадастровой информации о наличии и состоянии земель возможно только с применением технологий мониторинга, базирующихся на системном подходе оценки территории.

Мониторинг земель – система наблюдений за состоянием и использованием земель и информационного обеспечения государственного земельного кадастра, землеустройства, государственного контроля за использованием и охраной земель и других мероприятий по управлению земельными ресурсами страны. Осуществляется государственный мониторинг земель в Российской Федерации постановлением Правительства РФ от 28 ноября 2002 г. № 846 «Об осуществлении государственного мониторинга земель».

Ведение мониторинга земель возложено на специально уполномоченные федеральные органы исполнительной власти и их территориальные органы: Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости, Росгидромет, Министерство природных ресурсов при участии заинтересованных министерств и ведомств РФ и органы местного самоуправления.

Объектами мониторинга являются все земли независимо от форм собственности, целевого назначения и характера использования. В зависимости от территориального охвата различают федеральный, региональный и локальный мониторинги земель. При выполнении мониторинга используют информацию, полученную в результате аэро- и космических съемок, измерений и наблюдений, проводимых с космических аппаратов, самолетов и вертолетов, а также из результатов наземных съемок и фондовых данных. Съемки, наблюдения и обследования, осуществляемые в ходе проведения мониторинга, в зависимости от срока и периодичности проведения можно разделить на три группы: базовые, проводимые для получения данных о состоянии земель на момент начала ведения мониторинга; периодические, проводимые с временным интервалом, установленным для данных объектов; оперативные, проводимые для получения данных о состоянии земель на текущий момент.

Данные, полученные в ходе проведения мониторинга, систематизируются и передаются на хранение в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства. Они используются при подготовке государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель в РФ, ежегодно представляемого Федеральной службой земельного кадастра в

Правительство РФ. Эти данные используются для информационного обеспечения деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и граждан.

УДК 628:004

Кудакаев М.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хасанова Л. М., канд. техн. наук, доцент

ИНЖЕНЕРНАЯ ПРОГРАММА ПО РАСЧЕТУ РАЗМЕРОВ КАНАЛА

При проектировании гидравлических сооружений рассматриваются вопросы различных видов движения жидкости в открытых каналах. Одной из типовых задач является расчет каналов на равномерное движение, в частности, - определение размеров канала при известной пропускной способности.

Методика решения этих задач предполагает использование традиционных методов расчета, основанных на методе подбора по известным зависимостям (формула Шези), который прост в использовании, нагляден и дает хорошие результаты. Вместе с тем, он является весьма трудоемким и потому требует больших временных затрат.

Применение ПК позволяет оперативно варьируя задаваемыми параметрами, получать результат, за короткий промежуток времени и иметь высокую точность и информативность

На кафедре Природообустройства, строительства и гидравлики Башкирского ГАУ ведется активная работа по использованию современных компьютерных технологий в методике преподавания дисциплины Гидравлика сооружений. Автором статьи разработан алгоритм расчета размеров канала на языке программирования Turbo Pascal.

Алгоритм программы следующий: с клавиатуры вводятся начальные условия; далее программа выполняет запрос о выборе типа грунта; в зависимости от которого определяет необходимые для расчетов коэффициенты, обращаясь к встроенной таблице. Задача решается математическим методом без традиционного построения графиков путем перебора численных значений.

Таким образом, программа «Kanal.exe» позволяет обеспечить высокую точность вычислений (заданная погрешность 0.001) с представлением результатов в короткие сроки (работа программы занимает доли секунд). Такой результат достигается благодаря рациональному использованию сложных циклов взамен графическому методу. Следует отметить, что программа имеет малый размер (помещается на дискете), имеет не высокие технические требования к компьютеру, мобильна (работает на любом ПК) и не требует от пользователя навыков программирования.

Программа «Kanal.exe» на данный момент не используется для производственного проектирования, однако представляет интерес с точки зрения информационных и педагогических технологий, дистанционного обучения и контроля качества получаемого образования, как программное средство контроля знаний студентов.

УДК 630* (470.57)

Кузнецова Е.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хайретдинов А.Ф., д-р с.-х. наук, профессор

ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ГОРОДА УФЫ



Уфа – столица Республики Башкортостан, крупный административно-политический, экономический, научный и культурный центр страны с населением свыше 1 млн. 100 тыс. человек и площадью 765 км². В городе развиты промышленность и транспорт, по этой причине на каждого горожанина ежегодно приходится 0,286 тонны загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу. Зеленые насаждения имеют огромное значение для города. Они являются источником кислорода, уменьшают концентрацию вредных выбросов промышленного производства, обогащают воздух фитонцидами, снижают уровень шума и одновременно являются местом отдыха.

Леса зеленой зоны города Уфы – типичные широколиственные. Основными лесообразующими породами в них являются дуб черешчатый, береза бородавчатая, липа мелколистная, осина и клен остролистный. В поймах рек господствуют насаждения вяза, осокоря и ольхи. Тополь, сосна, лиственница и ель растут только в культурах.

Зеленая зона города выделена на землях лесного фонда, расположенных за пределами городской черты, в соответствии с ГОСТ 17.5.3.01 – 78 «Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов». По нормативам выделения зеленых зон общая площадь зеленого кольца города Уфы должна быть не менее 175 тыс. га, существующие же площади насаждений намного меньше, около 75 тыс.га. Для того чтобы зеленая зона обеспечила свое целевое назначение, площади ее лесов должны быть расширены и резервы для этого немалые. Однако основой решения этой проблемы является принцип многоцелевого использования лесов. При этом первоочередной задачей является функциональное зонирование территории с выделением зон массового отдыха, детских оздоровительных лагерей, пансионатов, курортов и баз отдыха круглогодичного функционирования, спортивно-оздоровительных учреждений, резервной.

Сфера зеленых насаждений непосредственно обращена к человеку, создавая благоприятные условия для их процветания и в немаловажной степени определяет его нравственное восприятие и интеллектуальный потенциал.

УДК 332. 3(470.57)

Лямец К.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафин Х.М., д-р с.-х. наук, профессор

СПУТНИКОВЫЙ (КОСМИЧЕСКИЙ) МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ ИШИМБАЙСКОГО РАЙОНА РБ

Обширные территории, занимаемые сельскохозяйственными угодьями, довольно сложно контролировать из-за недостатка точных карт, неразвитой сети пунктов оперативного мониторинга, наземных станций, в том числе и метеорологических, отсутствие авиационной поддержки, ввиду дороговизны содержания и т.д. Отсюда формируются задачи, стоящие перед спутниковым мониторингом земель: Мониторинг состояния сельскохозяйственных земель, выделение деградированных участков земель, оценка биологической продуктивности, контроль метеоусловий (снежный покров, заморозки, осадки), оценка объемов посевных площадей, прогнозирование урожайности.

В данной работе я рассмотрела АКХ «Чишма» Ишимбайского района, т.е. взяла проект ВХЗ 1977 года и спутниковый снимок 2010 года. Наложив друг на друга, провела анализ земель района и выявила следующие изменения в землепользовании - уменьшение площади пашни на 794 га. Пашня постоянно испытывает наиболее сильные и постоянные антропогенные нагрузки. Т.к. выращиваемые на пашне однолетние культуры, особенно пропашные, требуют значительных затрат на обработку почвы, внесения удобрений, что в свою очередь способствует развитию процессов эрозии.

- увеличение площадей сенокосов на 240 га и увеличение площадей пастбищ на 1045 га. Это связано с нерациональным и неэффективным использованием кормовых угодий,

- увеличение площади леса на 318 га. за счет кормовых угодий. Около 2/3 площадей природных пастбищ и сенокосов нуждаются в улучшении,

- увеличение деградированных земель на 228 га. Связано, как и с деградацией природных кормовых угодий, так и с увеличением засоленных площадей, площадей изъятых из оборота,

- уменьшение площади НП на 1037 га. Основано на том, что в хозяйстве не хватает площадей для выпаса скота, для сенокосокошения.

На основании материалов космических снимков изучила снежный покров и факторы деградации земель АКХ Чишма Ишимбайского района, запланировала гидромелиоративные мероприятия и дала рекомендации по оптимизации землепользования: В зонах, подверженных эрозии, рекомендую организовать почвозащитные севообороты с преобладанием многолетних трав (75 га) и полезащитные лесополосы (20 га); движение скота осуществлять по мере созревания трав, что уточняется путем использования космических снимков. На основе спутниковых снимков рекомендую оценить фактически сложившуюся ситуацию снегоотложения в анализируемом году для недопущения смыва почвы на склоновых землях (300 га).

УДК 630* (470.57)

Мартынова М.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Султанова Р.Р., д-р с.-х. наук, профессор

РЕКРЕАЦИОННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ НА ТЕРРИТОРИИ, ПРИЛЕГАЮЩЕЙ К ПАВЛОВСКОМУ ВОДОХРАНИЛИЩУ

Республика Башкортостан располагает большим числом разнообразных природных ресурсов, обладающих хорошим потенциалом для создания высококачественных туристических комплексов. Одним из важнейших таких ресурсов является лес. Согласно статье 25 Лесного кодекса РФ осуществление рекреационной деятельности стало отдельным видом использования лесов. Таким образом на первый план выступает не промышленное, а рекреационное лесопользование, то есть пользование лесом в целях отдыха, восстановления физических, духовных и моральных сил человека, израсходованных в процессе труда [2].

Павловское водохранилище и прилегающие к ней территории с хвойными лесами и живописными горами по праву считаются жемчужиной Башкортостана. Уникальная природа, чистый воздух и здоровый климат делает эту местность магнитом для отдыхающих и лакомым кусочком для инвесторов.

По берегу водохранилища расположено 17 баз отдыха, что также свидетельствует о популярности этого рекреационного объекта. Основными базами отдыха, расположенными по берегу водохранилища, являются «Башкирская Рица», «Авиатор», «СОЛУНИ», «Энергетик», «Горный воздух», «Звездный», «Павловский» [1].

В целом территория, прилегающая к Павловскому водохранилищу делится на две зоны: зону активного отдыха и зону пассивного отдыха.

Зона активного отдыха прилегает к береговой линии водохранилища, охватывает места для проведения массовых мероприятий. Площадь зоны определяется согласно СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка зданий и застройка городских и сельских поселений». Зона пассивного отдыха выделяется на территории жилых домов с меньшей интенсивностью посещения.

Дальнейшее развитие рекреационного лесопользования на территории, прилегающей к Павловскому водохранилищу, приведет к экономическому, экологическому и социальному развитию республики. Этому будет способствовать разработка проектов по развитию лесного туризма Башкортостана, таких как «Страна приключений на Южном Урале» и «Золотое кольцо Башкортостана», в маршрут которых входит Павловское водохранилище. Если заглянуть в будущее, то можно с уверенностью сказать, что после реализации данных проектов приток туристов на территории водохранилища возрастет, следовательно, необходимо стремиться к оптимизации рекреационного лесопользования.

Библиографический список

1. Журнал «Ростехнадзор. Наш регион». – 2004. – Апрель.
2. Хайретдинов А.Ф. Оптимизация использования рекреационного потенциала Южного Урала [Текст] / А.Ф. Хайретдинов, А.Ф. Шестаков. – Ульяновск, 1987. – С. 5-15.

УДК 332.2

Минибаев Р.З. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Стафийчук И.Д., канд. экон. наук, доцент

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЩЕРБА ОТ ЭРОЗИИ ПОЧВ

По данным международного справочно-информационного центра почвоведения и Программы ООН по окружающей среде на планете деградацией охвачена около 2 млрд. га земли. В нашей стране площадь эродированных земель ежегодно увеличивается на 1,5 млн. га.

По данным бывшей федеральной службы Росземкадастр, «сложившаяся критическая ситуация с состоянием почвенного покрова РФ грозит не только потерей покрова, но и ставит под угрозу национальную безопасность страны». Но если в целом по РФ эродированы 19,3% площади с.-х. угодий, то в РБ – 56,5%, если в целом по РФ в результате эрозии с.-х. угодья ежегодно теряют по 7 т с 1 га, то в РБ - 9,6. Всего в республике подвержено эрозии 4,7 млн. га, в т.ч. сильной степени 319 тыс. га, в средней степени 630 тыс. га, под оврагами занято 16,5 тыс. га.

По данным научных исследований в почву необходимо вносить не менее 6 тонн органики, а в настоящее время вносят не более 1,5 тонн. Ежегодный вынос питательных веществ из почвы составляет 130-150 кг д.в. на пашне, а возмещается с удобрениями 17-25 кг на 1 га. Следовательно, земледелие в РБ ведется за счет некомпенсированного снижения плодородия почв. Наша республика занимает одну тысячную долю суши всего земного шара – 14,3 млн. га, а среди субъектов РФ – 6-е место по площади с.-х. угодий и 4-е место по площади пашни. Основную долю земельного фонда РБ занимают с.-х. угодья (7 млн. 340,4 тыс. га). В структуре с.-х. угодий преобладает пашня – 3 млн. 677,4 тыс. га или 50 %. Значительные площади республики (1 млн. 354 тыс. га) занимают земли с повышенной кислотностью, 1 млн. 52 тыс. га каменистых, 60 тыс. га засоленных, солонцеватых и солонцовых комплексом. Земли с нарушенным почвенным покровом занимают 6,3 тыс. га, овраги – 11, тыс. га, пески – 9,2 тыс. га. Площадь орошаемых земель за годы реформы сократилось до 43,4 тыс. га.

На территории РБ, как и в целом по РФ, неоднократно проводились землеоценочные работы. За основу оценки принимались данные химического и агрофизического состояния почв, их продуктивность урожайности, а также доходность. Новым направлением в землеоценочных работах является оценка плодородия почв по энергетическому показателю.

Сущность данного метода заключается в том, что определяют энергетическую емкость гумуса, подвижных форм питательных веществ, затраченной энергии используемых машин, удобрений и полученных продукций в единицах измерения энергии – Дж и ккал. Считают, что в каждом кг гумуса содержится 21 МДж энергии. В 1 кг д.в. фосфорных удобрений – 12 МДж, азотных – 86,8 МДж, в 1 кг бензина 54,4 МДж, а в 1 кг пшеницы 19,1 МДж и т.д. Это позволяет все работы по сохранению и повышению плодородия почв при возделывании с.-х. культур измерять в одних сопоставимых единицах.

УДК 351

Муртазина Г.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Губайдуллина Г.Р., ст. преподаватель

УСТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЦ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Муниципальное образование – это поселение или несколько поселений, объединенных общей территорией, в пределах которой осуществляется местное самоуправление, имеются выборный орган местного самоуправления, местный бюджет и муниципальная собственность.

В соответствии с Законом «Об общих принципах местного самоуправления в Российской Федерации» к муниципальным образованиям могут быть отнесены города, поселки, станции, районы (уезды), сельские округа (волости, сельсоветы).

Процесс образования, объединения и упразднения административно-территориальных образований в настоящее время происходит в основном в пределах административных районов, в составе которых создают или преобразуют муниципальные образования и сельские округа. Устанавливают и упорядочивают границы муниципальных образований и сельских округов на основе проекта.

При разработке проекта установления и упорядочения границ муниципального образования в состав его территории можно включать земли городских, сельских поселений, прилегающие к ним земли общего пользования, рекреационные зоны, земли, необходимые для развития поселений, и другие земли независимо от форм собственности и целевого назначения. Проектируемые границы должны проходить, как правило, по границам земельных участков.

Включение земельных участков в границы муниципального образования не влечет прекращения права собственности на землю, права землевладения (землепользования) и аренды на эти участки.

Материалы по установлению или изменению границ муниципального образования содержат:

- Ситуационный план – план расположения муниципального образования в системе района;
- Опорный план – план существующего положения;
- Проектный план границ муниципального образования;
- Пояснительную записку с обоснованием границ муниципального образования с их описанием.

УДК 332:94(470.57)

Немков А.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Губайдуллина Г.Р., ст. преподаватель

ИСТОРИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

В середине XVI века, в 1555-1557 гг., Башкирия добровольно присоединилась к Русскому государству. В административно-территориальном отношении земли всех башкирских племен составили Уфимский уезд. Город Уфа, ос-

нованный в 1574 г., стал местом пребывания воеводы. Уезд делился на 4 административных округа-дороги («даруги»).

Указом Сената от 15 марта 1744 г. была образована Оренбургская губерния, в состав которой вошла и Уфимская провинция.

В 1781 г. Оренбургская губерния была упразднена и создано Уфимское наместничество с центром в Уфе.

20 марта 1919 г., на основании Соглашения СНК РСФСР с Башкирским правительством, была образована Башкирская Советская Автономная Республика.

На основании декрета ВЦИК от 14 июня 1922 г. «О расширении границ Автономной Башкирской Социалистической Советской Республики Уфимская губерния была упразднена, и ее уезды включены в состав Башкирской республики, Уфа стала столицей республики.

В 1930 г. кантонно-волостное территориальное деление было заменено районным.

В предвоенное десятилетие в республике была проведена огромная работа по разукрупнению административных районов, кроме того, образован ряд новых городов, рабочих поселков, сельских и совхозных Советов.

29 мая 1952 г. в Башкирской АССР было введено областное деление.

В последующий период с 1956 по 1974г. происходило постоянно укрупнение и разукрупнение существующих и образование новых районов и населенных пунктов.

В соответствии с Законом Башкирской ССР от 25 февраля 1992 года № ВС-10/12 «Об изменении наименования государства Башкирская Советская Социалистическая Республика» было установлено наименование Республика Башкортостан.

В действующей Конституции Республики Башкортостан административно-территориальное деление зафиксировано в главе 3. Административно-территориальное устройство республики закреплено в статье 64.

Законом Республики Башкортостан от 14 марта 1996 года № 25-з «О статусе города Уфы - столицы Республики Башкортостан» установлен статус города Уфы как столицы Республики Башкортостан.

УДК 312

Манапов И.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ишбердина Л.М. ст. преподаватель

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ ГАЗОННОЙ ДЕРНИНЫ УСКОРЕННЫМ СПОСОБОМ

Рулонные газоны в последние годы все чаще применяются для благоустройства населенных пунктов, однако в России сохраняется высокая стоимость такого газона, объясняющаяся довольно сложной и длительной (минимум 2 года) технологией его выращивания.

Очень часто возникает необходимость получения газонной переносной дернины в короткие сроки. Нами был поставлен опыт по выращиванию газонной дернины ускоренным способом на небольшом слое грунта, выложенного на

непроницаемую для корней подложку (полиэтиленовую пленку), что обеспечило скопление большого количества корней газонных трав в почвенном слое толщиной 2-4 см, корни не проникали вглубь и не повреждались при снятии дерна.

Опыты были заложены в ящиках 1×0,8 м, в качестве грунта были выбраны нейтральный торф и опилки слоем от 1 до 4 см. на подложке из полиэтиленовой пленки, в некоторые варианты опыта добавляли раствор водорастворимого полимера полиакриламида – нетоксичного полимерного соединения, используемого, в частности, для уменьшения эрозии почв и улучшения способности почвы к впитыванию влаги. Посев семян проведен при норме 30г/кв. м., регулярно проводились подкормки. Через 15 дней после посева было подсчитано число побегов и высота 15 побегов в каждом опыте.

В результате опытов было установлено, что быстрый способ создания небольшой газонной дернины может быть осуществлен за 15 дней на корне- и водонепроницаемых подложках, одной из разновидностей которых может служить полиэтиленовая пленка. Нейтральный торф является более приемлемым субстратом, чем опилки. Предпосевная обработка субстратов (как торфа, так и опилок) раствором полиакриламида значительно улучшает показатели развития газонных трав.

Полученные газонные дернины, выращенные на субстратах разной толщины, различаются по весу. Оптимальным может быть выращивание дерна на слое субстрата толщиной 2,5 см. Готовый дерн относительно легок для транспортировки, может быть использован как на выровненной поверхности, так и для закрепления откосов.

УДК 332.2 (470.57)

Саегаалиева Г.Э. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафин Х.М., д-р с.-х. наук, профессор

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В ЗАУРАЛЬЕ РБ

Сельское хозяйство районов Зауралья РБ в настоящее время испытывает тяжелейший экологический кризис. Сложившаяся в регионе экологическая ситуация вызвана антропогенными нагрузками на агроэкосистемы.

Башкирское Зауралье вовлечено в сферу активного сельскохозяйственного использования и играет ключевую роль в производстве зерна. Доля пашни в составе сельскохозяйственных угодий достигает 70%.

Для территории этой зоны характерны высокая степень распаханности земель и сложный рельеф, что обуславливает значительную подверженность пашни эрозионным процессам. Лимитирующими факторами плодородия почв в Зауральской зоне являются почвенная влага и низкое содержание подвижного фосфора. Почвы Зауралья также низко обеспечены подвижной серой. Средневзвешенный показатель серы составляет лишь 5,5 мг/кг почвы.

В Зауралье наблюдается сокращение площади пастбищ, повышение пастбищных нагрузок и снижение продуктивности степных травостоев. Сегодня пастбищная нагрузка в Зауралье выше норматива от 2-3 до 4-10 раз.

Кроме того, в последние годы произошло резкое уменьшение применения органических и минеральных удобрений. Одним из угрожающих процессов, приводящих к снижению плодородия почвы, сокращению пахотопригодных земель и пастбищ Зауралья РБ, является эрозия почв. В степном Зауралье Башкортостана проявляется ветровая эрозия и слабой степени – водная.

По подсчетам в местах сильного проявления эрозии ежегодно с каждого гектара пашни уносится 35-50 и более тонн почвы, с этой массой теряется 3-5 т гумуса, 75-100 кг фосфора, 200-250 кг азота и значительное количество других питательных веществ, то есть вместе со смытой почвой безвозвратно теряется в два раза больше питательных веществ, чем их вносится в почву с минеральными и органическими удобрениями.

Помимо сельского хозяйства, на природный комплекс Зауралья РБ в последние десятилетия стали оказывать и города Баймак, Учалы, Сибай. Рост городов привел к сокращению земель сельскохозяйственного использования. Помимо этого, развитие крупных предприятий цветной металлургии вызвало промышленное загрязнение почв прилегающих районов. В этом отношении велико влияние города Магнитогорска с промышленными предприятиями.

Чтобы остановить деградацию и повысить плодородие почв необходимо внедрить почвозащитные севообороты с применением многолетних трав, а сохранить структуру, предотвратить переуплотнение почв и улучшить их качественное состояние помогут современные технологии земледелия без пахоты.

УДК 631.1(07)

Семерханова В.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Губайдуллина Г.Р., ст. преподаватель

ФОРМИРОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ДЛЯ НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НУЖД

Земля является межотраслевым ресурсом, который необходим для размещения и деятельности всех отраслей народного хозяйства. Поэтому почти постоянно появляется потребность в выделении участков тем или иным предприятиям, организациям, учреждениям, не относящимся к сельскохозяйственным землепользователям.

При землеустройстве определяется местоположение, конфигурация, площадь, границы, предоставляемых земельных угодий, происходит образование землепользования. Цель - создание территориальных условий для нормального функционирования объекта и рационального использования земли.

Выделение земель всегда осуществляется исходя из приоритета сельскохозяйственного землепользования.

Образование несельскохозяйственных землепользований включает:

- Предварительное согласование места размещения объекта;
- Составление и обоснование проекта;
- Утверждение проектных документаций;
- Отвод земельных участков на местности;
- Оформление документов, удостоверяющих права на землю.

Межхозяйственное землеустройство проведения работы по оформлению прав на земельные участки, занятые объектами недвижимости включает в себя:

- проведение правовой экспертизы документов и материалов, предоставленных заказчиком с целью определения их соответствия требованиям законодательства РФ, а также определения плана выполнения работы;
- формирование земельного участка (установление и согласование границ земельного участка и его постановка на государственный кадастровый учет);
- подготовку пакета документов, необходимых для предоставления земельного участка, занятого объектом недвижимости в собственность или в аренду, их правовое сопровождение в органах государственной власти и органах местного самоуправления;
- обеспечение подготовки, согласования и издания проекта распорядительного документа о предоставлении земельного участка на праве аренды либо собственности;
- обеспечение подготовки, согласования и заключения договора аренды либо купли-продажи земельного участка;
- проведение государственной регистрации права аренды либо права собственности на земельный участок.

УДК 332.2 (470.57)

Таратунина Ю.Ю. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Проблема рационального использования и охраны земельных ресурсов является и в охране окружающей среды, да и в земельном праве одной из актуальнейших, так как связана с производством продуктов питания человека с использованием одного из ценнейших даров природы – почвы, ее плодородия.

Почва – основа для получения урожая сельскохозяйственных культур, главное богатство, от которого зависит наше существование.

По существу почва является невозобновимым природным ресурсом. Для восстановления 1 кв. см. почвы требуется в зависимости от природно-климатических условий от нескольких до нескольких тысяч лет. Однако при правильном использовании почва, в отличие от других природных невозобновимых ресурсов, может не только не стареть, не изнашиваться, а даже улучшаться, возрастать, повышать свое плодородие.

Следовательно, стоит вопрос о правильном рациональном использовании земель, прежде всего сельскохозяйственных угодий, пашни, где вопросы почвы, ее плодородия имеют первостепенное значение.

Ежегодно, площади плодородных почв катастрофически сокращаются. Почвы загрязняются, заболачиваются, выводятся из сельскохозяйственного оборота вследствие отчуждения (отвода их под строительство и другие цели)

Необходимо отметить, что большая часть потерь почв, их плодородия носит антропогенный характер, то есть обуславливается неразумной нерациональной деятельностью человека.

Темпы и масштабы деградации почв достигли таких размеров, что это создает угрозу нашей национальной безопасности на перспективу.

Состояние земель, находящихся в сфере хозяйственной деятельности остается неудовлетворительным. Продолжается нерациональное природопользование, существенно сократились мероприятия по охране и рациональному использованию почв и земельных ресурсов. Это еще больше усугубило проявление процессов деградации земель.

При наших-то природных ресурсах – водных, земельных, лесных, минеральных, энергетических, - если бы мы эти ресурсы по-настоящему умели ценить, научились использовать надлежащим образом, да ни одна страна не угналась бы за нами в экономическом развитии!

Но мы не столько эти ресурсы используем, сколько совершаем над ними разные самые невероятные “пере”’: перебрасываем их, перераспределяем, перекапываем, пересматриваем, переделываем... А в результате теряем.

УДК 332.2:629. 785(100)

Тухватуллина А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Сафин Х.М., д-р с.-х. наук, профессор

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНЫХ СПУТНИКОВЫХ СНИМКОВ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

Спутники дистанционного зондирования Земли запускались ведущими мировыми державами ещё с 70-х годов в разведывательных целях. С начала 80-х были запущены первые коммерческие спутники среднего разрешения (от 30 до 5 метров), в конце 90-х на орбиту были выведены коммерческие спутники высокого разрешения (от 5 м до 60 см). Орбиты большинства спутников ДЗЗ в оптическом диапазоне являются солнечно-синхронными.

Спутниковые изображения находят применение во многих отраслях деятельности – сельском хозяйстве, геологических и гидрологических исследованиях, лесоводстве, охране окружающей среды, планировке территорий, образовательных, разведывательных и военных целях. Такие изображения могут быть выполнены как в видимой части спектра, так и в ультрафиолетовой, инфракрасной и других частях диапазона.

Дешифрование и анализ спутниковых снимков в настоящее время все больше выполняется с помощью автоматизированных программных комплексов, таких как ERDAS Imagine или ENVI.

Спутниковые снимки используются при решении задач: инвентаризации сельскохозяйственных угодий, контроля состояния посевов, выделение участков эрозии, заболачивания, засоленности и опустынивания, определения состава почв, слежения за качеством и своевременностью проведения различных сельскохозяйственных мероприятий. При систематической повторяемости съёмки - наблюдение за динамикой развития сельскохозяйственных культур и прогнозирование урожайности.

В данной работе были рассмотрены основные спутники, снимки с которых используются в землеустройстве: QuickBird (DigitalGlobe, Inc. - США),

Ikonos (GeoEye - США), Landsat 7 (США), Spot (Spot Image - Франция), Terra (радиометры Aster и Modis), США, IRS-1C/1D (Индия), Earth Observing-1 (EO-1) (США). Рассмотренные спутниковые снимки позволили нам наблюдать землепользования в различных странах, их организацию территорий, формы и размеры полей, мелиоративные мероприятия и состояние земель.

Использование космических снимков позволяет прогнозировать будущий урожай сельскохозяйственных культур, планировать объем вносимых удобрений, мелиоративных работ, противоэрозионных мероприятий. Снижает затраты на проведение работ, увеличивает их эффективность с использованием минимальных затрат труда и денежных средств. Фермер может во время получать анализ уже произведенных работ и их влияние на объем производства сельскохозяйственной продукции, а также рекомендации по повышению урожайности и улучшению состояния земель, что позволит оперативно принимать эффективные решения.

УДК 502:504.06

Хабиров Р.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шарифгалиева Э.Т., ассистент

МОДЕЛИРОВАНИЕ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГОРОДА УФЫ НА ПРИМЕРЕ ТЕРРИТОРИИ БашГАУ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

Задачи:

- изучение, обнаружение источников шумового загрязнения непосредственно на объекты исследования.
- расчет уровня шума на исследуемые объекты.
- моделирование шумового загрязнения на территории БашГАУ с использованием ГИС-программы – ArcGis 9.3.

Требования:

- обработка больших массивов информации;
- наличие средств разработки пользовательских приложений;
- визуализация данных в трёхмерном виде;
- удобство и простота в эксплуатации системы;
- наглядность предоставляемых пользователю результатов.

Созданная технология позволяет:

- использовать программный комплекс для моделирования состояния акустической среды любого населенного пункта;
- получать расчётный результат в каждой точке пространства;
- в значительной мере автоматизировать процесс расчёта;
- повысить точность выходных данных и снизить вероятность возникновения ошибок при расчёте;



-более наглядно отображать на планово-картографическом материале результаты расчёта (зоны акустического дискомфорта) в удобной для пользователя форме;

-проводить корректировку стоимости объектов недвижимости в зависимости от акустической комфортности;

-вести разработку генерального плана города с учётом данных шумового загрязнения.

Библиографический список

1. Гаев А.Я. Охрана окружающей среды, или введение в геоэкологию. – Пермь, 2001.

2. Голованов А.И., Кожанов Е.С., Сухарев Ю.И. Ландшафтоведение. – М., 2005.

УДК 346.12

Хайдарова Д.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Наумова В.Ю. ассистент

ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Правовое регулирование отношений в области оборота земельных участков и долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения осуществляется Конституцией Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Гражданским кодексом Российской Федерации, федеральными законами, а также принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и законами субъектов Российской Федерации. Совокупность правовых требований, определяющих порядок землепользования и охраны земель, предоставляемых для нужд сельского хозяйства, образуют правовой режим земель сельскохозяйственного назначения.

Согласно Конституции РФ ст.9 п.1 и ст.36 – земля, как и другие природные ресурсы, используется и охраняется в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории; граждане и их объединения вправе иметь в частной собственности землю; владение, пользование и распоряжение землей осуществляются их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц.

Главная цель правового регулирования использования земель сельскохозяйственного назначения - обеспечение нормального функционирования сельскохозяйственного товарного производства в России.

По статье 77 п. 1 Земельного кодекса РФ землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, находящиеся за границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей.

В настоящее время земля, как таковая, является отдельным видом объектов недвижимости согласно ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

Т.е землю можно продать, подарить, сдать в аренду, использовать по своим интересам, что является не совсем верным. За владение землёй государством взимается налог с населения и юридических лиц, также как и за аренду. При правильном пользовании земель сельхозназначения можно получить прибыль с них, сохраняя и повышая плодородие почвы. Поэтому необходимо всегда отдавать приоритет землям сельскохозяйственного назначения. В эти земли важно больше вкладываться, бережнее относиться.

На данной категории земель нельзя возводить никаких строений или сооружений, кроме тех, которые необходимы для ведения сельского хозяйства, так как, например, пахотные земельные угодья предназначены исключительно для посева сельскохозяйственных культур и выращивания корнеплодов и овощей. Нарушения правил пользования землёй, её порча, нерациональное использование и т.д. преследуются законом.

УДК 332.2 (470.57)

Хафизов А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафин Х.М., д-р с.-х. наук, профессор

**ПРОГНОЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ
(НА ПРИМЕРЕ БЛАГОВЕЩЕНСКОГО РАЙОНА РБ)**

Использование данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в сельском хозяйстве представляет собой быстро развивающееся и перспективное направление. Важным преимуществом спутниковой съемки является оперативность получения информации о пространственном размещении используемых пахотных земель, а также объективность и независимость получаемой информации. Получение производных изображений по спутниковым данным позволяет изучать продуктивность растений, биомассу и интенсивность фотосинтеза. Количественной характеристикой состояния посевов служит нормализованный вегетационный индекс NDVI (Normalized Vegetation Index). В определенной точке изображения NDVI — это отношение разности интенсивностей отраженного света в инфракрасном и красном диапазонах спектра к их сумме. В красной области спектра находится максимум поглощения солнечной радиации хлорофиллом, а в инфракрасной области спектра — максимум отражения клеточными структурами листа.

NDVI позволяет выявить проблемные зоны угнетенной растительности, давая возможность принимать наиболее верные в долгосрочной перспективе решения, направленные на повышение урожайности. Количественные характеристики полученные, в результате обработки мультиспектральных снимков позволяют рассчитать урожайность, спрогнозировать его и оценить качество проведения с.-х. работ.

В моей работе я проследил динамику движения фитомассы на период с 01.04.2009-01.10.2009 по спутниковым снимкам LANDSAT ETM.

Данные дистанционных измерений помогают следить за состоянием естественных угодий, пастбищ и сенокосов, выявлять и контролировать развитие эрозионных процессов и вырабатывать противоэрозионные мероприятия.

Важнейшей областью применения NDVI является:

-Область сельского хозяйства.

-Мониторинг опустынивания и засоления почв.

-Оценка ущерба аварийного разлива нефти, рекультивация открытой добычи полезных ископаемых.

Начавшееся активное внедрение методов решения задач с помощью данных дистанционного зондирования поднимает сельскохозяйственное производство на качественно новый уровень.

УДК 312

Хусаинова Р.Ш., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Блонская Л.Н., канд. биол. наук, доцент

ПРИМЕНЕНИЕ ЯПОНСКОГО СТИЛЯ В ДИЗАЙНЕ ЛАНДШАФТОВ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

История садово-паркового искусства Японии насчитывает тридцать столетий. Она тесно связана с японской живописью – изображениями водопадов, озер, долин, гор, скал. Парк или сад предназначался для уединения, раздумий, тихого созерцания природной красоты, воплощенной в садовой композиции. Достижение безмятежного настроения у человека было главной целью японского ландшафта. Японские сады выглядят привлекательными в течение всего года – в отличие от английских миксбордеров, ярко расцветающих в летние месяцы, но исчезающих из сада поздно осенью. В японских садах используют много вечнозеленых растений; такие сады создаются для того, чтобы успокаивать и умиротворять, а не будоражить наше восприятие. Они хороши на небольших пространствах и могут быть очень просты в уходе.

Существует великое множество растений, присущих не только природе Азии, но и России, которые могут быть использованы при создании японского сада в наших климатических условиях. Поэтому я ставлю перед собой задачу найти оптимальные альтернативные пути решения в разработке сада в японском стиле в природно-климатических условиях РБ.

Климат Японии в основном мягкий и достаточно влажный. Япония – страна с четырьмя различными сезонами. Климат Республики Башкортостан – континентальный, с теплым летом и снежной, холодной, продолжительной зимой. В нашем довольно суровом климате создать точную копию японского сада при всём желании невозможно. Но некоторые растения высокогорий севера японских островов могут совсем неплохо развиваться и у нас.

На мой взгляд, японский сад – вершина ландшафтной архитектуры. При всей своей видимой простоте он очень сложен. Эта изысканная, глубоко продуманная простота оказывает на зрителей сильнейшее художественное воздействие. Японские сады существуют во всех частях нашей планеты. Их создают как при жилых коттеджах, так и в качестве самостоятельных объектов. А создать японский сад в нашей республике, я считаю, не составит проблем. Природа Японии близко перекликается с природой Башкортостана. У нас, так же как и в Японии, имеют место живописные речки, холмы с каменистыми выступами,

горные хребты, а главное, хвойные растения. Важно подобрать именно те растения, которые, поселившись в вашем саду, придадут ему «японистость», точно выразят идею сада. Японский сад будет гармонично сочетаться с природным ландшафтом республики. И здесь наиболее важно не точное копирование ассортимента растений Японских островов, а создание духа философии и культуры японского сада.

УДК 332.3:004

Чернова Е.В., ФГУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафин Х.М., д-р с.-х. наук, профессор

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ

Динамичное развитие аграрного производства требует внедрения высокоэффективной системы земледелия, современных технологий сбора и обработки информации, необходимой для решения многочисленных производственных и управленческих задач.

Геоинформационные технологии являются естественной и необходимой составляющей любой информационной системы, в которой имеются пространственные данные. Практически вся информация в сельском хозяйстве имеет пространственную привязку, поэтому географические информационные системы (ГИС) являются наиболее эффективным средством сбора и обработки информации в отрасли. В современных ГИС сосредоточены последние достижения в области пространственных баз данных. Они содержат мощные средства пространственного анализа, играющие ключевую роль в принятии обоснованных решений, эффективные средства представления данных в форме карт, трехмерных моделей и др.

Информационные системы агрокомплекса в этом отношении - не исключение. Основные области применения ГИС в сельском хозяйстве - увеличение производства сельскохозяйственной продукции, оптимизация ее транспортировки и сбыта. Сельскохозяйственные предприятия используют ГИС для пространственного анализа и мониторинга тенденций продуктивности сельскохозяйственного производства. По сути та же самая цифровая картографическая информация позволяет в оперативном режиме составлять карты состояния посевов на текущий момент, служащие основой для поддержки принятия решений. Крайне важной информацией являются цифровые карты за ряд последовательных таких факторов, как урожайность и тип посевов, тип механической и химической распространения вредных насекомых. При наличии такой информации открываются неограниченные возможности анализа, прогноза и оптимизации деятельности сельскохозяйственных предприятий. При помощи инструментов геоинформационной системы имеется возможность рассчитывать расстояния от складов, тракторного парка, водоёмов и т.д. до рабочих участков, что позволяет контролировать расход ГСМ, затраты на автотранспорт.

Таким образом, создание автоматизированных программно-алгоритмических систем на основе ГИС - технологий дает возможность провести интен-

сификацию сельскохозяйственного производства, принимать оптимальные управленческие решения, основанные на пространственном анализе агротехнических, агроэкологических и экономических условий.

УДК 332.2(470.57)

Щербакова В.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА НА ПРИМЕРЕ УФИМСКОГО РАЙОНА

Оценка земельного участка начинается с установления оцениваемых прав и определения правового режима. Правовой режим земельного участка включает: целевое назначение, форму собственности, разрешенное использование.

Государственная кадастровая оценка земель – это комплекс правовых, экономических и технических мероприятий, направленных на определение кадастровой стоимости земельных участков по состоянию на определенную дату для целей определения платы за землю и осуществления государственного регулирования оборота земель.

Под рыночной стоимостью объекта оценки понимается наиболее вероятная цена, по которой данный объект оценки может быть отчужден на открытом рынке в условиях конкуренции, когда стороны сделки действуют разумно, располагая всей необходимой информацией, а на величине цены сделки не отражаются какие-либо чрезвычайные обстоятельства, то есть когда:

- одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая сторона не обязана принимать исполнение;
- стороны сделки хорошо осведомлены о предмете сделки и действуют в своих интересах;
- объект оценки представлен на открытом рынке посредством публичной оферты, типичной для аналогичных объектов оценки;
- цена сделки представляет собой разумное вознаграждение за объект оценки и принуждения к совершению сделки в отношении сторон сделки с чьей-либо стороны не было;
- платеж за объект оценки выражен в денежной форме.

Кадастровая и единичная оценки земли проводятся на основе комплексного применения трех подходов: 1. Доходный. Доходный подход к оценке земельных участков объектов бизнеса охватывает методы, позволяющие получить оценку стоимости земли исходя из ожидаемых потенциальным покупателем доходов. Подход включает три метода: капитализации доходов, остатка, предполагаемого использования. 2. Сравнительный. Сравнительный подход широко используется для оценки свободных земельных участков и участков с типовой застройкой. Подход включает: сравнения продаж, распределения. 3. Затратный. Этот подход включает: выделения, оценку по нормативной цене земли с учетом затрат на инфраструктуру.

Таким образом, оценка стоимости земельного участка производится на основе трех подходов, в каждом из которых используется унифицированный

набор оценочных принципов. Отсутствие оценки стоимости земли порождает неэффективное землепользование в сельском и лесном хозяйстве, а также нерациональную модель городского развития.

УДК 631.459 (470.57)

Яппарова Н.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кутляров А.Н., канд. экон. наук, доцент

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЗЕМЕЛЬ ОТ ДЕГРАДАЦИИ В СПК «УРОЖАЙ» БУРАЕВСКОГО РАЙОНА РБ

Объект работы: СПК «Урожай» Бураевского района.

Цель работы: Решение вопросов по предотвращению деградации земель, а также проблемы охраны земель.

Краткие сведения о Бураевском районе: расположен в северо-западной части Башкортостана в I сельскохозяйственной зоне РБ (Северная лесостепь)

По данным государственного учета земель земельный фонд Бураевского района по состоянию на 1 января 2009 года составил 179,2 тыс.га. Под контролем СПК «Урожай» находится 8060 га. земель, из них 9 га. – нарушенные земли, т. е. земли подверженные деградации.

Деградация – это совокупность процессов, приводящих к изменению функций почвы как элемента природной среды, количественному и качественному ухудшению ее свойств, снижению природно-хозяйственной значимости земель.

В данном хозяйстве в основном наблюдаются водная и ветровая эрозия.

В борьбе с деградацией почв используются организационно-хозяйственные (правильное размещение угодий), агротехнические (вспашка с почвоуглублением, контурная обработка почвы, щелевание, кротование и т. д.), лесомелиоративные (посадка полезащитных, прибалочных и приовражных лесополос) и гидротехнические (выполаживание вершин оврагов, задернение водотоков и т.д.), мероприятия. Необходимо отметить, что все эти мероприятия являются дорогостоящими.

Россия занимает первое место по количеству земель, но почему же все эти земли мы не можем сделать и качественными? Причина в том, что не хватает средств на проведение всех этих мероприятий. Многие хозяйства не в состоянии купить трактор, комбайн, косилку. Хозяйства вынуждены сокращать посевные площади. Нет урожая у фермера - нет работы для предприятий, перерабатывающих сельхозпродукцию.

К сожалению, в последние годы мы наблюдаем, как распадаются наши СПК. Это связано с тем, что правительство уделяет не достаточно внимания сельскому хозяйству, что выращивать зерно, скот, птицу давно уже стало невыгодно.

В такой ситуации мне кажется, необходимо в первую очередь привлечь внимание правительство, чтобы оно выделяло немного большее количество денег для сельского хозяйства. Также необходимо провести анализ почв, исследования земель и применить все вышесказанные мероприятия.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭНЕРГЕТИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

УДК 620.92

Ахматьянов Д.Р., ФГОУ ВПО "Башкирский ГАУ"

Научный руководитель – Мухортова Е.И., канд. техн. наук, доцент

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СИСТЕМАХ ЖКХ

Проблему устранения нерационального расхода электроэнергии в системах ЖКХ необходимо решать с помощью внедрения регулируемых электроприводов на основе частотного преобразователя (инвертора).

При этом не требуется замена стандартного электродвигателя, что особенно актуально при реконструкции объектов ЖКХ, так как преобразователь частоты может быть подключен к любому асинхронному электродвигателю. Регулирование скорости вращения асинхронного электродвигателя в этом случае производится путем изменения частоты и величины напряжения питания двигателя. КПД такого преобразования очень высок и составляет порядка 98 %. При этом из сети потребляется практически только активная составляющая тока нагрузки.

В докладе рассмотрены резервы энергосбережения, связанные с системами вентиляции и кондиционирования, отопления и водоснабжения в жилых, общественных и производственных зданиях [1]. Эксплуатационная и экономическая эффективность таких систем значительно увеличивается при внедрении частотных преобразователей и систем автоматизации на их базе. В промышленно развитых странах уже практически невозможно найти асинхронный электродвигатель без преобразователя частоты.

При использовании преобразователя частоты появляются следующие технические возможности [2]:

- регулирование скорости от нуля до номинальной и выше номинальной;
- плавный разгон и торможение;
- ограничение тока на уровне номинального в пусковых, рабочих и аварийных режимах;
- увеличение срока службы механической и электрической частей оборудования;
- снижение затрат на плановые ремонтные работы и капитальный ремонт.

Несмотря на кажущуюся значительную стоимость современных преобразователей, окупаемость вложенных средств за счёт экономии энергоресурсов и других составляющих эффективности не превышает в среднем 1,5 лет. В докладе приведен пример обоснования экономической эффективности внедрения частотного привода и расчет его окупаемости.

Библиографический список

1. Колесников А.И. Энергосбережение в промышленных и коммунальных предприятиях: Учебное пособие / А.И. Колесников, М.Н. Федоров, Ю.М. Варфоломеев. Под общ. редакцией М.Н. Федорова. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 124 с.

2. Частотный преобразователь – эффективный способ экономии [Электронный ресурс] – режим доступа <http://www.technowell.ru/pi-control-typical-fun-application> – 15.03.2010.

УДК 621.313.33:631.3

Габитов И.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Линенко А.В., канд. техн. наук, доцент

ЛИНЕЙНЫЙ АСИНХРОННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД В УСТАНОВКАХ ДЛЯ ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ КАРТОФЕЛЯ

Современные требования к машинам для послеуборочной обработки сельскохозяйственной продукции заключаются в повышении производительности и качества обработки с уменьшением затрат на топливо, металл, труд и энергию на объем обработанной продукции. Это достигается путем совершенствования технологических приемов и создания высокопроизводительных, надежных и экономически оправданных машин.

Анализ устройств послеуборочной обработки картофеля показал, что разработанные устройства либо не обеспечивают очистку и сортировку, либо имеют сложную конструкцию и ненадежны в работе.

Одним из перспективных направлений в послеуборочной обработке картофеля является создание надежных и экономически оправданных установок с применением линейного асинхронного электропривода. Последний позволяет получить непосредственно поступательное движение без каких либо преобразователей вида движения. Предлагаемый инерционный конвейер с приводом в виде линейного асинхронного двигателя для послеуборочной обработки корнеплодов позволяет одновременно с транспортировкой корнеплодов производить их подсушивание, очистку и сортировку без участия операторов-переборщиков.

Конвейер с линейным асинхронным электроприводом представляет собой подвижный транспортер, выполненный из поперечных прутков. Он совершает возвратно-поступательное движение в одну сторону под действием электромагнитной силы, развиваемой линейным двигателем, а в обратную сторону за счет потенциальной энергии, накапливаемой в упругом элементе. Транспортировка и очистка корнеплодов происходит под действием сил инерции при мгновенной остановке транспортера, когда последний ударяется в упругий элемент. В качестве упругого элемента может быть использована цилиндрическая винтовая пружина. Корнеплоды перекатываются по поперечным пруткам в сторону транспортирования, одновременно освобождаясь от примесей. Сортировка корнеплодов по размеру обеспечивается за счет установки поперечных прутков на необходимом друг от друга расстоянии в конце транспортера.

Для предотвращения повреждений клубней суммарная скорость соударения последних с прутками конвейера должна быть не более 2 м/с.

Применение линейного асинхронного электропривода в инерционном конвейере для послеуборочной обработки картофеля является эффективным

средством совершенствования его очистки, сушки и сортировки, соответствующим новейшим тенденциям развития техники.

УДК 621.31

Джулумов Р.С., ЗКАТУ им. Жангир хана

Научный руководитель – Вичкуткина А. П., доцент

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Единая электроэнергетическая система Республики Казахстан (ЕЭС РК) представляет собой совокупность электрических станций, линий электропередачи и подстанций, обеспечивающих надежное и качественное энергоснабжение потребителей республики.

Производство электрической энергии в Казахстане осуществляют 60 электрических станций различной формы собственности. Общая установленная мощность электростанций Казахстана составляет 18 981,3 МВт, располагаемая мощность – 14 788,0 МВт. Электрические станции разделяются на электростанции национального значения, промышленного назначения и регионального значения.

В развитии международного сотрудничества Республики Казахстан с зарубежными странами в области электроэнергетики большое внимание уделяется механизмам углубления интеграции стран СНГ и разработке скоординированной стратегии развития электроэнергетики, созданию общего рынка электроэнергии на Евразийском пространстве.

Для обеспечения растущих потребностей страны в электроэнергии планируется приступить к реализации ряда проектов по реконструкции и расширению существующих и строительству новых электростанций. К таким проектам относятся: модернизация энергоблоков на Аксуской ГРЭС, реабилитация неработающих энергоблоков на Экибастузской ГРЭС-1 и строительство новых мощностей на Экибастузской ГРЭС-2, расширение и реконструкция ТЭЦ-2, а также строительство ТЭЦ-3 в городе Астане, строительство Булакской ГЭС.

Будут продолжены работы по строительству и вводу в эксплуатацию второй линии ВЛ-500 кВ транзита «Север-Юг», что позволит увеличить пропускную способность транзита более чем в два раза. Будет проработан вопрос строительства Кербулакской ГЭС (контррегулятор Капчагайской ГЭС), которая позволит увеличить располагаемую пиковую мощность Капчагайской ГЭС.

При реализации проектов, направленных на увеличение генерирующих мощностей республики, особое внимание будет уделено вовлечению в энергобаланс возобновляемых источников энергии. Прежде всего, это гидроэнергетика, использование энергии ветра и солнечной энергии. В этой связи в каждом регионе страны будет проводиться целенаправленная работа по выявлению потенциала использования возобновляемых источников энергии. Будут разработаны меры стимулирования инвестиций в данный сектор энергетики.

ЛИНЕЙНЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД РЕЖУЩЕГО АППАРАТА КОСИЛОК

В настоящее время в сельском хозяйстве в косилках используются 2 типа режущих аппаратов: с вращательным движением ножа – роторные косилки и с возвратно-поступательным движением ножа – сегментные косилки. Последние преимущественно используются в зерноуборочных комбайнах.

Привод режущего аппарата в жатках комбайнов осуществляется с помощью механизма качающейся шайбы или с помощью привода планетарного типа. Каждый из этих механизмов преобразует вращательное движение в возвратно-поступательное. В свою очередь, крутящий момент для них получают с помощью последовательности механических передач, это ременные, карданные передачи, каждая передача будет иметь свой коэффициент полезного действия (КПД) и общий КПД будет рассчитываться как произведение каждой передачи. Так как в комбайне механических передач много, то это приводит к значительному снижению общего КПД. Следует также учесть излишний расход материалов при такой передаче энергии, что тоже немаловажно, и прохождение низкочастотных колебаний через механическую трансмиссию на двигатель, что приводит к увеличению потерь энергии. В следствии большого числа механизмов комбайны часто ломаются, что приводит к нежелательным простоям.

Также в жатках для получения вращательного момента используются гидромоторы. Их недостатком является дороговизна, недостаточная надёжность, возможность утечки масла в трубопроводах, для работы гидромоторов нужен энергоёмкий насос.

Мы предлагаем использовать в качестве привода режущего аппарата плоский линейный асинхронный электродвигатель (ЛАД), с помощью которого непосредственно получаем возвратно-поступательное движение.

ЛАД установим в виде отдельных 2-х модулей сзади жатки для равномерного распределения динамических и статических нагрузок. На индукторы будет подаваться импульсный ток, тем самым приводятся в движение вторичные элементы ЛАД. Обратный ход ножей будет реализоваться с помощью пружин сжатия. Скорость и амплитуда ножей будут регулироваться с помощью подаваемого импульсного тока. Питание ЛАД осуществиться от синхронного генератора, устанавливаемого на коленвал комбайна.

В настоящее время инженерами водятся работы по внедрению электроприводов в разнообразные механизмы зерноуборочных комбайнов. Использование ЛАД в качестве привода режущего аппарата будет технически выгодным дополнением. Это переход от сложной системы к простому, к более экономичному и энергосберегающему, что является актуальной задачей в наши дни и особенно будет значимым в ближайшем будущем.

УДК 621.365

Хасанов Р.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Тухватуллин М.И., ассистент

СВЧ-ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ СУШКИ ДРЕВЕСИНЫ

Основные преимущества применения СВЧ-энергии для сушки древесины таковы: высокая степень поглощения древесиной энергии электромагнитного поля СВЧ; возможность со скоростью света подвести и выделить в единице объема древесины мощность; осуществление бесконтактного избирательного нагрева и получение требуемого распределения температур в древесине; практически 100% КПД преобразования СВЧ-энергии в тепловую, низкие потери энергии в подводящих трактах и рабочих камерах; возможность мгновенного включения и выключения теплового воздействия.

А недостатки следующие: в разрабатываемых сушильных камерах применялись маломощные магнетроны от бытовых СВЧ-печей, работающие на частоте 2,45 ГГц, что неприемлемо для сушки пакета пиломатериалов; из-за конструктивных недоработок происходили локальные перегревы пиломатериалов и возгорание древесины даже при малых удельных мощностях; ожидаемого эффекта не дало и комбинирование конвективной сушки с СВЧ-сушкой древесины, при этом происходили взаимоисключающие процессы; в конвейерных СВЧ-установках для сушки длиномерных пиломатериалов имела место неравномерная сушка пиломатериалов; и, пожалуй, самый существенный недостаток: ни в России, ни за рубежом не удалось создать альянс между теми, кто производит СВЧ-оборудование, и теми, кто разрабатывает технологический процесс сушки древесины на таком оборудовании [1].

Таким образом, вышеперечисленные преимущества СВЧ-сушки древесины говорят о перспективности этого вида камер. В пользу СВЧ-камер свидетельствует и то, что постоянно ведутся разработки новых технологий сушки с применением токов СВЧ. Так, в последнее время разработаны технологии СВЧ-сушки пиломатериалов в камерах периодического действия, в конвейерных установках. Кроме того, разработана и уникальная технология СВЧ-сушки оцилиндрованного бревна. Поэтому есть основания считать, что со временем СВЧ-сушки древесины будут такими же популярными, как обычные бытовые микроволновые печи.

Библиографический список

1. Бубнов А.В., Термообработка материалов в СВЧ-поле плоской ЭМ-волны / А.В. Бубнов, В.В. Кашмет, А.В. Марков, [текст] СПб-гос. технол. ин-т. – СПб, 2003. – 18 с-Деп. в ВИНТИ 09.04.03, № 653-В2003.

УДК 621.18

Батталов Р. Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гайсин Э.М., канд. техн. наук, ст. преподаватель

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОТЫ УХОДЯЩИХ ГАЗОВ КОТЛА ТИПА КСВ В УСЛОВИЯХ МУП «СТЕРЛИБАШЕВСКИЙ ЖИЛКОМСЕРВИС»

Одно из возможных способов использования теплоты уходящих газов – это их утилизация в низкотемпературном экономайзере (НЭКО). В котлоагре-

гатах КсВ – 1,86 Г после хвостовых поверхностей имеется место для НЭКО пропускной способностью 90 т/ч (рисунок 1).

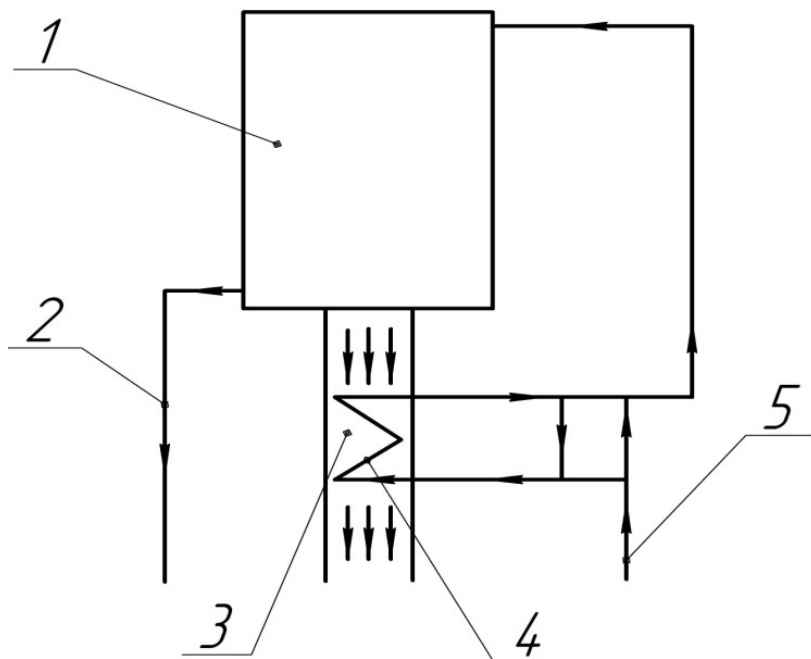


Рисунок 1
Схема движения теплоносителя в низкотемпературном экономайзере с системой рекуперации: 1 – котел, 2 – прямой теплоноситель, 3 – газоход котла, 4 – низкотемпературный экономайзер, 5 – обратный теплоноситель

Нагрев воды в количестве 120 т/ч осуществляется смешиванием нагретой воды с исходной водой.

Чтобы не допустить выпадение конденсата на трубках экономайзера, воду, поступающую в НЭКО необходимо нагреть до 60°C. Нагрев воды возможен по схеме с системой рециркуляции. Исходная вода имеет температуру 40°C. Для предотвращения выпадения агрессивного конденсата водяных паров из уходящих газов, вода на входе в утилизатор должна иметь температуру не ниже 60°C. Нагрев воды до температуры 60°C обеспечивается рекуперацией воды нагретой в экономайзере до температуры 75°C (более высокий нагрев может приводить к выпадению солей на внутренней поверхности труб).

УДК 621.18

Хусаевнов Ф.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Инсафуддинов С. З., канд. техн. наук, доцент

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОТЫ И УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ТЕПЛИЦ

Одним из важнейших параметров для растений является концентрация углекислого газа. Для интенсивной технологий выращивания уровень CO₂ в процессе фотосинтеза должен быть 600-800 ppm, а в период активного роста - 1000 ppm.

На сегодняшний день одним из инновационных способов повышения высоких урожайности в теплицах, с точки зрения энергосбережения, является использование котельных как для выработки тепловой энергии на отопление и

нагрев воды, так и утилизация углекислого газа подачей в теплицы для подкормки растений. В основе этого способа лежит процесс фотосинтеза растений, так называемая «подкормка CO_2 », которая позволяет восполнять поглощаемый растениями углекислый газ.

Предлагаемое нами устройство (рисунок 1) позволит повысить очистку подаваемых газов CO_2 , снизить температуру (повысить КПД котельной установки) и регулировать пропорции «воздух – углекислый газ» подаваемых в теплицу. Работает оно следующим образом.

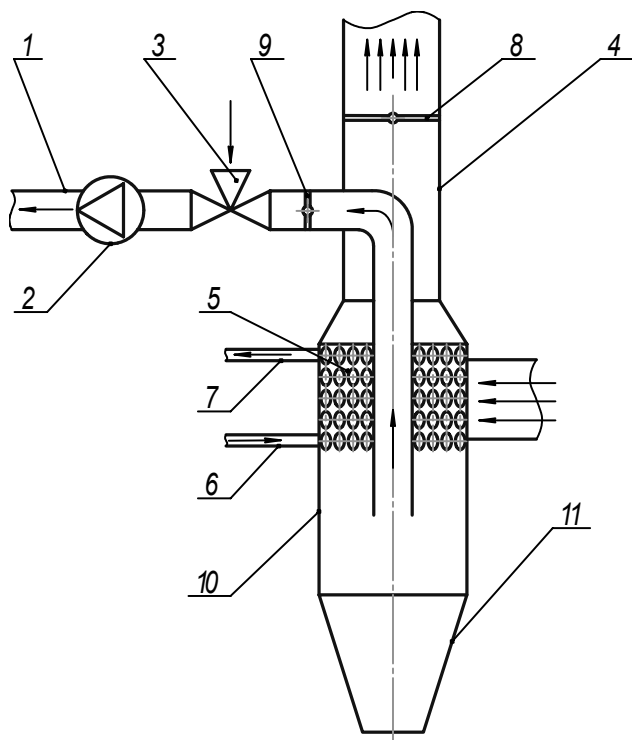


Рисунок 1

Устройство очистки и снижения температуры дымовых газов: 1 – труба ПВХ; 2 – вентилятор; 3 – кран трехходовой; 4 – труба дымовая; 5 – теплообменник; 6, 7 – выходные каналы теплообменника; 8, 9 – заслонки дымовых газов и CO_2 ; 10 – циклон; 11 – конус циклона

Поток дымовых газов очищается в циклоне 10, при этом частицы твердых примесей вследствие центробежной силы отбрасываются к цилиндрической части циклона 10 и, оседая, опускаются вниз. Очищенный поток выводится через трубу 1, и подается в теплицу для подкормки растений. В это время заслонка подачи углекислого газа 9 должна быть открыта, а заслонка 8 – закрыта. В системе предусмотрен вентилятор углекислого газа 2, управляющий пропорцией «воздух- углекислый газ» в ситуациях, когда углекислый газ превышает 60°C , вследствие подсоса воздуха через трехходовой смесительный кран 3. Витой теплообменник 5 установки позволяет охладить дымовые газы (до $t=60-80^\circ\text{C}$), нагретая при этом вода направляется в бак-аккумулятор, и в последующем используется для полива растений.

Предложенное устройство позволяет снизить выбросы углекислого газа в атмосферу за счёт его подачи для подкормки растениям; аннулировать затраты на покупку углекислого газа; снизить риск попадания сажи и иных твердых примесей в теплицу; охладить дымовые газы; достичь оптимальный температурный режим в теплице.

Прогнозируемый срок окупаемости установки 8 месяцев.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК 664.1.033

Бикташева Р.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Катков А.А., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИНИИ ОЧИСТКИ СВЕКЛЫ НА ОАО «ЧИШМИНСКИЙ САХАРНЫЙ ЗАВОД»

Для улучшения качества мойки корнеплодов на кагатном поле установлен шнеково-вальцовый очиститель. Для обеспечения производительности линии необходимо увеличить производительность устройства сухой доочистки.

С этой целью в устройство сухой доочистки параллельно основному шнеку установлен дополнительный шнек с вальцами. Для обеспечения подачи свеклы в одном направлении шнеки должны вращаться в противоположные стороны. Это достигается посредством шестеренной передачи, состоящей из двух шестерен, установленных на концах валов шнеков. Шкив приводится во вращение при помощи электродвигателя через ременную передачу.

При поступлении корнеплодов в приемное приспособление захват происходит за счет меньшего диаметра витков шнека в зоне подачи.

Радиус шнека очистителя должен составлять не менее:

$$R = l_k + r_B, \quad (1)$$

где l_k – наибольшая длина корнеплода; r_B – радиус вала шнека.

Для качественного выполнения технологического процесса очистки корнеплодов необходимо, чтобы на одном витке шнека очистителя находилось 1-2 корнеплода. Для выполнения этого условия частота вращения шнека очистителя должна составлять:

$$n = 60 \times Q/m_B, \quad (2)$$

где n – частота вращения шнека, мин.⁻¹; Q – производительность очистителя, кг/с; m_B – масса корнеплодов на витке, кг.

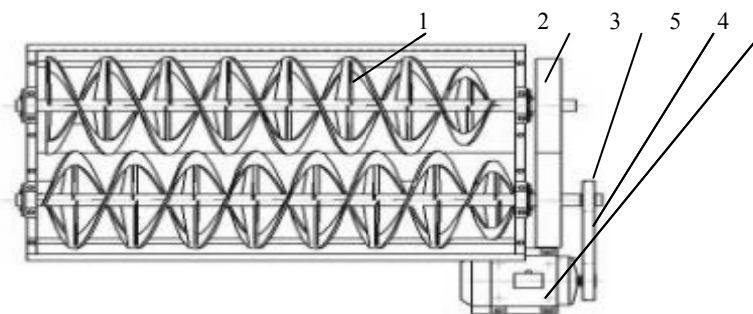


Рисунок 1

Схема устройства для сухой доочистки: 1 – шнек; 2 – шестерня; 3 – шкив; 4 – электродвигатель; 5 – ремень

Библиографический список

1. Юхин Г.П., Мартынов В.М., Катков А.А. Устройство для сухой доочистки кормовых корнеплодов в условиях кормоцеха. // Совершенствование технологии и технических средств механизации сельского хозяйства, ПГСХА, Пенза, 2001г.

2. Патент №2067806 транспортерный очиститель корнеклубнеплодов №23,1996.

УДК 637.134

Гордеев А.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мартынов В.М., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПЛУНЖЕРНОГО ГОМОГЕНИЗАТОРА

Гомогенизатор для механической обработки молока представляет собой трехплунжерный насос. Каждый из трех плунжеров, совершая возвратно-поступательное движение, всасывает жидкость из приемного канала, закрытого всасывающим клапаном, и нагнетает ее через нагнетательный клапан в гомогенизирующую головку под давлением 20...25 МПа.

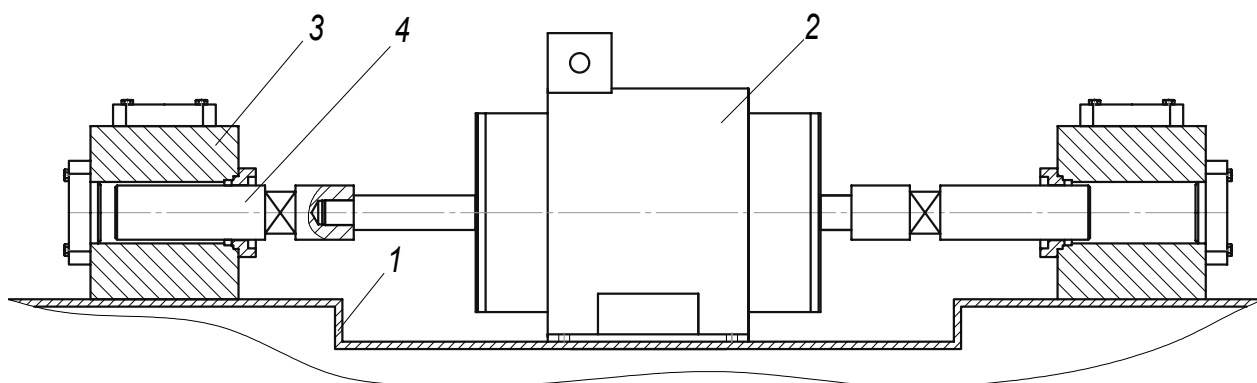


Рисунок 1

Гомогенизатор: 1 – корпус, 2 – линейный асинхронный электродвигатель, 3 – цилиндр, 4 – плунжер

Модернизация гомогенизатора заключается в замене асинхронного электродвигателя на линейный асинхронный двигатель. При этом кривошипно-шатунный механизм полностью исключается, за счет чего упрощается конструкция, снижается металлоемкость.

Библиографический список

1. Курочкин А.А., Лященко В.В. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства.- М.: Колос,2001.

2. Юхин Г.П., Технологическое оборудование молочной промышленности. Лабораторный практикум для специальностей 271100, 271300, 170600. – Уфа: БГАУ, 2005.-110с.

УДК 637.523.3

Захарова И.Ю., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Коннова А.Ю., ассистент

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ВАКУУМНОГО КУТТЕРА

Куттер вакуумный А170-0,3 периодического действия предназначен для измельчения и перемешивания под вакуумом составных компонентов при изготовлении высококачественного фарша всех видов колбас, сосисок и сарделек.

С целью повышения производительности и удобства в эксплуатации предлагается заменить привод ножевой головки. С целью снижения потерь продукта на кромке чаши предлагается разместить фторопластовое уплотнительное кольцо. Кольцо компенсирует биения элементов конструкции при вращении ножевой головки и чаши, а бурт не допускает появления зазора между крышкой ножевой головки и чашей, что исключает потери измельчаемого и перемешиваемого продукта.

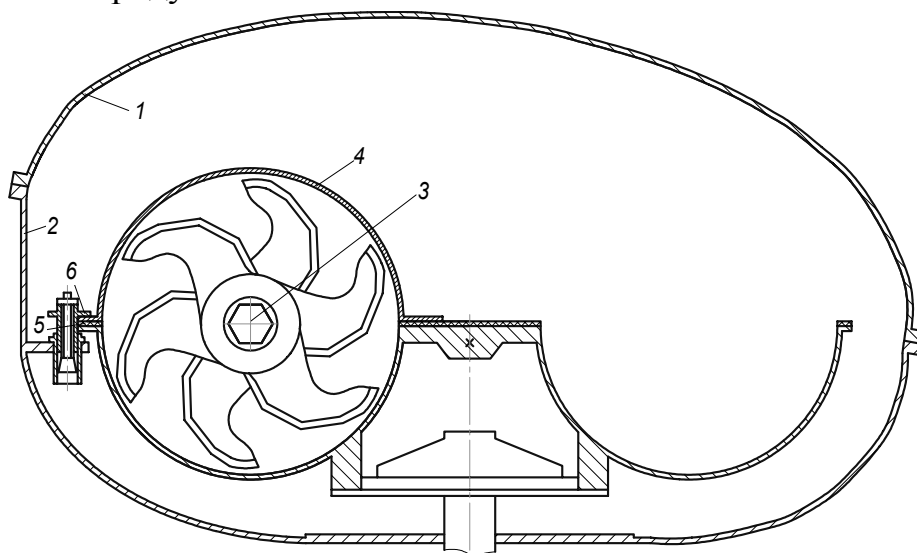


Рисунок 1

Куттер: 1 – крышка вакуумная; 2 – корпус; 3 – ножевая головка; 4 – крышка ножевой головки; 5 – фторопластовое уплотнение; 6 – бурт

Библиографический список

1. Галин Н.М. Лабораторный практикум по технологическому оборудованию мясной промышленности. Лабораторная работа №6.

2. Ивашов В.И. Технологическое оборудование предприятий мясной промышленности. Часть 2. – СПб.: ГИОРД, 2007. – 464 с., с.157,174.

УДК 664.61

Исмагилова Л.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин Н.М., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ДЕЛИТЕЛЯ-УКЛАДЧИКА ШЗЗ-ХДЗ-У

Тестоделительные машины предназначены для получения тестовых заготовок определенной массы, соответствующей с учетом упека и усушки массе вырабатываемых хлебобулочных изделий.

Делитель-укладчик ШЗЗ-ХДЗ-У предназначен для деления теста и автоматического укладывания тестовых заготовок в формы люлек расстойно-печного агрегата.

Делитель-укладчик ШЗЗ-ХДЗ-У может быть использован на хлебозаводах для комплектования поточных линий производительностью 12- 40 т/сутки с печами ФТЛ-2, ХПМ-25, ХПА-40 и др.

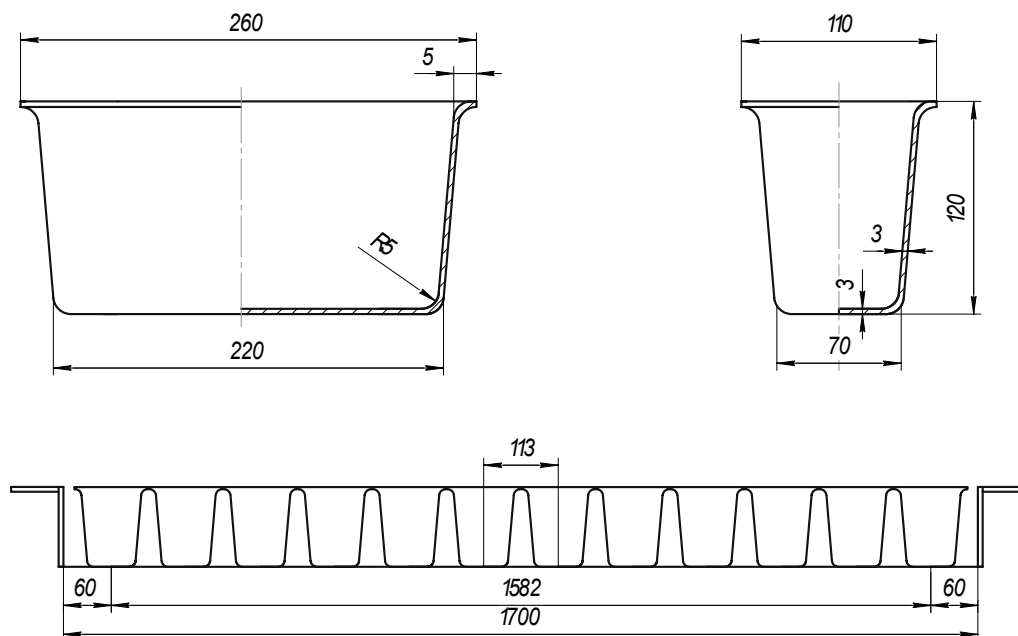


Рисунок 1
Форма хлебопекарная, люлька РПА

Модернизация делителя-укладчика ШЗЗ-ХДЗ-У заключается в замене круглых форм на прямоугольные марки Л5. Формы изготавливаются из алюминиевого сплава марки АК5М4.

Данное усовершенствование приведет к увеличению объёма продаж хлеба и позволит снизить себестоимость продукции или увеличить прибыль от продаж.

Библиографический список

1. Головань Ю.П., Ильинский Н.А., Ильинская Т.Н. Технологическое оборудование хлебопекарных предприятий. – М.: Агропромиздат, 1988. – 382 с.
2. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик. – СПб.: ГИОРД, 2002. – 496 с.

УДК 664.001.7(470.57)

Крысова Е.В., ФГОУ «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Катков А.А., канд. техн. наук, доцент

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА И ФАСОВКИ ТОПЛЁНОГО МОЛОКА НА ЗАО «ДАВЛЕКАНОВСКАЯ МОЛОЧНАЯ КОМПАНИЯ»

Молоко – продукт питания, наиболее совершенный по своему составу. Ценность молока заключается в идеальной сбалансированности питательных веществ.

Розлив топленого молока на ЗАО « Давлекановская Молочная Компания» производится на фасовочном оборудовании Esolean типа LP-2000, производительностью 5000 пакетов /час.

EL2 - это автоматическая линия розлива с четырьмя наполнительными станциями для фасовки жидких пищевых продуктов в упаковку LeanPak.

В данной работе предлагается установить воздухоотделитель для равномерной подачи молока без промежуточной ёмкости, а также для отделения воздушной фракции, с целью увеличения точности дозирования.

Это достигается за счет подачи молока напором в воздухоотделитель, тем самым воздух будет собираться в центре отделителя и подниматься вверх.

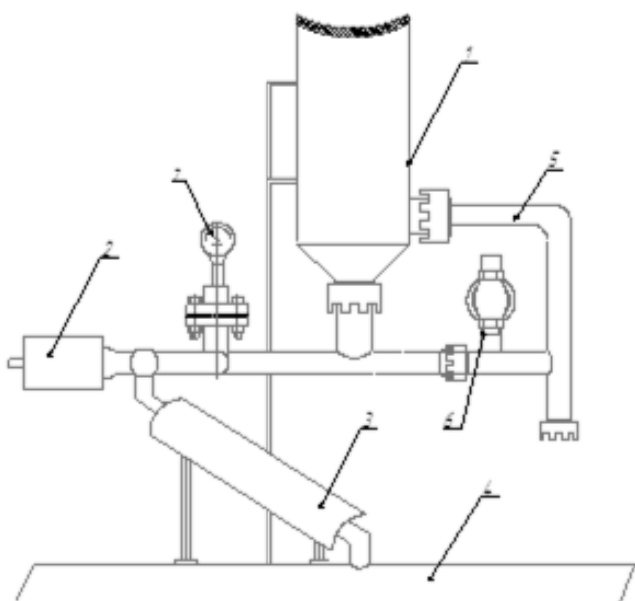


Рисунок 1

Воздухоотделитель. Вид общий: 1 – воздухоотделитель, 2 – продуктовый клапан, 3 – аккумулятор, 4 – автомат для розлива молочной продукции ECOLEAN-2000, 5 – трубопровод, 6 – вентиль, 7 – манометр

Библиографический список

1. Сурков В.Д., Липатов Н.Н., Золотин Ю.П. Технологические оборудование предприятий молочной промышленности.– 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Легкая пищевая пром-сть, 1983. – 432 с.

УДК 664.8/9.002.5

Насырова Л.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

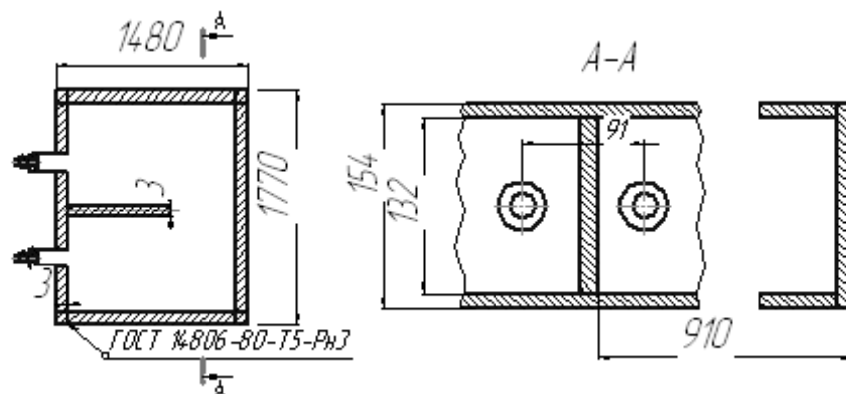
Научный руководитель – Катков А.А., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО МОЛОКА

Установка состоит из распылительной сушильной камеры, в верхнюю часть которой по трубопроводам и подают молоко и горячий воздух. Под сушильной камерой установлена инерционная пылеотделительная камера с жалюзи. Инерционная пылеотделительная камера соединена при помощи гибких элементов с виброаппаратом трубопроводом для отработанного воздуха, причем разгрузочный патрубок пылеуловителя соединен с сушилкой трубопроводом. Воздух в виброаппарат подается по трубопроводу, а готовый продукт выгружается из виброаппарата по трубопроводу.

Установка работает следующим образом.

В сушильную камеру подается сгущенное молоко по трубопроводу и горячий воздух по трубопроводу. Молоко распыляется и сушится в сушильной камере. Под действием собственного веса и потока горячего воздуха сухое молоко с определенной влажностью поступает в инерционную пылеотделительную камеру, где оно отделяется от воздуха, который уходит через жалюзи в пылеуловитель по трубопроводу. Частицы молока поступают на горизонтальные полки виброаппарата, где под действием вибраций они агломерируются, а досушиваются и охлаждаются за счет подвода теплоносителя по горизонтально расположенным над полками трубам. Подаваемый в виброаппарат в небольшом количестве воздух (для снижения точки росы) выходит через патрубок в инерционную камеру за жалюзи. Объединенный газовый поток направляется в пылеуловитель по трубопроводу. Осевшая пыль через разгрузочный патрубок направляется в верхнюю часть распылительной сушилки по трубопроводу.



Библиографический список

1. Липатов Н.Н., Харитонов В.Д. Сухое молоко: теория и практика.- М.: АгроНИИТЭИ, 1981.- 296с.

УДК 664.6/7.001.7

Поляков А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин Н.М., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ ТЕСТОДЕЛИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ ВОСХОД ТД-2

Тесто является лабильной системой, механические свойства его изменяются во времени вследствие протекания в нем биохимических (ферментативных) и физико-химических процессов.

Процесс деления теста на куски занимает длительный период времени. В связи с этим в тесте, находящемся в приемном бункере ТДМ накапливаются неравномерно распределенные крупные пузыри газовой фазы. Что вследствие объемного деления приводит к получению тестовых кусков разной массы, т. е. повышается погрешность деления теста на куски. Для решения этой проблемы предлагаю установить в приемный бункер ТДМ мешалку с частотой вращения 15 мин^{-1} .

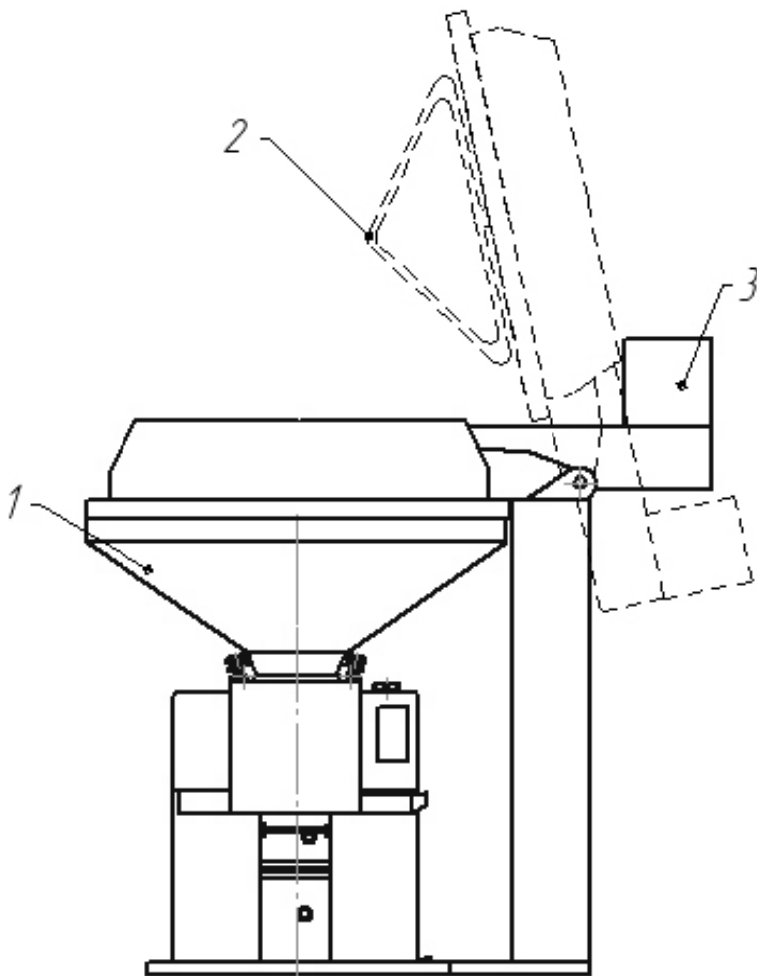


Рисунок
Конструкция модернизированного тестоделителя ВОС-ХОД ТД-2: 1 – приемный бункер; 2 – мешалка; 3 – устройство привода мешалки

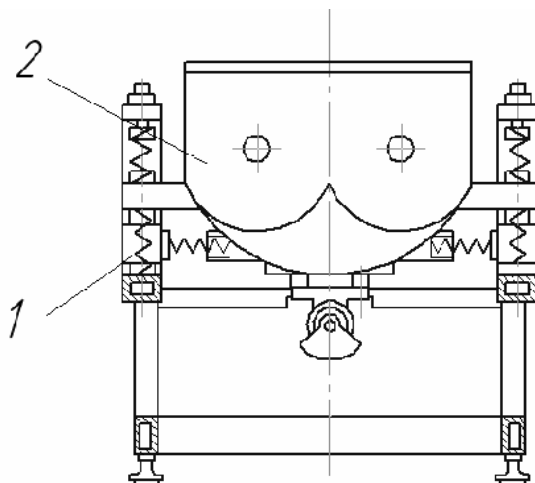
Благодаря данной модернизации происходит дробление, вывод, а также равномерное распределение газовой фазы, что позволит повысить точность деления.

УДК 664:637.5

Пономарева Е.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Коннова А.Ю., ассистент

ПУТИ СНИЖЕНИЯ ЗАТРАТ НА ПЕРЕМЕШИВАНИЕ КОЛБАСНОГО ФАРША



Фаршемешалка предназначена для смешивания различных видов фаршей и всевозможных компонентов при производстве колбасных изделий [1].

С целью уменьшения времени цикла перемешивания, а, следовательно, и энергозатрат. Предлагается внести следующие изменения в существующую конструкцию фаршемешалки: установить дежу 2 на виброопоры 1, которые смонтированы под грузочной емкостью. Они в свою очередь

установлены одной стороной к верхней части загрузочной емкости, а другой стороной к опорной перегородке рамы. С помощью дебалансного вибратора можно регулировать частоты вибрации загрузочной емкости, что позволит использовать данную фаршемешалку для всех видов колбас. Загрузочная емкость снабжена герметичной крышкой, в которую встроено устройство для присоединения загрузочной емкости к вакуумной системе. Рабочие органы выполнены в виде двух горизонтально расположенных валов с лопатками. А в торце дежи под каждым валом расположены два люка для выгрузки продукта.

Библиографический список

1. АгроНИИТЭИТО по инженерно-техническому обеспечению. Машины, оборудование и средства автоматизации для перерабатывающих отраслей АПК. Каталог, том 1. Мясная промышленность. - М.: АгроНИИТЭИ, 1990.- 213с.

2. Буяков А.С. и др. Дипломное проектирование предприятий мясной промышленности. - М.: Изд. ПП, 1979. - 247 с.

УДК 637.2

Сайпанова О.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мартынов В.М., канд. техн. наук, доцент

ОПТИМИЗАЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Расчет маслоизготовителя периодического действия с цилиндрической емкостью сводится к определению диаметра и ширины емкости. Конструктивные параметры маслоизготовителя рассчитали таким образом, чтобы приведённые затраты были минимальными. Основные конструктивные параметры маслоизготовителя периодического действия: объем маслоизготовителя $1,04\text{м}^3$, длина емкости 1467мм, диаметр емкости 950 мм.

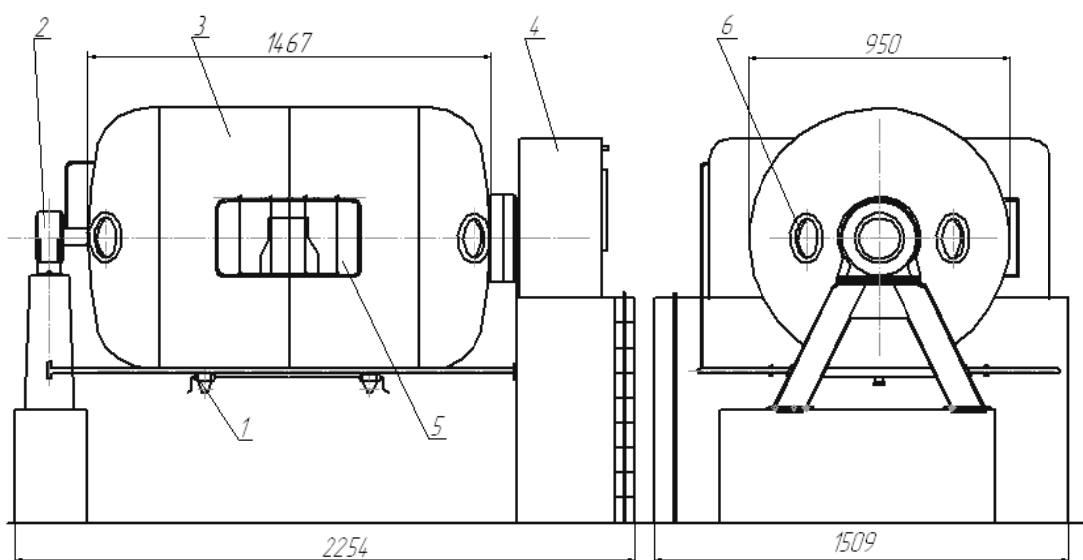


Рисунок 1

Маслоизготовитель периодического действия: 1 – краны для выпуска масла, 2 – подшипник, 3 – емкость, 4 – привод, 5 – люк, 6 – смотровое окно

Направлением модернизации маслоизготовителя периодического действия являются лопасти, которые предназначены для интенсивного перемешивания сбиваемой массы в период сбивания сливок в масляное зерно и сбрасывания масла в период обработки. Лопасть обеспечивает быстрое сбивание масла и улучшение качества масла.

Библиографический список

1. Соколов В.И. Основы расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств. М.: Колос, 1992-399 с.
2. Сурков В.Д. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности / В.Д.Сурков, Н.Н.Липатов, Ю.П.Золотин – М.: легкая и пищевая промышленность, 1983. -432.

УДК 664.61

Файзуллина Г. Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин Н. М., канд. техн. наук, доцент

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ПЕЧИ Г4-ХПФ-16

Печь тупиковая, блочно-каркасная с каналным обогревом, с частичной рециркуляцией отработанных дымовых газов, обеспечивает хороший термический КПД и оптимальную выпечку в трех зонах с тремя разными температурами.

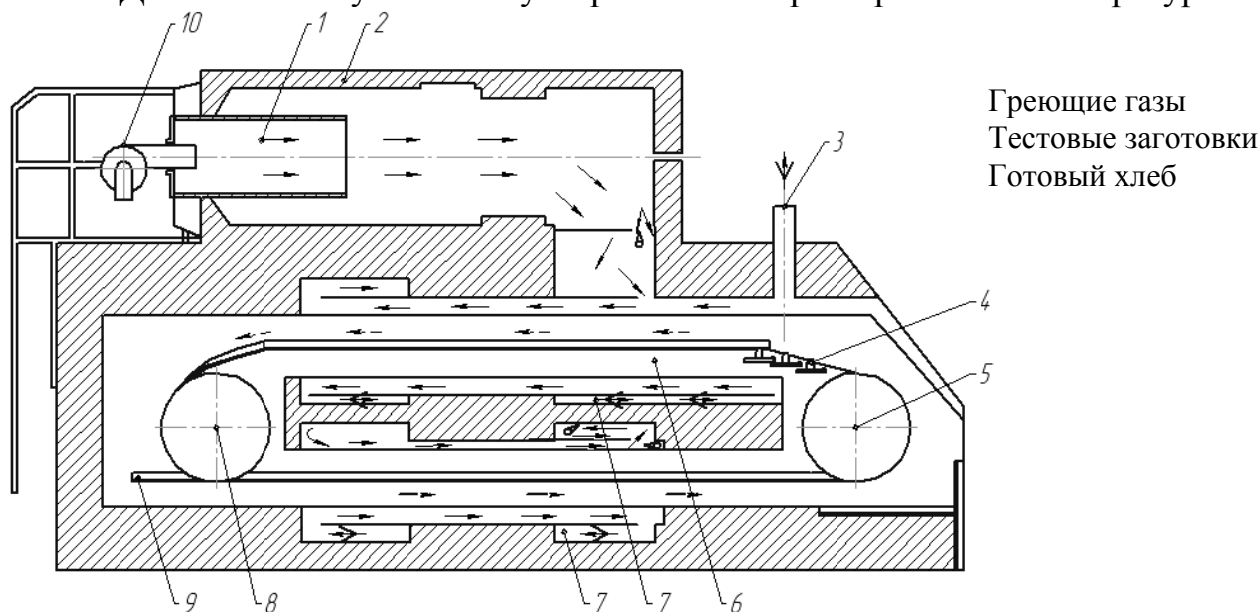


Рисунок 1

Продольный разрез печи Г4-ХПФ-16: 1 – топочная сетка; 2 – каркас печи; 3 – отвод излишков пара; 4 – люльки; 5 – приводной вал конвейера; 6 – пекарная камера; 7 – коробка отработанных газов; 8 – натяжной вал; 9 – направляющие тяговых цепей; 10 – вентилятор

Принцип работы печи основан на подаче тепла, сжигаемого топлива, в газоходы печи, через которые тепло подается в пекарную камеру, где на конвейере подвешены люльки с тестовыми заготовками, сброс отработанных газов производится в количестве, равном подаваемому на сжигание топливу и необходимому количеству воздуха, остальные газы идут на рециркуляцию, что позволяет рационально использовать тепло.

Острые газы, полученные от сгорания топлива, из топки попадают в жаровую трубу, где смешиваются с отработанными газами, пришедшими от вентилятора рециркуляции и подаются в короб, из которого попадают в распределительный короб верхнего яруса пекарной камеры. В распределительном коробе с помощью шиберов распределяются в газоходы верхнего и нижнего обогрева пекарной камеры. В конце газохода имеется короб, из которого греющие газы по патрубку подаются в короб верхнего газохода нижнего яруса пекарной камеры.

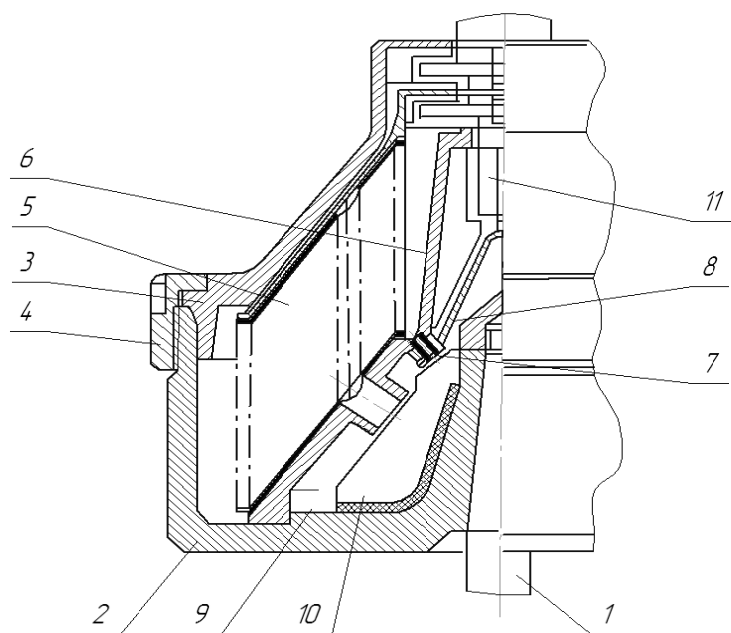
УДК 637.148

Хатипова Л.Т., ФГОУ «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Юхин Г.П., д-р тех. наук, профессор

ПОВЫШЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ БАРАБАНА СЕПАРАТОРА ВЫСОКОЖИРНЫХ СЛИВОК

Модернизация является одним из способов повышения производительности оборудования. На основе анализа существующих патентов, был модернизирован барабан сепаратора высокожирных сливок.



Рисунок

Барабан сепаратора: 1 – вертикальный вал; 2 – основание барабана; 3 – крышка барабана; 4 – гайка; 5 – пакет конических тарелок; 6 – тарелкодержатель; 7 – резьбовые полые винты; 8 – обтекатель; 9 – камера предварительной сепарации; 10 – крыльчатка; 11 – питающая труба

На нижней внутренней поверхности тарелкодержателя (6) с помощью полых резьбовых винтов (7), крепится обтекатель (8), обеспечивающий проход сливок под тарелкодержатель. Обтекатель предохраняет нижележащую камеру предварительной сепарации (9) от размывания (турболизации) потоком сливок. Крыльчатка (10) разделяет камеру предварительной сепарации на ряд секторов.

Сепаратор работает следующим образом. Сливки подаются в барабан из питающей трубы (11) и, пройдя через зазоры между обтекателем и стенкой тарелкодержателя, поступают в камеру предварительной сепарации. Где наиболее крупные жировые частицы направляются к оси барабана и, концентрируясь в секторах крыльчатки, через резьбовые полые винты (7) выводятся в общий по-

ток легкой фракции, минуя основной пакет тарелок (5). В результате этого увеличивается производительность сепаратора и полнота отделения сливок.

Библиографический список

1. Сурков В.Д. и др. Технологическое оборудование предприятий молочной промышленности – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.-432с.

2. Патент РФ №В04В1/08 Сепаратор для разделения эмульсий. Опубликовано в БИ №16, 2006.

УДК 664.61

Юнусова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин Н.М. канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕСТОПРИГОТОВИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА ХТР

При массовом производстве узкого ассортимента хлеба и ХБИ целесообразно использовать тестоприготовительные агрегаты.

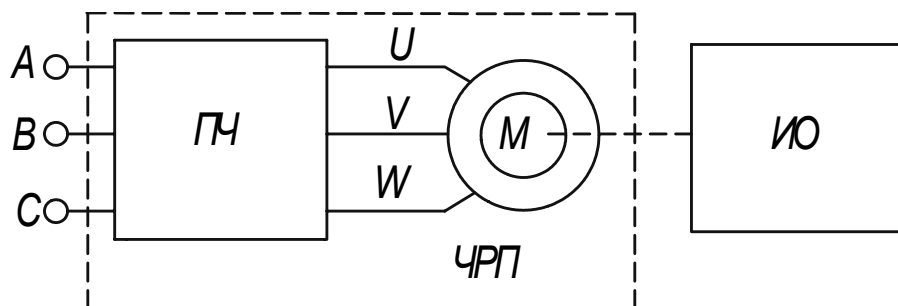
Тестоприготовительные агрегаты гарантируют большую производительность, и полностью механизацию производственного процесса теста, а также уменьшает капитальные и эксплуатационные затраты.

Модернизация агрегата ХТР заключается в том, чтобы использовать в бродильном корыте «Рабиновича» преобразователь частоты электрической энергии, тем самым добиться плавного изменения скорости вращения большого шнека для продвижения теста, и добиться плавного регулирования продолжительности брожения теста.

Применение преобразователя обеспечит:

-снижение расхода электрической и тепловой энергии

-комплексную защиту электродвигателя, «мягкий» режим работы электродвигателя на этапах запуска и торможения, что значительно увеличивает срок его службы.



ГЧ преобразователь частоты,

ИО исполнительный орган,

ЧРП частотно регулируемый электропривод.

Рисунок 1

Частотно регулируемый привод

Библиографический список

1. Хромеенков В.М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик. -СПб.: ГИОРД, 2002.-496 с.

2. Головань Ю.П., Ильинский Н.А., Ильинская Т.Н. Технологическое оборудование хлебопекарных предприятий.- М.: Агропромиздат, 1988.-382с.

УДК 664.3.002.5

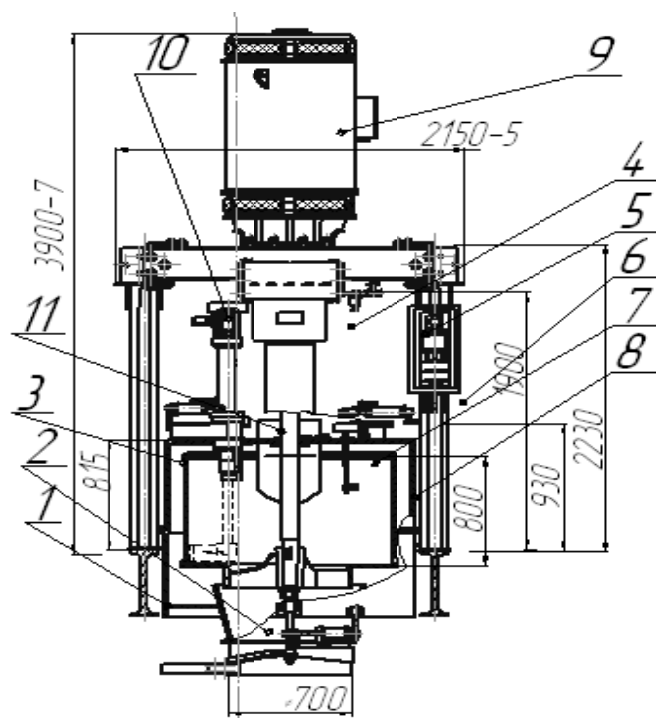
Ягафаров А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин Н.М., канд. техн. наук, доцент

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА СУХИХ ЖИВОТНЫХ КОРМОВ

Усовершенствованная центрифуга работает следующим образом.

Разгон незагруженной центрифуги от 0 до 500 мин⁻¹. На скорости 500 мин⁻¹ происходит открывание заслонки и загрузка ротора центрифуги шкварой с помощью шнека. По мере заполнения ротора продуктом, регулятор загрузки



следит за процессом и отключает загрузочный шнек при достижении массы загружаемого продукта 500 кг. Далее происходит закрытие шиберной заслонки и разгон центрифуги последовательно до скорости 1000 и 1500 мин⁻¹. Обезжиривание производится на рабочей 1500 мин⁻¹ в течение 20 минут. Торможение центрифуги – рекуперативное с 1500 мин⁻¹ последовательно до скорости 1000, 500 и 230 мин⁻¹. Противоточное торможение со скорости 230 мин⁻¹ до нуля, реверс и разгон до 70...100 мин⁻¹. На скорости 100 об./мин. производится срез обезжиренной шквары.

Нож подводится к обечайке ротора на расстоянии 2-3 мм, врезается в слой обезжиренной шквары и срезает его. После чего он возвращается в исходное положение и происходит выгрузка обезжиренной шквары.

Библиографический список

1. Митин В.В. и др. Автоматика и автоматизация производственных процессов в мясной и молочной промышленности. – М.: Агропромиздат, 1987. – 248 с.

УДК 637.146.3:637.17

Атмасова А. П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С. Г., канд. с.-х. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АЦИДОФИЛЬНОГО

В нашей стране кисломолочные продукты особенно широко стали применять с начала XX в., когда И. И. Мечников впервые изучил значение их в питании человека. Он установил, что молочнокислые бактерии, попадая в кишечник вместе с кисломолочными продуктами, создают кислую среду, препятствующую развитию гнилостных бактерий. Многие кисломолочные продукты содер-

жат антибиотические вещества, подавляющие развитие кроме нежелательной микрофлоры кишечника, также возбудителя туберкулеза, стафилококков и других микроорганизмов. Антибиотические вещества могут образовывать ацидофильная палочка, молочный и сливочный стрептококки, бифидобактерии и др.

В связи с широким применением антибиотиков в медицине повысилась роль продуктов, содержащих ацидофильные палочки. Их использование дает возможность восстановить нормальную микрофлору кишечника, угнетаемую антибиотиками. Поэтому мы заинтересовались таким кисломолочным продуктом, как ацидофильное молоко, которое готовят, сквашивая пастеризованное молоко чистыми культурами ацидофильных бактерий.

Целью нашего исследования является использование смеси кобыльего и коровьего молока для производства ацидофильного. Ацидофильное молоко производят из коровьего молока, но еще не изучена возможность применения кобыльего молока при его производстве. Кроме того, в Республике Башкортостан традиционно производят и перерабатывают кобылье молоко на кумыс, который является ценным и диетическим продуктом.

Для производства напитка использовали сырье следующего состава: цельное молоко кобылье и коровье в соотношении 60:40. Скваживание смеси осуществлялось закваской ацидофильной палочки. Продолжительность сквашивания при температуре $35 \pm 2^\circ\text{C}$ составила 7,5 ч., кислотность сгустка составила 60°T .

Нами впервые была изучена возможность использования кобыльего молока при производстве ацидофильного молока, подобрана оптимальная доза закваски, которая наилучшим способом сказывается на потребительских качествах готового продукта, проведены микробиологические анализы, определен срок годности.

Таким образом, в результате исследований была установлена возможность производства ацидофильного молока, являющимся продуктом пробиотической направленности.

УДК 637.1/3:638

Абуталипова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДА В ПРОИЗВОДСТВЕ ЙОГУРТА

Издавна считалось, что кисломолочные продукты оздоравливают организм. С развитием микробиологии были научно обоснованы диетические, а с открытием антибиотиков и лечебные свойства этих продуктов. Йогурт – кисломолочный продукт с повышенным содержанием сухих обезжиренных веществ молока, произведённый с использованием смеси заквасочных микроорганизмов – термофильных молочнокислых стрептококков и болгарской молочнокислой палочки. Йогурты сейчас очень распространены по всему миру: их вырабатывают из коровьего молока с добавлением сливок и сухого обезжиренного молока. В йогуртах много кальция, столь важного для роста и состояния зубов и костей, они хорошо влияют на микрофлору кишечника. В чистом своем виде это жидкий кисломолочный продукт, благотворно влияющий на процесс пищеварения.

Однако таковым его никто не употребляет. Поэтому производители приводят такой продукт в наиболее удовлетворительное для потребителя состояние, добавляя туда фрукты, мюсли, а также красители, вкусовые добавки, загустители, стабилизаторы. Однако в изученной литературе не встречаются данные об использовании меда в качестве добавки. Ввиду того, что в Республике Башкортостан традиционно занимаются пчеловодством, то использование меда в качестве добавки улучшающего вкус и полезные качества йогурта является актуальным вопросом для проведения исследований.

При использовании в пищу мед быстро усваивается организмом (усвояемость меда составляет 97-98%) и способствует лучшему пищеварению. Кроме того, мед содержит большое количество ароматических веществ, которые улучшают вкусовые качества различных продуктов при добавлении в них меда. Поэтому применение меда при производстве йогурта будет благоприятствовать улучшению органолептических свойств продукта.

Внесение меда осуществлялось в полученный нами йогурт из коровьего молока с добавлением 2% сухого кобыльего молока после сквашивания йогуртовой закваской. Испытаны следующие варианты внесения меда 2,3,4,5%. Перед внесением мед предварительно нагревали на водяной бане до жидкой консистенции при температуре не более 40°C. После внесения меда производили перемешивание йогурта до однородной консистенции. Нами были проведены исследования по изучению органолептических показателей йогурта обогащенного медом.

На основании проведенных экспериментов следует считать оптимальным количеством внесения меда 3% от массы продукта для получения йогурта с хорошими органолептическими свойствами.

УДК 637.146.3:637.17

Атмасова А.П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Николаева О.Н., канд. биол. наук, ассистент;

Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ОЦЕНКА АЦИДОФИЛЬНОГО МОЛОКА НА НЕКОТОРЫЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

На кафедре “Технология мяса и молока” мы проводили исследования ацидофильного молока, выработанного из смеси кобыльего и коровьего молока сквашенного чистыми культурами ацидофильных бактерий и определяли органолептические физико-химические показатели готового продукта.

На кафедре “Паразитология, микробиология, эпизоотология, зооигиена и ветсанэкспертиза” исследовали ацидофильное молоко на микробиологические показатели: 1) определение бактерий группы кишечной палочки; 2) анализ микроскопических мазков; 3) определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам (линкомицин, гентамицин, тетрациклин, полимиксин, стрептомицин, левомицитин).

Микробиологический анализ готового продукта ацидофильного напитка проводили согласно ГОСТ 9225-84 “Молоко молочные продукты. Методы микробиологического анализа”.

Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам определяли методом диффузии в агар с применением стандартных дисков, содержащих антибиотики (Т.С. Костенко с соавт., 1989).

Оценку результатов проводили с учетом наличия или отсутствия зоны задержки роста, размера зоны вокруг диска с антибиотиком. Отсутствие зоны задержки роста бактерий свидетельствует о нечувствительности их к данному препарату.

Бактерии группы кишечной палочки определяли на среде Кесслер. По 1 мл из второго разведения продукта засеивали в пробирки со средой Кесслер. Пробирки с посевом поместили в термостат при температуре 43°C на 18-24 часа. Затем пробирки с посевами просматривали и устанавливали бродильный титр. При отсутствии газообразования продукт считают не загрязненным кишечной палочкой.

Бактерии группы кишечных палочек не обнаружены в 0,01 г продукта.

В микроскопическом препарате в 10 полях зрения обнаружены *L. lactis*, *Lbm. acidophilum*. Микрофлора богатая.

Чувствительность штамма ацидофильной палочки к антибиотикам в продукте определяли в 2-х образцах: ацидофильное молоко, изготовленное на коровьем молоке и на основе кобыльего молока (соотношение кобыльего молока к коровьему – 60:40).

В результате проведенных анализов на определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам было выявлено, что ацидофильное молоко в обоих образцах не чувствительно ко всем видам антибиотиков (линкомицин, гентамицин, тетрациклин, полимиксин, стрептомицин, левомицитин).

УДК 637.146.3:637.12

Бадретдинова А.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА БИОЙОГУРТА ОБОГАЩЕННОГО «КРУПОЙ ЗДОРОВЬЯ ТАЛКАН»

Для современных условий, сложившихся в городе Уфа, характерен полный набор неблагоприятных факторов, влияющих на нормальное функционирование пищеварительной системы человека: экологическое неблагополучие, возрастание стрессовых воздействий и неполноценное питание.

Поэтому целью нашей научно-исследовательской работы является изучение возможности создания продукта питания с использованием молочнокислых бактерий и бифидобактерий, рассматривающихся в качестве основы функционального питания человека и способствующих профилактике ряда заболеваний, а также обогащенного «крупой здоровья талкан».

С учетом растущей популярности йогурта как типичного представителя кисломолочных продуктов, считаем возможным создание биойогурта из коровьего молока с добавлением сухого кобыльего молока, обладающего уникальными диетическими свойствами и легкой усвояемостью. Это, несомненно, позволит резко повысить потребительские свойства этого продукта, а также

даст дополнительные возможности для экономического развития молочного коневодства. Поэтому разработка технологии биоюгурта с использованием сухого кобыльего молока является важным актуальным направлением научных исследований, а в сочетании с наполнителями биопродукт приобретет еще более полезные свойства. В качестве наполнителя использовали талкан. Талкан это крупа из проросшей пшеницы, которую употребляли еще кочевые народы как источник витаминов, минералов, углеводов и аминокислот.

Объектами исследования служили: сухое кобылье молоко, высушенное в кумысном цехе санатория «Юматово», молоко цельное коровье, талкан. Для приготовления биоюгурта использовалась закваска прямого внесения со стандартной микрофлорой для йогурта УО-МІХ, в состав которой входят чистые культуры микроорганизмов болгарской палочки и термофильного стрептококка и бифидобактерии.

Пищевая ценность в 100 г продукта составила: (для образца с 9% содержанием талкана) жир – 4,0%, белок – 4,5%, углеводы – 10%, энергетическая ценность – 94 ккал.

Таким образом, нами установлена возможность производства биоюгурта молочно-злакового состава для функционального питания.

УДК 637.146.3:637/12

Биксаева Ш.Б., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Николаева О.Н., канд. биол. наук, ассистент;

Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АЦИДОФИЛИНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА

В настоящее время уделяется большое внимание на проблемы здорового питания и поддержки естественного иммунитета. Важным показателем здоровья является состав микрофлоры кишечника человека, которая состоит в основном, из молочнокислых бактерий. Одной из главных причин дисбактериозов является массовое применение антибиотиков. Для восстановления лактофлоры человека используют различные пробиотики. Среди бактерий, применяемых как пробиотики, наиболее широко известна своим полезным действием *Lactobacillus acidophilum*. Эти микроорганизмы обладают такими свойствами, как стимуляция иммунной системы, антиканцерогенное действие, конкурентное исключение патогенных бактерий, смягчение непереносимости лактозы.

Целью нашей работы являлось изучение микробиологических свойств ацидофилина на основе кобыльего молока. Были проведены исследования на наличие БГКП, молочнокислых микроорганизмов, определение чувствительности продукта к антибиотикам.

Согласно ФЗ № 88 Техническому регламенту на молоко и молочную продукцию ацидофилин – кисломолочный продукт, произведенный с использованием в равных соотношениях заквасочных микроорганизмов – ацидофильной молочнокислой палочки, лактококков и приготовленной на кефирных грибках закваски. В микроскопическом препарате в 10 полях зрения видны *L. lactis*,

Lbm. acidophilum, St. thermophilus, единичные дрожжи. Микрофлора богатая, характерная для данного вида продукта.

Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам проводили методом диффузии в агар с применением стандартных дисков, содержащих антибиотики. В результате анализа было выявлено, что ацидофилин с использованием в качестве сырья кобыльего молока в отличие от продукта из традиционного сырья, нечувствителен к антибиотикам: левомецетин, линкомицин, ципрофлоксацин, стрептомицин, цефазолин, полимиксин, канамицин, олеандомицин, бензилпенициллин. Такие выводы можно объяснить особенностями химического состава кобыльего молока.

Бактерии группы кишечной палочки при посеве на среду Кесслер не обнаружены в 0,01 г продукта. Молочнокислые микроорганизмы обнаружены в 10-м разведении.

Таким образом, исследованный нами продукт по микробиологическим показателям соответствует нормативным документам. Разработанная технология ацидофилина на основе кобыльего молока позволит повысить полезные свойства этого продукта благодаря уникальной биологической ценности кобыльего молока.

УДК 637.146.3:637/12

Биксаева Ш.Б., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ АЦИДОФИЛИНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОБЫЛЬЕГО МОЛОКА

Ацидофилин относится к функциональным продуктам питания, т.е. может присутствовать в ежедневном рационе и имеет доказанное положительное влияние на здоровье. Штамм ацидофильной палочки относится к пробиотическим микроорганизмам, предотвращает дисбактериоз, снижает холестерин, смягчает непереносимость лактозы, а также оказывает антиканцерогенное действие.

В настоящее время имеются технологии производства ацидофилина из коровьего молока. Но мало изучена выработка кисломолочных продуктов из молока разных сельскохозяйственных животных.

Целью нашей работы являлось изучение возможности производства ацидофилина на основе смеси кобыльего и коровьего молока, а также разработка нормативной документации на этот продукт. Выбранная нами тема актуальна, т.к. в Республике Башкортостан и ряде других регионов России развито молочное коневодство. Получаемое кобылье молоко используется, в основном, для производства только одного продукта – кумыса.

Для производства напитка использовали сырье следующего состава: натуральное молоко кобылье и цельное молоко коровье в соотношении 60:40. Смесь пастеризовали, охладили до 32°C, внесли комбинированную закваску ацидофильной молочнокислой палочки, термофильного стрептококка и приго-

товленной на кефирных грибках закваски. Продолжительность сквашивания составила 7 часов. Кислотность полученного продукта 65°Т.

На основании сравнительного анализа изменения органолептических, физико-химических показателей ацидофилина в зависимости от количества и состава внесенной закваски сделали вывод, что оптимальная доза закваски составляет 5%, при которой наблюдаются наилучшие потребительские качества продукта. В готовом продукте были определены некоторые микробиологические показатели. БГКП не обнаружены в 0,01 г продукта. Молочнокислые микроорганизмы обнаружены в 10-м разведении. В микроскопическом препарате наблюдались молочнокислые палочки, стрептококки, единичные дрожжи.

По результатам проведенных анализов на изменение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей в зависимости от времени определили срок годности ацидофилина 3 суток.

Разработанная технология ацидофилина на основе смеси кобыльего и коровьего молока позволит повысить полезные свойства этого продукта благодаря уникальной биологической ценности кобыльего молока, расширить ассортимент кисломолочных продуктов. Ацидофилин на основе кобыльего молока может использоваться в детском и диетическом питании.

УДК 637.1: 338.4

Брагина Ю.Ю., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ПРИСУТВИЕ МОЛОЧНЫХ КОМПАНИЙ НА МОЛОЧНОМ РЫНКЕ

Россия входит в десятку мировых потребителей молока и молочной продукции и представляет собой крупный молочный рынок. Самой крупной на рынке молока является компания Вимм Билль Данн. По некоторым оценкам занимаемая компанией доля рынка составляет 35%. Компания является одним из наиболее крупных производителей молочных продуктов и соков. Вимм Билль Данн пользуется своими преимуществами путем воплощения стратегии продвижения своих товарных брендов с акцентом на лучшее качество продукции, на разработку новых продуктов, которые по своему вкусу и консистенции не будут уступать продукции западного производства.

На рынках традиционных молочных продуктов основными конкурентами являются российские производители, такие как Юнимилк, на рынке обогащенных молочных продуктов основным из игроков является компания Данон. На рынке йогуртов и десертов, а также, в некоторой степени, на рынке детских молочных продуктов конкурируют зарубежные фирмы Данон, Кампина и Эрман.

Юнимилк – это холдинговая компания, второй по величине российский производитель молочной продукции. Компания Юнимилк выпускает широкий ассортимент молочных продуктов. Эксперты считают, что одним из основных конкурентов на рынке молока является французская фирма Данон. Данон владеет молочным комбинатом в Поволжье, где производится натуральный йогурт, йогурт с фруктовыми добавками и кефир, кроме этого компания имеет молочный комбинат в Московской области.

Эрман, немецкая компания – производитель йогуртов, которые изготавливаются на комбинате, расположенном в Московской области. Фирменные бренды Эрман: «Эрмигурт», «Йогуртович», «Фруктович» и «Услада» были специально разработаны с расчетом на российского потребителя.

Молочный комбинат Воронежский-российская компания, производящая широкий ассортимент молочной продукции. Его основными брендами являются «Вкуснотеево» и «Иван Поддубный.» Зарубежные компании-производители молочных продуктов имеют солидный бюджет рекламной деятельности и более совершенные производственные технологии, которые позволяют им предлагать на рынке высококачественную продукцию.

Благодаря возросшему объему производства йогуртов и молочных десертов в России, вышеуказанные зарубежные предприятия стали основными конкурентами группы Вимм Билль Данн в данном сегменте рынка.

УДК 637.5

Габитова Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Зубаирова Л.А., канд. техн. наук, доцент

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУР КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ КАТЕГОРИИ «ХАЛЯЛЬ»

В последние годы мясоперерабатывающие предприятия расширяют ассортимент мясных изделий относящихся к категории «Халяль». Рост мирового производства халяльной продукции ежегодно растет на 15%, такая же тенденция наблюдается и в Российской Федерации. В общей доле объемов производства продукции этой категории преобладают «Микояновский» и «Царицынский» мясокомбинаты (свыше 8000 тонн в год). В нашей республике мясные изделия представлены незначительно, хотя потребность в этом виде продукции столь же велика.

В качестве основного мясного сырья применяют мясо птицы как ручной, так и механической обвалки. Для улучшения функциональных свойств фаршей колбасных изделий из мяса птицы используется ряд добавок животного происхождения. Более предпочтительными являются молочные белки и молочно-белковые смеси, которые обладают не только высокой пищевой и биологической ценностью, но и хорошими функциональными свойствами.

Целью исследований явилось определение функциональных свойств молочного белка «Анисомин» и молочно-белкового препарата «Молпро» разработанных компанией «Мельница приправ Нессе» и ООО «Мясной ряд».

Результаты исследований показали, что лучшим эмульгатором является белок «Анисомин» (ЭС=85,7%), что обеспечит связывание диспергированного жира при составлении фарша.

Высокую водосвязывающую способность проявили образцы при гидромодуле 1:3 и продолжительности гидратации 15 мин.

Высокую водоудерживающую способность проявил белок «Молпро» сохраняя стабильные показатели при гидратации 1:10. Для белка «Анисомин» влагоудерживающая способность снижается до 56% и 12% при гидратации 1:4 и 1:10 соответственно.

Результаты тестирования вязкости исследуемых белков показали, что исследуемые образцы по реологическим свойствам существенно отличаются: «Молпро» ($\nu_3=6,9^\circ\text{E}$), «Анисомин» ($\nu_3=1,1^\circ\text{E}$). Возможно, это связано с присутствием в составе «Молпро» структурообразователей углеводной природы.

Таким образом, изучив функционально-технологические свойства белков и фаршей, можно рекомендовать к использованию молочного белка «Анисомин» в сухом виде и при гидратации 1:3 в составе рецептур всех ассортиментных групп колбас, а молочно-белкового препарата «Молпро» – при производстве групп вареных колбас, сосисок, сарделек при гидратации препарата 1:10.

УДК 637.17

Еникеев М.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с-х. наук, доцент

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА КУМЫСА

Кумыс – кисломолочный напиток беловатого цвета из кобыльего молока, полученный в результате молочно-кислого и спиртового брожения при помощи болгарской и ацидофильной молочнокислых палочек и дрожжей. Первое упоминание о кумысе можно найти в трудах древнегреческого историка Геродота (484-424 гг. до н.э.), который, описывая быт скифов, рассказывал, что любимым напитком этого народа был особый напиток, приготовленный путём сбивания кобыльего молока в глубоких деревянных кадках.

При кумысном брожении белок превращается в легкоперевариваемые вещества, а молочный сахар – в молочную кислоту, этиловый спирт, угольную кислоту и целый ряд ароматических веществ. Все это создаёт высокую питательность кумыса, лёгкую усвояемость, приятный вкус и аромат.

Обычно кумыс содержит от 0,2% до 2,5% этилового спирта. Но крепкий натуральный кумыс (только из кобыльего молока) может содержать до 4,5% спирта. Кислотность: 60-120°Т.

На основе лечебных свойств кумыса была разработана целая система оздоровления – кумысолечение. Кумысолечение (кумысотерапия) – использование в лечебных целях кумыса. Смысл кумысолечения сводится к дозированному употреблению кумыса по составленному индивидуальному расписанию в сочетании с климатотерапией на специально оборудованных курортах. Лечат кумысом болезни желудочно-кишечного тракта, такие как: язвенная болезнь желудка, гастрит, в том числе, хронический, язва двенадцатиперстной кишки, холецистит, панкреатит и прочие. Далее – хронические болезни органов дыхания: бронхиты всех типов, пневмония (при общем удовлетворительном состоянии организма), силикозы и пневмокониозы (при удовлетворительном состоянии сердечнососудистой системы), бронхиальная астма начальной стадии

Итак, кумыс бывает только живой и длительному хранению не подлежит. Невозможность промышленного приготовления, розлива и хранения, а также сложности с доением делают кумыс дорогим и мало распространённым. В последние годы предпринимаются меры по розливу в бутылки и продаже в торго-

вой сети, однако качество, вкусовые свойства и полезность при этом уступают оригинальному кумысу.

Завершая разговор о кумысе, сделаем вывод, пусть не оригинальный, но необходимый: Кумыс – природный напиток, он в том же ряду, что и хлеб, овощи, молоко, мясо... Источник силы и здоровья. Кумыс – доброе лекарство, верный спутник здоровья. Правильное питание – гарантия здоровья и долголетия.

УДК 612.37

Прокофьев П.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиева З.А., ст. преподаватель

ПРОПОЛИС – НАТУРАЛЬНЫЙ КОНСЕРВАНТ ДЛЯ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

В мире уже давно проводятся исследования прополиса и его область применения по-прежнему обширна. Так, например, собираемый пчелами прополис, (по-другому – камедь), не только полезен для здоровья, но и пригоден в качестве натурального консерванта. Пищевые производители все больше обращаются к экстракту розмарина и другим натуральным консервантам в противовес «синтетике». Общемировой рынок консервантов специалисты Global Information оценивают в €422.7 млрд., прогнозируя к 2008 его рост до €522 млрд. «Спиртовой экстракт прополиса способен подавлять развитие бактерий *E. coli.*, из него может получиться хороший пищевой консервант», – пишет Энцо Този, руководитель исследований, проведенных Аргентинским национальным Университетом.

Несмотря на то, что очень давно прополис нашел применение в качестве лечебного средства как в народной, так и в научной медицине, конкретные исследования его противомикробных и консервирующих свойств до настоящего времени не проводились. Использование продуктов пчеловодства в мясоперерабатывающей промышленности является относительно новым направлением. Прополис обладает двумя очень важными свойствами: уничтожает патогенные микроорганизмы и повышает иммунитет, при этом не оказывает отрицательного влияния на организм человека в отличие от других искусственных консервантов и антибиотиков. Флавоноиды прополиса препятствуют размножению вирусов, активируют тимус и фагоцитоз. Отсюда многообразность лечебных свойств прополиса: антимикробные, противовоспалительные, анестезирующие и трофические (биостимулирующие). Доказано также антиоксидантное действие прополиса. Первые исследования противомикробных свойств прополиса были сделаны кандидатом вет. наук В. П. Кивалкиной (1948). Куски свежего мяса различной величины (от 2 до 20 г), хорошо покрытые прополисом, были поставлены на некоторое время при комнатной температуре (16-18°) и при температуре 36-37° (в термостате). Потом эти куски были исследованы микроскопически и бактериологически. Автор установила, что прополис предотвращает развитие гнилостной микрофлоры: кусочки мяса оставались сохраненными в свежем виде. В других опытах на прополис были нанесены на определенное время патогенные микроорганизмы; при следующих проверках было установ-

лено, что микроорганизмы уничтожены, т.е. развился своеобразный процесс стерилизации прополиса.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что использование прополиса очень перспективно в мясоперерабатывающей промышленности благодаря его уникальным свойствам и его способности сохранять свои полезные свойства при термической обработке, что является очень важным свойством этого уникального вещества.

УДК 613.27

Рогожина А.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиева З.А., ст. преподаватель

ИНДЮШАТИНА – ДИЕТИЧЕСКИЙ ПРОДУКТ

Однажды Александр Дюма подслушал в гостинице забавную беседу двух постояльцев. «Мы только что насладились огромной индейкой: начиненная трюфелями до самого клюва, нежная, как цыпленок, сочная и ароматная, она была великолепна!» – произнес один из них. «Сколько же вас было?» – спросил другой. «Двое, мсье, – только я и индейка!» Великий писатель, знавший толк в кулинарии, признался позже, что съесть большую индейку в одиночку совсем несложно – особенно если она отменно приготовлена...

Индейки принадлежат к отряду куриных. От кур они отличаются более выраженным ростом, отсутствием на голове и верхней части шеи перьев, вместо которых данные части тела покрыты красной кожей с кожными образованиями – кораллами. Масса индеек 7-9 кг, индюков 12-13 кг, яйценоскость составляет 100 яиц в год. Убойный выход 87-90%, выход съедобных частей до 70%, в том числе грудных мышц (так называемое белое мясо) – 25-30%.

Само по себе мясо у индейки нежное, отличается высокими вкусовыми и диетическими качествами, содержит большое количество легкоусвояемого протеина (до 28%). В мясе индеек разнообразный витаминный состав: 0,01% витамина А, 0,34% витамина Е, 0,33% витамина В12 и наибольшее содержание холина. Также мясо индейки богато минеральными веществами. Оно содержит 1,3% к массе птицы, тогда как мясо бройлеров 0,9%, мясо кур 0,95%. Судя по этому показателю мясо индейки можно отнести к диетическому!!! Бульон из этого мяса является высокоценным пищевым продуктом для детского и диетического питания, рекомендуется больным людям, страдающим отсутствием аппетита.

Таблица 1 Состав жиров мяса птицы (%)

Наименование	цыплята-бройлеры	куры	гуси	индейки	индюшата
Холестерин	0,01	0,08	0,11	0,05	0,01
Жирные кислоты (всего)	4,36	16,20	34,4	16,8	3,60
Мононенасыщенные (всего)	2,70	8,59	18,4	7,72	1,23

Лимитирующими аминокислотами у индеек является цистин, метионин и валин. Мясо индейки имеет достаточно высокую пищевую ценность. Мясо индейки богато белками, обладает высокими диетическими свойствами. Большой

популярностью у покупателей пользуется и филе птицы. Этот продукт требует минимум термической обработки и при этом максимально сохраняет полезные вещества и витамины.

УДК 663.8:637.13

Савельева П.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научные руководители – Миронова И.В., канд. биол. наук, доцент;

Нигматьянов А.А. – канд. с.-х. наук, доцент

МОЛОЧНЫЙ ПРОДУКТ ДИАБЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ СО СБРОЖЕННЫМ ЯБЛОЧНЫМ СОКОМ

В условиях диабета для укрепления и активирования защитных функций организма один из реальных путей – обогащение продуктов питания диабетического назначения натуральными, биологически активными пищевыми добавками.

Молочно-растительные продукты обладают определенными функциональными свойствами. В молоке содержатся кальций и белок, богатый незаменимыми аминокислотами. Растительный ингредиент представляет витамины РР, С, Е, К, группы В, органические кислоты, пектиновые вещества, сахара, минеральные соли калия, железа, меди, фосфора, йода, кобальта, флавоновые и азотистые соединения.

Цель наших исследований – разработка нового ассортимента диабетического молочного продукта, доступного по цене для потребителя, с высокой биологической ценностью и разработка технологии его производства.

Данная цель была достигнута введением в молочную основу сброженного яблочного сока.

Яблочный сок вносили в нормализованное, пастеризованное и охлажденное до температуры 37°С молоко. Массовая доля яблочного сока в опытных образцах составляла 5, 10, 15, 20%. В процессе хранения через каждые 12 часов контролировали изменение титруемой кислотности в течение 10 суток.

В результате проведенных исследований было установлено, что оптимальная доза внесения сброженного яблочного сока – 15% (таблица 1).

Таблица 1 Органолептические и физико-химические показатели продукта

Показатель	Характеристика
Вкус и запах	Чистый, кисломолочный, сладкий яблочный привкус, без посторонних привкусов и запахов;
Цвет	Белый, однородный по всей массе
Внешний вид и консистенция	Однородная, жидкая
Титруемая кислотность, °Т	21
Массовая доля жира, %	2,5
Массовая доля сухих веществ, %	14,26

Анализ проведенных исследований свидетельствуют о том, что оптимальная дозировка сока – 15%, срок хранения при температуре 4±2°С составляет 7 суток.

УДК 636. 082.18

Сахибгараева Г.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Тагиров Х.Х., д-р с.-х. наук, профессор

КОЭФФИЦИЕНТЫ КОНВЕРСИИ ПРОТЕИНА И ЭНЕРГИИ РАЦИОНОВ В МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ И БЕСТУЖЕВСКОЙ ПОРОД

Исследования по изучению степени использования питательных веществ рационов в продукцию молочными коровами проведены в СПК «Алга» Чекмагушевского района. Под опытом находились по 10 полновозрастных коров каждого генотипа по третьей лактации в течение 305 дней до запуска. Условия кормления и содержания животных были одинаковыми. Отбор животных проводили с учетом срока отела, живой массы, стандартной для породы, происхождения (класс элита) и продуктивности за предыдущую лактацию.

Коров содержали на привязи в стандартных 4-рядных коровниках с ежедневным рационом. В опыте устанавливали выход белка, жира, сахара, энергии в молочной продукции и конверсию протеина, энергии исследуемого рациона в молочный белок и энергию молока по методике ВАСХНИЛ (1983).

Таблица 1 Конверсия питательных веществ и энергии в продукцию коров

Показатель	Период лактации			Вся лактация
	I	II	III	
Черно-пестрая порода				
Выход в молоке: протеина, кг	72,6	60,6	28,1	161,3
жира, кг	74,5	66,2	38,0	178,3
сахара, кг	90,4	80,9	43,7	215,0
энергии, МДж	5689	4999	2705	13393
Потреблено: переваримого протеина, кг	125,9	1333,2	87,3	347,0
энергии, МДж	14490	15950	11130	41570
Коэффициент конверсии: переваримого протеина, кг	57,7	45,5	33,1	46,5
энергии	39,3	31,4	24,3	32,2
сырого протеина	37,5	29,6	21,5	30,2
Бестужевская порода				
Выход в молоке: протеина, кг	64,2	49,4	31,0	144,6
жира, кг	68,2	60,8	35,8	164,8
сахара, кг	82,5	72,8	40,8	196,1
энергии, МДж	5162	4460	2624	12246
Потреблено: переваримого протеина, кг	127,4	134,7	88,9	351,0
энергии, МДж	14279	15717	10968	40964
Коэффициент конверсии: переваримого протеина, кг	50,4	36,7	34,9	41,2
энергии	36,2	28,4	23,9	29,9
сырого протеина	31,4	22,8	21,7	25,6

От черно-пестрых коров было получено на 484 кг молока больше, или на 11%. Следует отметить, что характер лактационных кривых у коров обоих генотипов было сходным, поэтому по периодам лактации превосходство черно-

пестрого генотипа было аналогичным (12,6-11,2-7,52), хотя различия в конце лактации были менее значительны.

Коровы бестужевской породы имели жирность молока больше на 0,09%, белка в нем было, наоборот, меньше на 0,13%, а молочного сахара больше на 0,05%. Однако, вследствие неодинаковой продуктивности, наибольший выход энергии все же был в годовом удое коров черно-пестрой породы. Разница в их пользу достигла 1145МДж, или 9,4% причем наибольшая разница была по этому показателю также в первый период лактации – 10,2%.

По коэффициенту конверсии переваримого протеина корма черно-пестрые коровы превосходили бестужевских за первый период лактации на 7,3%, за второй – на 10,6% и за третий, наоборот, уступали им на 8,1%.

По конверсии энергии черно-пестрые коровы во все периоды лактации превосходили бестужевских соответственно на 3,1 – 3,0 – 0,4%. За всю лактацию черно-пестрые коровы лучше использовали протеин корма на 5,3% и энергию корма на 2,3%. По конверсии сырого протеина разница в пользу черно-пестрых коров чуть меньше – 4,6%.

УДК378:ББК74.58

Исмагулов М.К., ЗКАТУ им «Жангир хана»

Научный руководитель – Султанова А.К., магистр

**ПЕРСПЕКТИВА ПРОИЗВОДСТВА
МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ
С ВНЕСЕНИЕМ ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ УРАЛЬСКОЙ**

Каждые 10 секунд в мире погибает 1 человек от сахарного диабета. Сахарный диабет относится к числу наиболее распространенных заболеваний человечества. Так, в 2000 году общее число больных составило 140 миллионов, а в 2010 по данным ВОЗ это число выросло до 220 миллионов. Уровень заболеваемости уже приобрел угрожающие масштабы и может привести к тяжелым социальным и демографическим последствиям.

По постановлению правительства Республики Казахстан от 30 июня 2000 года № 978 «Об утверждении целевой комплексной программы "Диабет"» необходимо принимать всесторонние подходы к решению задачи улучшения самочувствия и профилактики диабета.

Одно из перспективных путей решения поставленной задачи - использование в технологическом процессе производства альтернативных источников сырья. Солодка – одно из немногих растительных лекарственных средств. Солодковый корень употреблялся в китайской медицине еще за 2800 лет до нашей эры. Родина чудодейственного корня – Ирак.

Химический состав корня солодки обширен: тритерпеноиды, содержание которых может достигать до 23%. Наибольшая часть приходится на глицирризин 1,8-14,6%, который слаще сахара в 50 раз. Глицирризин признан безопасным и разрешен к применению в качестве пищевой добавки в странах Европейского сообщества и РФ. Его международный идентификационный код Е 958.

Исходя из вышеприведенных данных, для исследований решено было изготовить мучное кондитерское изделие – печенье сдобное, а именно песочно-

отсадное с добавлением экстракта корня солодки уральской в качестве подслащивающего компонента.

Запах всех изделий по десятибалльной шкале получил максимальную оценку, вкус образцов с добавлением экстракта солодки в количестве 50 мл без сахара проигрывал по сравнению с остальными. Все изделия были пропеченными, следов непромеса не замечалось.

Исходя из результатов работы, мы порекомендовали бы предприятиям-производителям кондитерских изделий в ходе процесса производства сдобных видов печенья вносить экстракт корня солодки уральской в количестве 16,86% от общей массы сырья.

Использование продуктов переработки корня солодки уральской позволит проводить более интенсивную профилактику заболеваемости сахарным диабетом, приостановить негативные тенденции в состоянии здоровья больных, в конечном итоге, будет способствовать снижению инвалидизации, увеличению продолжительности активной жизни больных, при одновременном снижении тяжести экономического бремени проблем сахарного диабета для государства.

УДК 637.146.3:637.12

Соколова Е.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с.-х. наук, доцент

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЙОГУРТА, ОБОГАЩЕННОГО ОВСЯНЫМИ ХЛОПЬЯМИ И МЕДОМ

Кисломолочные продукты являются необходимыми компонентами полноценного здорового питания детей и взрослых. Наибольшее распространение в России из множества кисломолочных продуктов получил йогурт. Его популярность обусловлена рядом факторов: йогурт повышает общую сопротивляемость организма, улучшает работу иммунной системы, способствует восстановлению полезной микрофлоры кишечника, уничтоженной антибиотиками.

Обогащение пищевых продуктов витаминами, макро- и микроэлементами – это серьезное вмешательство в традиционно сложившуюся структуру питания человека. Предполагается, что овсяные хлопья и мед являются ценным сырьем для создания комбинированного молочно-злакового продукта. Кроме того, овсяные хлопья и мед являются источниками активных ферментов, ориентированных на диетическое питание людей. Работа посвящена изучению технологических особенностей формирования продукта функционального назначения на основе молочного сырья, меда и овсяных хлопьев. Для составления молочной основы применяли смесь коровьего и сухого кобыльего молока, обладающего уникальным составом, диетическими свойствами и легкой усвояемостью, с целью получения сгустка привычной для потребителя консистенции.

Нами были изучены химический состав и свойства молочной смеси, состоящей из коровьего и сухого кобыльего молока; исследованы органолептические и физико-химические свойства смеси; определена доза внесения сухого кобыльего молока, овсяных хлопьев и меда; исследован состав и свойства выработанного йогурта.

В результате проведенных исследований была получена разработанная технологическая схема производства йогурта, предусматривающая обогащение молочной смеси йогурта сухим кобыльем молоком в количестве 2%, овсяными хлопьями – 7% и медом – 5% от массы нормализованной смеси. Именно такое соотношение наилучшим образом сказывается на качестве продукта: повышается содержание сухих веществ, плотность сгустка, улучшается консистенция продукта, йогурт приобретает приятный специфический привкус кобыльего молока, а также добавленных компонентов, рН готового продукта – 4,45, энергетическая ценность йогурта равна 62,5 Ккал в 100 г продукта.

Таким образом, в ходе научно-исследовательской работы выявлена возможность производства йогурта на основе коровьего и сухого кобыльего молока с добавлением меда и овсяных хлопьев.

УДК.637.12:638.16

Томашова Ю.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Канарейкина С.Г., канд. с-х. наук, доцент

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДОБАВЛЕНИЯ МЁДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КЕФИРА

Целью наших исследований является изучение возможности добавления меда при производстве кефира. Всем известно, что и мед, и кефир – очень полезные продукты, которые обязательно должны присутствовать в рационе питания людей.

Кефир обладает всеми полезными свойствами кисломолочных напитков и относится к диетическим кисломолочным продуктам. Основные питательные вещества кефира присутствуют в легкоусвояемой форме, поэтому особенно ценен этот продукт для детей, пожилых и выздоравливающих после болезни людей. Главное свойство кефира – благоприятно влиять на состав микробов кишечника, он способствует предотвращению развития кишечных инфекций и помогает при наличии дисбактериоза. Кроме того, употребление кефира повышает иммунитет. Также, отмечено позитивное действие кефира на состояние людей, страдающих от синдрома хронической усталости. При нарушениях сна, невротических состояниях в качестве одного из неперенных компонентов рациона пациентов опять же рекомендуется кефир, поскольку помимо всего прочего он обладает успокаивающим действием на нервно-психическую сферу. Также, отмечено позитивное действие кефира на состояние людей, страдающих от синдрома хронической усталости. При нарушениях сна, невротических состояниях в качестве одного из неперенных компонентов рациона пациентов опять же рекомендуется кефир, поскольку помимо всего прочего он обладает успокаивающим действием на нервно-психическую сферу.

В нашей республике люди издавна занимались пчеловодством, поэтому нами был выбран пчелиный мед для обогащения кефира. Пчелиный мед представляет собой высокопитательный продукт. Мёд очень полезен для здоровья. Мед нормализует работу многих внутренних органов, улучшает состав крови, повышает иммунитет, является мощным источником энергии, предохраняет ор-

ганизм от преждевременного старения. Мед обладает антибактериальными, бактерицидными, противовоспалительными и противоаллергическими свойствами. Полезные свойства меда обусловлены биологической природой меда и его сложным химическим составом. Ежедневное употребление меда по 20-50 граммов в течение года заметно улучшает состав крови и обмен веществ.

Нами была выявлена оптимальная доза внесения мёда в кефир, которая составила 5% от массы продукта. При этом полученный продукт имеет молочно-белый цвет, приятный вкус и запах с легким ароматом меда, однородную консистенцию. Срок хранения напитка составил 7 суток.

В результате проведенных исследований нами установлена возможность обогащения кефира мёдом.

УДК 612.392.7

Шаверский А.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиева З.А., ст. преподаватель

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОПИНАМБУРА В КОЛБАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Для отечественных производителей, работающих в условиях дефицита и дороговизны мясного сырья, а также низкой покупательской способности потребителей, важнейшей проблемой на сегодняшний день является снижение стоимости сырья, увеличение выхода, повышение вкусовых качеств, биологической ценности продукта.

Аналитики отмечают уменьшение производства говядины в странах Восточной Европы, вызвавшее рост цен на рынке мяса в Германии и Франции. В то же время в России, Украине, Монголии, Китае царит небывалый спрос на мясопродукты. Из этого напрашивается вывод о целесообразности принятия мер по замене мясного сырья на длительный период.

Как показали работы Московского института биотехнологий, НИИ мясной промышленности им. В.М. Горбатова одним из решений этих задач может служить использование в качестве пищевой добавки в колбасу и изделия из говядины и свинины не только инулина, но и всего растения топинамбур в нативном или сухом виде. В клубнях топинамбура содержится 18-20% углеводов, более 3% белка, в том числе ненасыщенных аминокислот, пектин, микроэлементы кремний, калий, кальций, магний, витамины С, В1, В6, придающие сырью выдающиеся пребиотические свойства.

Бифидогенная микрофлора топинамбура не утрачивает своей биологической активности при нагревании до 70°C во время варки продукта и продолжает свою деятельность в желудочно-кишечном тракте, устраняет причины метаболических процессов в организме. Вместе с микроэлементами и витаминами она придает изделиям лечебно-профилактические свойства.

По количеству микроэлементов топинамбур соответствует новейшим требованиям рынка к добавкам к функциональным мясным продуктам.

Опытным путем установлено, что оптимальным для влагопоглощения является добавление в процессе куттерования порошка топинамбура (влажность 14%) в количестве 7% к массе продукта (или соответствующего количества из-

мельченных клубней). При таком количестве добавки в 100 г продукта содержится 1500 мг инулина, что сопоставимо с суточной дозой, которая назначается больным сахарным диабетом.

Клубни топинамбура хранят в хорошо проветриваемых помещениях при температуре от 0 до 1,5-2°С и при относительной влажности воздуха 89-92%. Хранить клубни топинамбура можно и в траншеях в земле. Сибирские ученые под руководством профессора Зеленкова разработали оригинальный способ переработки клубней топинамбура: сразу после сбора урожая его перерабатывают в сухой концентрат наподобие картофельного крахмала. Порошок может храниться 2 года, не теряя своих свойств. В дикой флоре топинамбур произрастает в Северной Америке. В РФ возделыванием топинамбура занимаются во многих регионах.

УДК 637.5.05:811

Шарипова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Тагиров Х.Х., д-р с.-х. наук, профессор

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ГОЛШТИНИЗИРОВАННЫХ ПОМЕСЕЙ

С целью оценки влияния проводимой голштинизации на мясную продуктивность нами был проведен научно-хозяйственный опыт в СПК «Базы» Чекамагушевского района республики Башкортостан. Объектом исследования явились бычки, которых сформировали в три группы. В первую группу входили чистопородные животные, во вторую – полукровные помеси и в третью – помеси III поколения по голштинской породе.

После завершения откорма был проведен контрольный убой трех бычков из каждой группы. В результате убоя животных, оцениваемых генотипов, были получены тяжеловесные туши.

Качество мяса во многом обусловлено химическим составом мышечной ткани (табл. 1) [1].

Таблица 1 Химический состав и энергетическая ценность мяса

Показатель	Группы		
	I	II	III
Сухое вещество, %	31,6±0,48	30,9±0,47	31,9±0,49
в т.ч. протеин, %	18,3±0,15	18,3±0,50	18,8±0,33
жир, %	12,5±0,38	11,6±0,09	12,1±0,14
зола, %	0,9±0,05	0,9±0,03	1,0±0,04
Энергетическая ценность 1 кг мякоти, МДж	7,9±0,17	7,7±0,07	7,9±0,11

По содержанию сухого вещества незначительное преимущество имели бычки с большей степенью кровности по голштинской породе. Так, их превосходство по данному показателю над молодняком черно-пестрой породы составляло 0,26 %, над полукровными помесями – 1,03%. Бычки II и III групп превосходили животных I по содержанию протеина на 0,09 % и 0,42 %. А вот по жи-

роотложению чистопородный молодняк на 0,32 – 0,83% превосходит помесных сверстников. По энергетической ценности предпочтительнее была говядина от чистопородных животных. Так они превзошли по данному показателю помесей II поколения на 3,88 %, III – на 0,50 %.

Таким образом, проводимая голштинизация черно-пестрого скота в СПК «Базы» позволяет повысить как количественные, так и качественные показатели мясной продуктивности, не оказывая, при этом, отрицательного влияния на экологическую безопасность продукции.

Библиографический список

1. Косилов, В.И. Мясные качества черно-пестрого и симментальского скота разных генотипов / В.И. Косилов, [и др.] – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2006. – 196 с.

УДК 637.116

Юсупов А.А., Костанайский инженерно-экономич-ий универ-т им. М. Дулатова
Научный руководитель – Исинтаев Т.И., канд. техн. наук, доцент

УНИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ ДОИЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Доение коров является ответственной и наиболее трудоемкой операцией при обслуживании животных. От качества проведения этой операции зависит качество и количество получаемой продукции, срок эксплуатации животных. Технология и средства механизации доения зависят от системы и способа содержания обслуживаемого поголовья, характеристики стада по продуктивности и скорости молокоотдачи. Для механизации доения коров в стойлах, доильных залах и на пастбищах используют доильные установки различных конструкций со сбором молока в переносные ведра и в молокопровод. Выбор типа доильной установки определяется способом содержания, планировкой коровника, численностью обслуживаемого поголовья, наличием вспомогательного оборудования: молокопровода; первичной обработки молока; идентификации животных; группового и индивидуального учета надоенного молока и так далее. В общем случае устройства для доения коров подразделяются на линейные и станочные доильные установки.

К станочным доильным установкам относятся установки типа «Ёлочка», «Тандем», а так же установки проходного типа.

Все указанные выше типы доильных установок отличаются друг от друга показателями назначения, конструкцией станка в котором доится животное, но основные рабочие органы – доильные аппараты, вакуумные насосы, контрольно-измерительные приборы могут быть взаимно заменяемыми

Как правило большинство требований технического уровня на разных типах доильных установок осуществлено, кроме требований унификации. Унификация узлов разных типов доильных установок, наряду с универсальностью позволит снизить общую номенклатуру запасных частей и вложение денежных средств на приобретение и эксплуатацию, а также увеличить коэффициент их использования.

Чтобы сократить номенклатуру составных частей доильных установок нами предлагается рама, выполненная в виде трансформируемой матрицы. Для монтирования типов доильных установок «Прходного», «Тандем», «Елочка» одноименные сборочные узлы: стойки, впускные и выпускные двери, боковые делители, кормушки – выполнены унифицированными. Рама снабжена узлами крепления стоек, расположенных в последовательности определенной станками типов доильных установок. Узлы крепления стоек снабжены указателями монтируемого типа доильной установки. Боковые делители выполнены в виде нескольких вертикально-составных элементов. Данная конструкция позволит в условиях Казахстана быстро наладить производство доильных установок с унифицированными элементами станков.

УДК 636

Юсупова Г.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гафаров Ф.А., доцент

ВЛИЯНИЕ ВНЕСЕНИЯ ПЕТРУШКИ В СМЕТАНУ 15% И 20% ЖИРНОСТИ НА КИСЛОТНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ХРАНЕНИЯ

Во время созревания и сквашивания сметаны под действием ферментов закваски в ней образуются вещества, которые организм человека быстро и хорошо усваивает. В ней много органических кислот, макро- и микроэлементов, витаминов, в частности А, Е, В₂, В₁₂, С, РР. Сметану особо рекомендуется употреблять людям, страдающим истощением, малокровием, плохим пищеварением.

В качестве наполнителя для исследовательской работы была взята петрушка, т.к. эта зелень обладает не только пряно-ароматическими свойствами, но и содержит много витаминов, минеральных веществ, благоприятно влияет на работу желудка и многих других органов.

Петрушка вносилась в сушеном и измельченном виде в количестве 0,3 г на 50 мл сметаны 15 и 20% жирности. Образцы хранились в холодильнике при температуре +2 до 6°С. Целью данной работы было установить сроки хранения и определить кислотность сметан (15 и 20% жирности), при внесенной в них сушеной петрушки.

Результаты исследования показали, что 20% сметана в течение всего опыта не потеряла практически свои органолептические показатели (густая, однородная консистенции; вкус и запах чистый, с привкусом петрушки), кислотность соответствовала требованиям (на начало опыта 72°Т, на конец 62°Т) и исходя из этого установлен срок хранения 6 суток.

15% сметана начала терять свои органолептические показатели на 4 день: консистенция жидкая, вкус и запах кисловатый, кислотность 56°Т. Следовательно, продолжительность хранения 3 суток.

По проделанной работе можно сделать такой вывод, что лучше вносить сушеную петрушку в сметану 20% жирности, так как при этом сохраняются органолептические показатели, кислотность соответствует требованиям и сроки хранения максимальны.

СЫР ИЗ КОЗЬЕГО МОЛОКА

С древних времен считается, что сыры из овечьего и козьего молока нужно употреблять для профилактики туберкулеза и легочных заболеваний (кстати, козы не болеют туберкулезом), а также для того, чтобы замедлить процессы старения организма.

Сыры из козьего и овечьего молока очень популярны на Кавказе, в средиземноморских странах, в Болгарии, в Израиле, не говоря уже о Франции, где сыр едят, наверное, как у нас хлеб.

Сыр из козьего молока привозят к нам из-за границы, но редко под своим скромным названием, обыкновенно ему дают какое-либо благозвучное иностранное наименование и пускают в продажу в изящной упаковке, скрывающей его действительное происхождение. Такой сыр высоко ценится в отделе гастрономии и имеет совершенно обеспеченный сбыт.

Молоко коз и овец отличается от молока коров, некоторых отпугивает высокое содержание в нём жиров (от 4% и выше). Нужно понимать, что сыры изготовленные из молока выше перечисленных животных легко усваиваются организмом, кроме того, очень богаты витаминами А, В1, В2, С, минеральными солями и белками. Причем, витамины, минералы, протеины находятся в концентрированном виде, то есть, чтобы получить одинаковое их количество надо съесть 100 г сыра или выпить 1,25 л молока. Вот поэтому сыр любят вегетарианцы, монахи (именно монахи придумали многие рецепты сыров). Небольшое количество такого сыра полностью обеспечит организм белками.

Большое количество молочнокислых бактерий, содержащихся в козьем сыре, обладает серьёзными функциональными свойствами. Этот факт установили ученые Испании в университете г. Гранады, они проводили анализ ДНК выделенных из нескольких сортов козьего сыра (исследовались 4 вида сыра). Оказалось, что все виды исследованного сыра из козьего молока содержат между 10^6 и 10^9 бактерий на грамм продукта. Содержание молочнокислых бактерий от 65 до 99%. Именно эти бактерии полезны для человека, именно они предотвращают развитие патогенных микроорганизмов, укрепляют наше здоровье и способствуют долголетию.

Козы – животные с многосторонней продуктивностью: от них получают молоко, мясо, пух, шерсть, перерабатывают шкуры и кожи. Именно поэтому их разведение, даже в приусадебном хозяйстве или на малой ферме, выгодно. Основное необходимое условие для этого наличие – пригодных пастбищных участков для выпаса животных, а если таковых нет, то возможность заготовки зелёного корма и сена.

Таким образом, исходя из вышеизложенного считаем, что козье молоко является перспективным сырьём для производства сыров.

УДК 636

Ярмухаметова Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гафаров Ф.А., доцент

**ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СМЕТАНЫ
15% И 20% ЖИРНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ВНЕСЕНИЯ ПЕТРУШКИ**

Сметана – кисломолочный продукт, который произведен путем сквашивания сливок с добавлением молочных продуктов или без их добавления с использованием заквасочных микроорганизмов – лактококков или смеси лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков и массовая доля жира в котором составляет не менее чем 9 процентов.

Сметану получают из нормализованных пастеризованных сливок путем сквашивания их закваской, приготовленной на чистых культурах молочнокислых бактерий, и созревания при низких температурах.

Сметану производят резервуарным и термостатным способом.

В нашей исследовательской работе мы сделали новый продукт – сметану с петрушкой. Для нашего опыта мы взяли готовый продукт сметану двух видов: 15% «Давлеканово» и 20% «Веселый молочник» и добавили туда сушенную петрушку. Целью нашей работы было изучение влияния добавления петрушки на органолептические показатели сметаны.

Таблица 1 Органолептические показатели сметаны

Наименование показателя	М.д.ж., %	Характеристика
Вкус и запах	15	Чистые, кисломолочные с приятным выраженным привкусом петрушки
	20	Чистые, кисломолочные с менее выраженным привкусом петрушки
Цвет	15	Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе с заметными частицами петрушки
	20	
Консистенция и внешний вид	15	Однородная масса с глянцевой поверхностью
	20	

По органолептическим показателям сметана соответствовала характеристикам, указанным в таблице 1 и лучшими качествами отличалась сметана с 20% жирности.

УДК 663.001.7

Зарубина Е.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Будакова Э.Д., канд. техн. наук, ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ СОЛОДОВОГО НАПИТКА

В настоящее время рынок безалкогольных напитков движется за счет растущей заинтересованности потребителей в продуктах «для здоровья». Функциональные напитки, которые позиционируются как незаменимые для совре-

менного активного человека, становятся локомотивом всей безалкогольной индустрии. Поэтому разработка новых безалкогольных напитков на натуральном сырье представляет собой перспективное направление.

Цель исследований – разработка безалкогольного солодового напитка. Основа напитка – лабораторное сусло, приготовленное настойным способом по технологии производства пивного сусла, дополнительные ингредиенты – сироп цикория и цедра лимона.

В солодовом экстракте содержится большое количество необходимых человеческому организму питательных веществ. Цикорий обладает общеукрепляющими свойствами, вкусовые и ароматические качества напитка, придавая напитку сладковато-кислый привкус. Цедра лимона используется в качестве ароматизатора.

Производство солодового напитка состоит из следующих основных стадий: дробление солода, затираание, фильтрация, кипячение, охлаждение, фильтрация, купажирование, розлив.

В солодовом напитке нет искусственных красителей и консервантов. Экстрактивные вещества солода, входящие в состав напитка, содержат много необходимых для организма биологически активных компонентов. В охлажденном состоянии напиток хорошо утоляет жажду и обладает тонизирующим действием.

Разработанный чайный напиток приятен на вкус, внешний вид, запах, с ярким послевкусием. По органолептическим и физико-химическим свойствам напиток соответствует требованиям ГОСТ 28188-98 на безалкогольные напитки.

Библиографический список

1. Требования к этапам жизненного цикла функциональных продуктов питания [Текст] : / О.В. Евдокимова // Пищевая промышленность.-2009.-№ 1.- С. 14-15.

2. Домарецкий, В.А. Технология экстрактов, концентратов и напитков из растительного сырья [Текст]: учеб. пособие / В.А. Домарецкий – М.: Форум, 2007. – 443 с.

УДК 663:006

Зиннурова Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нафикова А.Р., ассистент

СИСТЕМА ЕГАИС: ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ, ИСТОРИЯ, КРИТИКА

Единая государственная автоматизированная информационная система (ЕГАИС) предназначена для автоматизации государственного контроля за объемом производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции [1].

Внедрение ЕГАИС – ключевой этап реформы алкогольного рынка, начатой в 2006 году. Суть системы такова: каждое предприятие должно быть оснащено электронными счетчиками, которые должны иметь связь с сервером Федеральной налоговой службы (ФНС). Весь объем выпущенного на предприятии

спирта или водки должен регистрироваться счетчиком, и информация с него должна поступать в ФНС. Предусматривалось, что к информации об обороте алкоголя будет подключена и розница. Таким образом, должен был быть установлен полный учет и контроль за всей ликероводочной продукцией.

ЕГАИС была внедрена в два этапа. С 1 января 2006 года заводы-производители алкоголя должны были перейти на новые марки (с впечатываемым туда штрихкодом, чего раньше не делалось). А с 1 июля того же года и производители, и импортеры, и оптовики должны были перейти на работу по системе электронных накладных.

Однако в ходе внедрения возникла масса проблем. Процесс доработки этой системы, который финансировали сами производители, затянулся почти на три года, но даже в настоящее время происходят сбои. Но главное – система не закольцована: в нее вносятся данные об импорте и производстве алкоголя, но их не с чем сопоставить, так как оптовые и розничные продажи не учитываются.

В мае 2009 года президент России Дмитрий Медведев, выступая на встрече с предпринимателями, засомневался в целесообразности существования автоматизированной информационной системы. "Сейчас уже нет иллюзий, что эта система хорошо работает", – отметил тогда глава государства.

17 марта 2010 г. правительство РФ передало функции по ведению системы учета объема производства и оборота алкогольной продукции (ЕГАИС) от Федеральной налоговой службы Федеральной службе по регулированию алкогольного рынка [2].

Библиографический список

1. Производство водок и ликероводочных изделий [Текст] : учебное пособие / И.И. Бурачевский [и др.]. – М. : ДеЛи принт, 2009. – 324 с.

2. Управление системой ЕГАИС передано Росалкогольрегулированию [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.kommersant.ru>. - 20.03.2010.

УДК 663.001.7

Имангулова Г.Ш., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Будакова Э.Д., канд. техн. наук, доцент

РАЗРАБОТКА НОВОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАПИТКА

В настоящее время отмечается устойчивое повышение интереса потребителей к пищевым продуктам, богатым природными биологически активными веществами, в том числе растительного происхождения.

Сегодня потребители предпочитают натуральные продукты, в том числе положительно относятся к продуктам функционального назначения. Поэтому разработка новых безалкогольных напитков на натуральном сырье представляет собой перспективное направление [2].

Цель исследований – разработка рецептуры безалкогольного напитка на основе экстракта черного чайного, включающей сироп черемухи, водные экстракты ромашки лекарственной и плодов шиповника. Выбор сырья основан на анализе литературных данных о его химическом составе и фармакологических

свойствах, возможности его заготовки в Республике Башкортостан и сочетаемости органолептических показателей растений в композиции.

Каждый вид сырья обладает функциональными соединениями, которые в процессе производства обогащают получаемый напиток. Сбалансированное сочетание различных ингредиентов дает возможность создать напиток направленного действия для профилактики различных видов заболеваний и утоления жажды в жаркое время года [1].

Разработанный чайный напиток приятен на вкус, внешний вид, запах, с ярким послевкусием. Благодаря входящим в состав компонентам, напиток обладает антимикробным и антиоксидантным действием, по органолептическим и физико-химическим свойствам соответствует требованиям ГОСТ 28188-98 на безалкогольные напитки.

Библиографический список

1. Домарецкий В.А. Технология экстрактов, концентратов и напитков из растительного сырья [Текст] : учеб. пособие / В.А. Домарецкий – М. : Форум, 2007.- 443 с.

2. Требования к этапам жизненного цикла функциональных продуктов питания [Текст]: / О.В. Евдокимова // Пищевая промышленность.-2009.-№ 1.- С. 14-15

УДК 663.05

Музипова А.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Загребина Ю.К., ст. преподаватель

ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ И КАЧЕСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НЕГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЫРЬЯ, ОБЛАДАЮЩЕГО БАКТЕРИЦИДНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Безалкогольные напитки являются массовым продуктом питания, широко потребляются различными группами населения. Возникает проблема создания функциональных напитков без консервантов, богатых микронутриентами, выпуск напитков с высокой степенью готовности, с длительным сроком хранения. Безалкогольные напитки являются благоприятной питательной средой для развития дрожжей, молочнокислых, уксуснокислых бактерий и мицелиальных грибов, которые снижают их биологическую стойкость. Деятельность микроорганизмов характеризуется появлением в напитках не только мути, венчика, но и осадка, обесцвечиванием или ослизнением напитка.

Изучив свойства сырья, обладающего бактерицидными свойствами, нами была предложена возможность использования его в производстве натуральных напитков без консервантов и позволяющего повысить их стойкость. В лабораторных условиях был приготовлен безалкогольный негазированный натуральный напиток, за основу которого была взята производственная рецептура напитка «Лимонный». В соответствии с ГОСТ 28188-98 качество напитка оценивали по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям. В качестве бактерицидного сырья в работе использовались ягоды

брусники и черники, которые вносили в напитки в виде сиропов. При этом экспериментальным путем были установлены оптимальные дозировки внесения сиропов. По полученным микробиологическим данным было отмечено, что использование в качестве сырья для приготовления напитков сиропа брусники напиток был обсеменен микроорганизмами только на 16 сутки, при использовании сиропа черники, обсеменение произошло на 14 сутки, тогда как в контроле микроорганизмы были обнаружены уже на 5 сутки.

Таким образом, использование сырья, обладающего бактерицидными свойствами, является эффективным в технологии безалкогольных напитков и позволяет повысить их стойкость до 20 суток, тогда как известные негазированные напитки без консервантов имеют стойкость согласно ГОСТу 5-7 суток.

Библиографический список

1. Помозова, В.А. Производство кваса и безалкогольных напитков [Текст]: учебное пособие/ В.А. Помозова. – СПб. : ГИОРГ, 2006. – 192 с.
2. Тихомиров, В.Г. Технология пивоваренного и безалкогольного производств. [Текст]/ В.Г. Тихомиров. – М.: Колос, 1999. – 448 с.

УДК 663.001.7

Рафикова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нафикова А.Р., ассистент

ТЕХНОЛОГИЯ «СЕРЕБРЯНАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ВОДОК ПРЕМИУМ-КЛАССА

Классическая технология производства русских водок предполагает обязательную фильтрацию сортировки через угольные колонки. Основные недостатки классического способа фильтрации сортировки (невысокую скорость, большой расход активного угля, недопустимость прерывания процесса фильтрации) позволяет компенсировать новейшая технология "Серебряной фильтрации".

Основные преимущества технологии «Серебряная фильтрация»:

- отсутствие возрастания содержания альдегидов как в процессе обработок сортировок и водок, так и при длительных остановках, дают возможность работать периодически;
- высокая скорость обработки сортировок и водок;
- большой ресурс работы фильтроэлементов;
- компактность оборудования, по сравнению с громоздкими угольными колонками, позволяет задействовать минимальное количество площадей;
- легкость и удобство эксплуатации фильтрующих элементов экономит массу времени и сил, которые требуются на замену угля в классической угольной колонке;
- в результате высокой твердости угля минимизируются затраты на контрольную фильтрацию, особенно по сравнению с системой «Полтавчанка» и крахмальными технологиями, когда затраты на последующую многоступенчатую фильтрацию огромны [2].

Установки «Серебряной фильтрации» с фильтроэлементами ЭПСФ. УАg0.4 с 2005 г. рекомендованы к использованию взамен угольных колонок

для предприятий небольшой производственной мощности, на заводах при длительных остановках фильтрования на угольных батареях, в качестве дополнительной очистки водно-спиртовых растворов после угольных колонок и как контрольная фильтрация перед розливом с целью повышения органолептических показателей [1].

Библиографический список

1. Изменение №1 к ПТР 10-12292-99 «Производственный технологический регламент на производство водок и ликероводочных изделий» [Текст] : утв. Федеральным агентством по сельскому хозяйству от 7 ноября 2005 г. М. : ВНИИПБТ, 51 с.

2. Изменение №2 к ПТР 10-12292-99 «Производственный технологический регламент на производство водок и ликероводочных изделий» утв. ВНИИПБТ от 12 марта 2008 г. М. : ВНИИПБТ, 8 с.

УДК 664.6

Ханова Г. И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Будакова Э. Д., канд. техн. наук, ст. преподаватель

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИТИКАЛЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЖИДКИХ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Для приготовления теста наряду с прессованными дрожжами широко применяют жидкие дрожжи - полуфабрикат, который готовят путем выращивания дрожжевых клеток в осахаренной заварке. Традиционным сырьем для производства жидких хлебопекарных дрожжей является ржаная или пшеничная мука и ржаной или ячменный солод. Жидкие дрожжи применяют для производства пшеничного 1 и 2 сорта и ржано-пшеничных сортов хлеба.

Целью наших исследований является изучение возможности замены традиционного сырья для производства жидких хлебопекарных дрожжей мукой и солодом из тритикале, которая по пищевым качествам превосходит пшеницу, а по хлебопекарным – рожь.

Объектом исследования являлось зерно тритикале сорта Башкирская короткостебельная урожая 2009 г.

В процессе производства жидких дрожжей необходимо обеспечить активное размножение молочнокислых бактерий и дрожжей. Нормальное функционирование бродильной микрофлоры происходит только тогда, когда клетки погружены в водную среду с растворенными в ней питательными веществами (простыми сахарами, аминокислотами и минеральными веществами). Результаты исследований показали, что солод из тритикале отличается более высокой активностью амилалитических ферментов, способствующих интенсивному образованию сбраживаемых сахаров, и высоким содержанием аминного азота, необходимого для интенсивного размножения дрожжей и их активности при брожении, по сравнению с солодом из ячменя.

Жидкие дрожжи, полученные с применением солода и муки из тритикале отличались более высокой подъемной силой по сравнению с дрожжами, приго-

товленными по традиционной рецептуре. Микроскопирование исследуемого образца показало, что содержание мертвых клеток ниже на 16%, почкующихся – выше на 9%, клеток с гликогеном – выше на 27% по сравнению с контролем.

Таким образом, замена традиционного сырья при производстве жидких хлебопекарных дрожжей способствует улучшению их качества.

УДК 504.3

Валиахметова А. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Губайдуллин Н.М., д-р с.-х. наук, доцент

ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ И СВЧ-ПРИБОРОВ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

За последние годы телефон из игрушки и мерила богатства превратился в обычный рабочий инструмент, каким он и должен быть. Электромагнитные излучения нельзя увидеть, услышать или явственно почувствовать. Влияние этого излучения проявляется не сразу, а по мере накопления, поэтому бывает сложно отнести то или иное заболевание, внезапно возникшее у человека, на счет приборов, с которыми он контактировал. Сейчас в мире более двух миллиардов человек являются пользователями сотовых телефонов, из них более 500 миллионов пользуются телефонами стандарта GSM. При этом, ученые отмечают, что аналоговые телефоны намного вреднее для здоровья человека, чем цифровые. Самыми «безобидными» и очень быстро наступающими последствиями регулярного пользования мобильным телефоном являются: ослабление памяти, частые головные боли, снижения внимания, напряжение в барабанных перепонках, раздражительность, низкая стрессоустойчивость, нарушения сна, внезапные приступы усталости, эпилептические реакции, снижение умственных и познавательных способностей.

Наиболее вредным для организма человека, с точки зрения биологии, является высокочастотное излучение сантиметрового диапазона (СВЧ), дающее электромагнитные излучения наибольшей интенсивности. СВЧ излучение непосредственно нагревает организм, ток крови уменьшает нагревание (это относится к органам, богатым кровеносными сосудами). Но есть органы, например хрусталик, не содержащие кровеносных сосудов. Поэтому волны СВЧ, т.е. значительное тепловое воздействие, приводят к помутнению хрусталика и его разрушению. Эти изменения необратимы. Потребление пищи, облученной в микроволновой печи, способствует образованию повышенного числа раковых клеток в сыворотке крови. Согласно статистике, у большого числа людей пища, облученная в микроволновой печи, вызывает опухоли, напоминающие раковые в желудке и в пищеварительном тракте, кроме того, общее перерождение периферийной клеточной ткани с постоянным расстройством функций системы пищеварения и выделения. Таким образом, пища, изменённая микроволнами, наносит вред пищеварительному тракту и иммунной системе человека и может, в конечном счёте, вызвать рак.

Действующие в настоящее время стандарты безопасности нельзя считать абсолютно надёжными, т.к. приводимые цифры плотности потока мощности

отражают лишь достигнутый на данный момент уровень знаний о воздействии излучений на человека. Стандарты постоянно совершенствуются в сторону снижения допустимых параметров.

УДК 504.03 (- 021)

Валиева Ю.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель Леонтьева Т.Л., канд. биол. наук, доцент

УТИЛИЗАЦИЯ МУСОРА – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ГОРОДОВ РБ

Благоустройство городов связано со своевременным вывозом и правильной утилизацией мусора. Дабы не навредить природе, свалки должны строго отвечать требованиям, определенным Федеральным законом «Об отходах производства и потребления». Представители органов местного самоуправления должны рассчитывать лимиты отходов для предприятий, проводить мониторинг разделять образующиеся отходы по 5 классам опасности, иметь паспорт опасных отходов и следить, чтобы они перерабатывались отдельно, ведь не все можно отправить на свалку или полигон. Пока человечество придумало три принципиально разных пути утилизации мусора: организацию свалок, сжигание и вторичное использование отходов. Однако ни один из них нельзя признать абсолютно приемлемым. Вывоз мусора на свалку – самый дешёвый, но при этом недальновидный способ, так как утилизация откладывается на будущее. Чтобы высвободить огромные площади, занимаемые свалками, возникла идея сжигания мусора. Недостатком уничтожения отходов в мусоросжигательных печах является то, что в дымовых газах может содержаться большое количество мельчайших недогоревших или образовавшихся при сгорании частиц отходов – альдегидов, высоко токсичных диоксинов. Очистка таких выбросов сложна и стоит дорого. В целях обеспечения безопасного размещения отходов в республике введено в эксплуатацию 27 современных полигонов ТБО.

Вторичное использование отходов – наиболее ресурсосберегающий путь, но не всегда рентабелен как в экономическом, так и в экологическом плане. Здесь существует ряд проблем, в частности сортировка и доставка к месту переработки. Кроме того, мусор – сырьё принципиально нестандартное, т.е. каждая новая партия мусора, поступившая на переработку, будет заметно отличаться от предыдущей по целому ряду параметров. Это сильно тормозит вторичное использование бытового мусора, но сдвиги есть. Прием макулатуры осуществляется в более чем 80 пунктах, в различных городах и районах РБ. Функционирует ряд специализированных предприятий, занимающихся сбором и переработкой полиэтиленовой пленки (г.Туймазы, г.Октябрьский, с.Шаран, г.Салават, г.Мелеуз). Из-за отсутствия специализированных предприятий по переработке ПЭТ-упаковки (бутылки из-под воды, пива и др.) и некоторых других видов отходов значительная их часть вывозится из республики в другие регионы (Набережные Челны, Ижевск).

Исходя из изложенного, можно сделать вывод о том, что гораздо безопаснее и выгоднее как с экологической, так и с экономической точек зрения,

максимально использовать полезную часть отходов, внедрять селективный сбор от населения, строить мусороперерабатывающие комплексы. Необходимо разобратся с проблемами свалок. В каких условиях нам жить, мы решаем сами. И ответственны за состояние окружающей среды тоже мы.

УДК 504

Каримова А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гималова Г.М., ассистент

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИРОДЫ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Стремительный рост численности и его научно-технической вооруженности в корне изменили ситуацию на Земле. Если в недавнем прошлом вся человеческая деятельность проявилась отрицательно лишь на ограниченных территориях, а сила воздействия была несравнимо меньше мощного круговорота веществ в природе, то теперь масштабы естественных и антропогенных процессов стали сопоставимыми, а соотношение между ними продолжает изменяться с ускорением в сторону возрастания мощности антропогенного влияния на биосферу. Повсеместное загрязнение окружающей нас среды разнообразными веществами, подчас совершенно чуждыми для нормального существования организма людей, представляет серьезную опасность для нашего здоровья и благополучия будущих поколений.

Источники загрязнения атмосферы подразделяются на естественные (природные) и искусственные (антропогенные). Естественные (извержение вулканов, пыльные бури, лесные и степные пожары) мало влияют на общий уровень загрязнения. Наиболее опасными источниками загрязнения являются антропогенные. Мировое хозяйство ежегодно выбрасывает в атмосферу более 15 млрд. т CO₂, 200 млн. т CO, более 500 млн. т углеводов, 120 млн. т золы, более 160 млн. т оксидов серы и 110 млн. т оксидов азота и др. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляет, по некоторым данным, более 19 млрд. т. Вещества, загрязняющие атмосферу, могут быть твердыми, жидкими и газообразными и оказывать вредное воздействие непосредственно после химических превращений в атмосфере либо совместно с другими веществами.

Радиальным методом защиты атмосферы от загрязнения служит ликвидация выбросов до их поступления в атмосферу. Для этого необходимо применение безотходных технологий, замена вредных материалов безвредными, герметизация технологических процессов в самом производстве, утилизация вредных отходов, применение новейших конструкций фильтров, выбор наиболее подходящей технологии улавливания, а также подавления выбросов двигателей автотранспорта. Усилия мирового сообщества должны быть безотлагательно направлены на разработку научных основ предотвращения и преодоления кризисных ситуаций, на развитие экологически обоснованных технологий, сохраняющих биосферу и условия среды, необходимые для нормальной жизни человека. Настало время перехода от пассивных мероприятий запретительного типа к активному использованию всех достижений науки и техники для восстано-

ления и поддержания устойчивости экосистем разного уровня и всей системы глобального функционирования биосферы в целом.

УДК 613.164

Туленков В. С. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Кабашов В. Ю., канд. техн. наук, доцент

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ШУМА НА ЧЕЛОВЕКА

Среди глобальных проблем современной экологии (парниковый эффект, чистая вода, озоновый слой, загрязнение атмосферы, радиоактивные отходы и др.) проблеме акустического загрязнения не всегда уделялось должное внимание. Неблагоприятное акустическое воздействие ощущает каждый второй человек на планете. Акустическое загрязнение окружающей среды оказывает на человека не меньшее влияние, чем разрушение озонового слоя или кислотные дожди. Можно говорить о трех аспектах воздействия шума на человека: социальном, медицинском и экономическом.

«Человек достиг высокого уровня цивилизации, в частности, благодаря своей способности к общению, а связь посредством звуков – одна из основных форм общения людей. Шум препятствует этому общению, он обедняет нашу жизнь, снижает нормальную активность человека», – писал известный акустик Р. Тэйлор. Это социальный аспект влияния шума на жизнь человека. Защита от шума есть, прежде всего, утверждение ценности человеческой личности.

Повышенный шум влияет на нервную и сердечно-сосудистую систему, вызывает раздражение, утомление, агрессивность. По данным российских ученых профессиональные заболевания, связанные с воздействием шума и вибрации, в России достигают более 35% от общего числа профессиональных заболеваний. Это медицинский аспект воздействия шума на человека. Под воздействием повышенного шума во всем мире находятся десятки миллионов работающих и сотни миллионов жителей городов.

И, наконец, третий – экономический аспект. При уровнях шума свыше 80 дБА увеличение его на каждые 1...2 дБА вызывает снижение производительности труда не менее чем на 1%. Экономические потери от повышенного шума в развитых странах достигают десятков миллиардов долларов в год. Сегодня конкурентоспособность машин в немалой степени определяется уровнем их шума. Каждый один децибел снижения шума обеспечивает около 1% повышения цены продаваемого изделия. Например, цена супершумозаглушенных компрессорных станций на 40 % выше цены таких же шумных. В самолетах стоимость шумозащиты достигает 25% цены изделия, а в автомобилях – 10%.

По последним данным стоимость всех мероприятий по борьбе с шумом только для стран Западной Европы составляет по очень скромным оценкам почти 1% валового национального продукта. Отметим, что, несмотря на эти немалые затраты, только в Европейском Союзе около 130 млн. человек подвергаются действию шума, который вызывает беспокойство и раздражение, превышая допустимые нормы. Это значит, что расходы на борьбу с шумом недостаточны и, по оценке специалистов, должны быть в 2...3 раза выше.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

В интересах производителей и потребителей с 1998 года (с момента принятия международных стандартов серии ИСО 14000) в Европе внедряется система экологического маркирования продукции. Экологическая маркировка — знак, который можно найти на упаковках российских и зарубежных товаров. Его может получить только та компания, которая прошла экспертизу и доказала экологическую безопасность и высокое качество своей продукции. Экомаркировка позволяет предприятиям, выпускающим экологически безопасную продукцию, получить определенные преимущества на рынке, а потребителю — помочь определиться с выбором. В то же время, предлагаемая процедура присвоения данного знака ведет к снижению вредного воздействия соответствующего вида продукции или услуг на окружающую среду

Предприятие, сертифицировавшее свою продукцию, получает повышение конкурентоспособности продукции. Причины этого:

- подтверждение эксклюзивного качества продукции (ее экологической безопасности),
- документированное, обоснованное подтверждение наличия экологической политики на предприятии,

«Белый лебедь» «Европейский цветок»



«Голубой ангел»,
(Германия)



Европейский союз



«Экознак»
(Япония)



Россия



- облегчение взаимодействия с компаниями-партнерами, особенно иностранными,
- повышение продаж (за счет повышения потребительского спроса),
- снижение себестоимости за счет сокращения расходования ресурсов,
- снижение экологических рисков,
- репутацию предприятия, заботящегося о состоянии окружающей среды,
- оптимизацию отношений с надзорными органами.

На Западе система экологического маркирования охватывает практически все группы товаров. Наиболее популярные лейблы представлены на рисунке. Сегодня у российских предприятий есть возможность пройти сертификацию продукции, экспортируемой в страны Европейского Союза, в соответствии с международными нормами и стандартами и с присвоением знака СЕ. Полученный сертификат подтверждает качество и безопасность продукции и позволяет без дальнейшего контроля реализовывать ее во всех странах ЕС.

Первая российская экомаркировка («Листок жизни») появилась в 2001г., для привлечения внимания общества к формированию сектора экобезопасной продукции на потребительском рынке.

УДК 94 (470)

Муллагалимова А.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

ГОРОД, КОТОРЫЙ НЕ СДАЛСЯ – БЛОКАДА ЛЕНИНГРАДА

В июне 1941 года началась Великая Отечественная война. Эта война стала самой страшной в истории нашего народа. Борьба с фашизмом шла на фронтах, на оккупированных территориях, в тылу. Одной из самых трагических страниц войны стала блокада Ленинграда. С сентября 1941 года город находился в кольце. 900 дней блокады не сломили мужества его жителей.

К ноябрю 1941 года город уже третий месяц находился в осаде. На 16 ноября войска Ленинградского фронта были обеспечены мукой только на 10 дней, крупой, макаронами и сахаром – на 7 дней, мясом, рыбой, консервами – на 19 дней. В первое время ленинградцы регистрировали смерть своих близких в загсах, но с наступлением зимы и резким увеличением смертности ослабленные голодом люди не всегда регистрировали их смерть. С ноября 1941 года бойцы МПВО стали собирать трупы на улицах, а позднее обходить с этой целью квартиры. За первый год блокады на ленинградских кладбищах было открыто 662 братские могилы. В память о жертвах голодной зимы 1941/1942 гг. на Пискаревском кладбище теперь горит неугасающий вечный огонь.

Спасение Ленинграда заключалось в строительстве дороги по льду Ладожского озера. Ледовая дорога была хорошо организованной магистралью, обеспечивавшей водителям уверенную езду на большой скорости. Трассу обслуживало 350 регулировщиков. Эта работа велась при суровых морозах и ледяном ветре, пурге, артобстрелах. За весь период существования ледовой дороги по ней было доставлено в Ленинград 361109 т грузов, из которых 262419 т продовольствия.

Ленинград оставался не сломленным. На заводах шло производство оружия, а в концертных залах звучала музыка. Продолжал работу Большой зал филармонии. Только за первые месяцы войны и до конца года в нем побывало 19 тыс. ленинградцев. За 900 дней блокады актеры Театра музыкальной комедии сыграли 919 спектаклей. Их посетили 1 млн. 208 тыс. человек. Это на их спектаклях люди вставали и благодарили актеров молчанием – на аплодисменты не было сил. Большим событием стало написание Д. Шостаковичем Седьмой «Ленинградской» симфонии. Многие библиотеки города продолжали работать. Огромную поддержку оказывало радио. Голос непокоренного города опровергал заявления фашистов о том, что город пал.

Блокада Ленинграда была прорвана в январе 1943 года, и окончательно снята в январе 1944 года. Беспримерная отвага и мужество ленинградцев потрясли народы мира. Пройдут века. Прекрасным останется город на Неве, и никогда не изгладится в памяти людей подвиг миллионов воинов и горожан, вписавших немеркнущие страницы в летопись Великой войны.

Библиографический список

1. 900 героических дней. Сборник документов и материалов М-Л. 1966г.
2. Анфилов В. А. Бессмертный подвиг. М, 1971 г.

УДК 94 (470)

Хисматуллина Ф.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА И ТЫЛ (НА МАТЕРИАЛАХ БАССР)

22 июня фашистская Германия вероломно напала на Советский союз. Над страной нависла смертельная опасность. На защиту Родины поднялись все ее народы. Трудящиеся БАССР единодушно выразили решимость сражаться с врагом. Тысячи патриотов добровольно вступили в ряды Красной армии. В первые месяцы война на территории республики начали формироваться дивизии и полки.

С началом войны республика подчинила свое народное хозяйство нуждам фронта. В Башкирии было размещено 172 промышленных предприятия, которые разместились в Уфе, Стерлитамаке, Белорецке. Самоотверженным трудом рабочие в короткие сроки создали моторостроительный завод, объединивший часть предприятий отрасли. Ведущая роль в промышленности перешла к машиностроению. Швейные и обувные фабрики перешли на выпуск военной формы, обуви, маскхалатов. В первые месяцы войны развернулась работа по добыче и переработке полезных ископаемых, в первую очередь – топлива. Индустрия БАССР в годы войны поднялась на новую высоту.

С началом войны в сельском хозяйстве республики сложилась трудная обстановка. К 1943 году количество трудоспособных колхозников по сравнению с довоенным временем сократилось в три раза. Намного сократились ресурсы механического и живого тягла. Технику и лошадей отправляли на фронт. Валовый сбор зерна в Башкирии уменьшился в 2,3 раза. На полях и фермах в годы войны работали женщины, подростки, старики. Тысячи из них были удостоены медалей и орденов за свой доблестный труд.

С началом войны Уфа стала сосредоточением эвакуированных научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений. Крупные исследования проводились в области медицины, авиационного моторостроения, проводились фундаментальные теоретические исследования. Несмотря на все трудности высшие учебные заведения выпустили 2,2 тыс. специалистов. В БАССР развивались литература, искусство, музыкальное творчество.

Патриотизм жителей республики выражался в стремлении оказать любую помощь фронту. Были организованы сбор теплых вещей, денег, подарков для фронтовиков. Воины из Башкирии принимали участие в сражениях с первых дней войны. Всей стране стали известны имена А. Матросова, М. Губайдуллина, М. Шаймуратова, В. Паширова, К. Абрамовой, М. Гареева.

Библиографический список

1. Иргалин Г. Д. Башкортостан в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. Уфа, Китап, 1995.
2. Янгузин В. З. История Башкортостана 1917-90-е годы. Уфа, Китап, 1997.

УДК 94 (470)

Гайнуллин Д.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

СТАЛИНГРАДСКАЯ БИТВА – ПЕРЕЛОМ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Накануне Великой Отечественной войны Сталинград являлся крупнейшим промышленным центром СССР. С первых дней войны Сталинград стал одним из крупнейших арсеналов на юго-востоке страны, транспортным узлом, имевшим колоссальное стратегическое значение.

В соответствии с планом «Брауншвейг» немцы планировали нанести удар по Сталинграду, захватить город, нарушить перевозки по реке. Большое значение придавалось разрушению Сталинграда с воздуха. На подступах к городу развернулась работа по созданию укреплений. Ежедневно 180 тыс. сталинградцев выходили строить оборонительные рубежи на дальних и ближних подступах к городу. 17 июля 1942 года начались первые бои за город. В состав Сталинградского фронта входило 38 дивизий, из которых только 18 имели полный состав. Им пришлось развернуться на 530-и километровом фронте.

В момент тяжелых боев был выпущен приказ № 227 «О запрещении отхода с занимаемых позиций без приказа...». Немцы не захватив город сходу, перегруппировались. Главные силы 6-ой армии Паулюса и 4-ой танковой армии Гота ударили с новой силой. Положение немцев лучше всего характеризовал генерал К. Штрекер: «Чем ближе мы к Сталинграду, тем мизернее ежедневные результаты». Бои шли на улицах города, в районе Мамаева кургана. Каждый дом превращался в крепость. В течение 58 дней держался «дом Павлова». Противник обрушил на Сталинград массу огня. Вода в волге кипела от взрывов бомб. С обеих сторон потери были огромными.

Идея перехода Красной армии в контрнаступление сложилась в общих чертах в сентябре 1942 года. переброску войск и материальных частей нужно было провести незаметно от немцев. В ноябре 1942 года началось контрнаступление. Немецкая группировка попала в окружение. Попытки Берлина вызволить окруженные войска закончилась неудачей. Следующим этапом стало уничтожение немецкой группировки. Фашиста страдали от нехватки продовольствия и теплой одежды. В конце января – начале февраля 1943 года немецкие войска сложили оружие.

Победа советских войск под Сталинградом имела огромное стратегическое значение. Пять армий противника были разгромлены. Государства фашистского блока потеряли в этой битве $\frac{1}{4}$ своих сил. Г. К. Жуков писал: «Победа наших войск под Сталинградом ознаменовала собой начало коренного перелома в войне в пользу Советского Союза и начало массового изгнания вражеских войск с нашей территории».

Библиографический список

1. Алексеев М. Н. Мой Сталинград. М., фонд им. Сытина, 1995.
2. Василевский А. М. Дело всей жизни. М. изд полит лит 1990.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АПК

УДК 314

Абдуллина Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

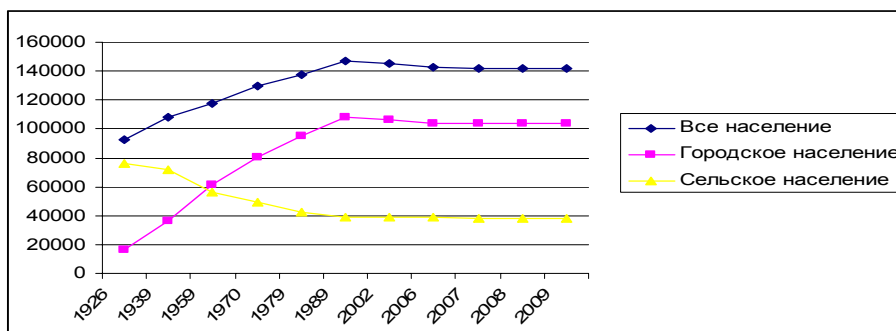
Научный руководитель – Аблеева А.М., канд. экон. наук, доцент

ПРОБЛЕМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ В СЕЛЬСКУЮ МЕСТНОСТЬ

Сельская молодежь – особая группа населения. Роль сельской молодежи в развитии агропромышленного комплекса особо важна и значима с точки зрения обеспечения нужд общества. Ведь спрос населения на товары народного потребления почти на 75% покрывается за счет сельского хозяйства. От развития сельского хозяйства во многом зависит жизненный уровень и благосостояние населения всей страны. Одна из основных причин спада отечественного аграрного производства - снижение занятости населения в аграрной сфере экономики. Это связано с оттоком молодежи из сельской местности в городскую и старением сельского населения. Молодежь нужна селу. Проблема оттока молодежи из сельских поселений - явная запущенность деревни, разрушение животноводческих комплексов, дорог и производственных построек. За чертой бедности по денежным доходам живут 29,5 млн. сельчан (75,6%), жители деревни соглашаются на самые плохие условия работы. В 2009 году постоянное сельское население России составило 38214 тыс. чел., а всё население 141904 тыс. чел. В последние годы на фоне значительной убыли всего населения России сельские территории лидируют, они теряют население в 4 раза больше городских.

Таблица Население Российской Федерации в 1926-2009 гг.

Показатель	1926	1939	1959	1970	1979	1989	2002	2006	2007	2008	2009
Все население	92681	108377	117534	129941	137410	147022	145167	142754	142221	142009	141904
Городское население	16452	36296	61611	80631	94942	107959	106429	104105	103778	103773	103690
Сельское население	76229	72081	55923	49310	42468	39063	38738	38649	38443	38236	38214



Рисунок

Соотношение численности городского и сельского населения Российской Федерации в 1926-2009 гг.

Итак, негативные демографические и миграционные тенденции в среде сельской молодежи создают серьезные проблемы, поскольку именно молодежь сельских поселений является основным источником перспектив АПК и повышения уровня его конкурентоспособности.

УДК 339.1:004.7(470.57)

Ахметова Г.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бакиева А.М., канд. экон. наук, профессор

ВИРУСНЫЙ МАРКЕТИНГ

Сегодня активно развиваются технологии: информационные и вычислительные. Становятся доступны и открыты терабайты текстовых, аудио, видео, графических данных. Доступны они благодаря сети Интернет.

Интернет с каждым годом, ввиду быстрой распространенности, становится актуальнее телевидения и в целом его заменяет. Именно поэтому получает свое развитие вирусный маркетинг, а точнее, элемент коммуникационной политики – вирусная реклама. Вирусная реклама никакого отношения к компьютерным вирусам не имеет. Исследования показывают, что вирусная реклама имеет большие преимущества, нежели телевизионная или печатная. Ее суть в том, что потребитель сам ее распространяет. Вирусная реклама представляет собой смешной или шокирующий видеоролик, игру, фотографию с ссылкой на товар, сайт производителя. Особенность в том, что пользователь, просмотревший такой фильм или фотографию, загорается искренним желанием поделиться ею со своими друзьями. И распространение такой рекламы не требует дополнительных затрат.

Данную методику мы предлагаем использовать для продвижения продукции ЗАО ТД «Аллат». Модель вирусной рекламы базируется на on-line энциклопедии о питании на основе флеш-мультфильмов. Цель on-line энциклопедии – устный рассказ мультипликационных персонажей упаковок йогуртов Fitness, сырков «Фруктошка», молока и масла «Даренка» или других новых персонажей о пользе каждого из компонентов продукции, предлагаемой на молочном рынке. В финале предлагаются варианты товаров с этими компонентами, то есть продукция группы компаний «Аллат».

Преимущество вирусных роликов в том, что потребитель сам распространяет рекламу. Поэтому необходим только первый главный толчок для запуска вирусной рекламы. Этим толчком будут: баннер на сайте статистики www.Ufanet.ru, так как продукция «Аллат» распространена в большей степени в Республике Башкортостан, так же текстовая ссылка на главной странице www.Ufanet.ru и листовки.

Затраты на 2 месяца рекламной компании составят - 40000 рублей, то есть сайт – 1100 руб., реклама на сайтах - 37500, создание флеш-мультфильма - 300 руб., листовки около 1000 рублей.

Эффективность вирусной рекламы возможно оценить только после запуска проекта по количеству просмотров и изменению уровня продаж.

Тем не менее, запуск этой рекламной компании повышает лояльность и узнаваемость бренда, устанавливает доверительные отношения с потребителем.

УДК 631.1

Ахтямова Л.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафина З.Ф., ст. преподаватель

ПУТИ ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

Рыночная экономика требует от предприятия повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции и услуг.

В этой связи, особенно актуальной становится проблема поиска путей финансового оздоровления предприятий. К ним можно отнести:

1. Государственная поддержка несостоятельных субъектов хозяйствования;

2. Выпуска и размещения новых акций и облигаций. Однако при этом надо иметь в виду, что выпуск новых акций может привести к падению их курса и это тоже может стать причиной банкротства;

3. Уменьшение или полный отказ от выплаты дивидендов по акциям при условии, что удастся убедить акционеров в реальности программы финансового оздоровления и повышения дивидендных выплат в будущем;

4. Важным источником финансового оздоровления предприятия является факторинг;

5. Лизинг;

6. Привлечение кредитов под прибыльные проекты, диверсификация производства по основным направлениям хозяйственной деятельности;

7. Сокращение расходов на содержание объектов жилсоц-культбыта путем передачи их в муниципальную собственность;

8. С целью сокращения расходов и повышения эффективности основного производства в отдельных случаях целесообразно отказаться от некоторых видов деятельности, обслуживающих основное производство и перейти к услугам специализированных организаций;

9. Проанализировать и повысить эффективность использования прибыли;

10. Провести маркетинговый анализ по изучению спроса и предложения, рынков сбыта и формирования на этой основе оптимального ассортимента и структуры производства продукции;

11. Более полное использование производственной мощности предприятия, повышение качества и конкурентоспособности продукции, снижение себестоимости, рациональное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов;

12. В особо тяжелых случаях необходимо провести реинжиниринг бизнес-процесса.

Совершенствование производства, усиление конкуренции, увеличение неопределенности во внутренней и внешней среде бизнеса вызывают необходимость постоянного осуществления политики финансового оздоровления.

РОЛЬ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ

В процессах глобализации мировой экономики иностранные инвестиции играют не менее значимую роль, чем международная торговля товарами и услугами. Основной задачей российской внешней финансовой политики является максимальное содействие процессу продвижения экономических реформ путем использования выгод внешнеэкономического сотрудничества, утверждения авторитета страны как надежного участника в международных финансовых операциях, привлечение необходимых денежных внешних ресурсов. Башкирия активно развивает внешнюю торговлю. В настоящее время РБ имеет торговые связи более чем со 100 странами мира, в том числе Чехией, Нидерландами, Казахстаном, Турцией, Латвией, Украиной, Финляндией, Италией, США и Китаем, на которые приходится более 3/4 внешнеторгового оборота РБ. По состоянию на 1 января 2009 г. накопленный иностранный капитал в экономике региона достиг 558,5 млн долл. (включая рублевые инвестиции), что на 6,3 % больше, чем в начале 2008 г. (таблица).

Таблица Структура инвестиций в основной капитал
крупных и средних организаций по источникам финансирования в 2009 году

Показатели	Млн. руб.	В % к итогу	Справочно: 2008 г. в % к итогу
Инвестиции в основной капитал – всего	17519,7	100,0	100,0
собственные средства	4674,8	26,7	31,6
привлеченные средства	12844,9	73,3	68,4

Географическая структура инвестиций была следующей (доля суммарных капиталовложений, %): Великобритания – 22,8, Австрия – 21,2, Турция – 12,7, Ирландия – 9,0, Кипр – 7,0, ФРГ – 6,5, Чехия – 4,3, прочие страны – 16,5. При этом доля прямых иностранных инвестиций в накопленном иностранном капитале составила 52,8%, портфельных – 3,0%, прочих инвестиций, осуществляемых на возвратной основе (торговые и прочие кредиты) – 44,2%. Однако следует понимать, что иностранный капитал влияет на экономику России неоднозначно. Ввоз капитала в любых формах способствует ослаблению напряженности финансовой сферы стран, что является позитивной чертой инвестиционного процесса. Иностранный капитал не может быть эффективным, если не приводит в движение национальные производительные силы. Поэтому инвестиции нужно направлять, в первую очередь, в основной капитал. Необходимо его использовать для эффективного производства через смену устаревшего оборудования, адаптации российских технологий к требованиям мирового рынка. Иностранный капитал совершенствует рыночные методы хозяйствования, что, несомненно, ускоряет проведение экономических реформ в России и делает их более эффективными.

УДК 336.581:631.1(470.57)

Бадретдинова Г.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ярулин Р.Р., д-р экон. наук, профессор

ИНВЕСТИЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Создание инвестиционного климата в АПК республики является одним из приоритетных направлений аграрной политики. Агропромышленный комплекс – важнейшая и перспективная отрасль экономики республики. Башкортостан обладает площадью более трех процентов сельскохозяйственных угодий страны (более 7 млн. га) и производит более четырех процентов всей сельскохозяйственной продукции. Башкортостан – лидер в Российской Федерации по поголовью крупного рогатого скота, лошадей, по производству молока, кумыса и меда. В Республике успешно функционируют более 200 сельскохозяйственных и более 2 тысяч предприятий и производства пищевой и перерабатывающей промышленности. 4652 крестьянских (фермерских) хозяйства и индивидуальных предпринимателей, свыше 573 тысяч личных подсобных хозяйств.

Сельскохозяйственным производителям оказывается поддержка в сезонном кредитовании весенне-полевых работ и уборочной страды, в капитально-восстановительном ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники. Денежные средства выделяются на реализации целевых программ, удешевление удобрений средств химической защиты растений, горюче-смазочных материалов. Кроме того, оказывается поддержка на племенное животноводство, элитное семеноводство, приобретение высокопроизводительной техники ведущих фирм, субсидируются процентные ставки по привлеченным кредитам в банках, компенсируется часть затрат на страхование сельскохозяйственных культур.

Приоритетными направлениями инвестиций в АПК на период 2008-2013 гг. являются вложения в базовые сферы – селекционную работу, зерновое хозяйство, техническое перевооружение отрасли, организацию инфраструктуры продовольственного рынка. Для взаимодействия с иностранными организациями «ЮНИДО» и компаниями в республике создано «Агентство по иностранным инвестициям». Инвестиции в строительство, реконструкцию и модернизацию 18 крупных животноводческих объектов, из них 10 объектов планируется ввести в эксплуатацию в этом году. В республике создано государственное учреждение «Центр сельскохозяйственного консультирования». Их службы начали действовать в 11 районах республики. На их создание выделено 4 млн. руб. Информационно-консультационные центры будут предоставлять объективную и постоянно обновляемую информацию во самым различным аспектам производства, переработки и сбыта сельскохозяйственной продукции, включая новые технологии и методы ведения хозяйствования, консультировать по вопросам планирования, финансовому и инвестиционному анализу, содействовать распространению инноваций в аграрном секторе и т.д.

УДК 336.71

Балакирева Т.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сайфутдинова Л.Р., канд. экон. наук, доцент

АКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА НА ПРИМЕРЕ ОАО «РОССЕЛЬХОЗБАНК»

Роль активных операций для ОАО «Россельхозбанка» очень велика. Активные операции обеспечивают доходность и ликвидность банка, т. е. позволяют достичь две главные цели деятельности коммерческих банков

Рассмотрим динамику активных операций на примере ОАО «Россельхозбанк» за 2006-2008гг.

В 1999 году перед правительством стал вопрос о возрождении кредитно-финансовой системы в сфере АПК России, а 15 марта 2000г. исполняющим обязанности Президента РФ В.В. Путиным было подписано Распоряжение о создании Российского Сельскохозяйственного банка.

Цель ОАО «Россельхозбанк», состоит в том, чтобы быть проводником кредитно-финансовой политики в сфере АПК, обеспечивать эффективное и комплексное обслуживание клиентов на основе лучших мировых стандартов.

За 2006-2008 гг. денежные средства выросли на 324% с 1 249 651 тыс. руб. до 5 297 904 тыс. руб. Это означает, что увеличился приток наличности в кассах, количество банкоматов. Средства кредитных организаций в ЦБ РФ увеличились на 312% с 6 832 037 тыс. руб. до 28 145 019 тыс. руб., это означает, что РСХБ активно занимается размещением денежных средств в ЦБ РФ. Следует отметить, что произошло снижение обязательных резервов с 1 717 423 тыс. руб. до 961 572 тыс. руб. или на 44% , это говорит о качестве кредитного портфеля. Средства в кредитных организациях увеличились на 20097%, с 228 026 тыс. руб. до 46 053 480тыс. руб. Это значит, что активно занимается межбанковским кредитованием. Чистая ссудная задолженность увеличилась на 200% (с 220 102 295 тыс. руб. в 2006 г. до 672 656 264 тыс. руб. в 2008 г.). Кредитный портфель РСХБ вырос. Это означает, что банк активно выдает кредиты сельскохозяйственным товаропроизводителям по льготным условиям. Основные средства, нематериальные активы и материальные запасы увеличились на 334% (с 2 458 825 тыс. руб. в 2006 г. до 10 663 082 тыс. руб.). Это означает, что РСХБ увеличивает свою ресурсно-материальную базу в связи с расширением своих филиалов. Активы Банка за рассматриваемый период увеличились в 250% (с 237 738 848 тыс. руб. в 2006 г. до 810 064 492 тыс. руб. в 2009 г.).

За период своего существования Банк успешно решил задачи становления и продемонстрировал впечатляющую динамику развития. Достигнутые за 2008 год Банком показатели - результат активного развития в качестве универсального кредитного учреждения федерального масштаба. В 2008 году Россельхозбанк продолжал укреплять свои позиции на рынке отечественных банковских услуг. По оценкам ряда ведущих аналитических и экспертных организаций, Банк относится к числу наиболее динамично развивающихся российских кредитных организаций, входит в число ведущих банков по показателям роста капитала, размера активов, объема выданных кредитов и надежности.

УДК 338.439.222 (470.57)

Биккулова В.Т., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бакиева А. М., канд. экон. наук, профессор

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ХЛЕБОПЕКАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ БАЙМАКСКОГО РАЙОНА

Рынок хлеба и хлебобулочных изделий является географически ограниченным рынком массового товара активного спроса с высокой степенью насыщения и слабо выраженной сегментацией.

Предлагаемая модель конкурентных отношений позволяет учесть возможные погрешности предварительных оценок и скорректировать их в соответствии с распределением рыночных долей предприятия.

В качестве исходных данных для анализа конкурентоспособности рассматриваемой группы предприятий использованы показатели реализации продукции и доли рынка за 2008 и 2009 года, так же полученные оценки конкурентных преимуществ по уровню развития производственно-сбытовой системы (M_i), эффективности деятельности предприятия (R_i), по технологическому превосходству (D_i) и качеству продукции (E_i).

Вычисления проводились с помощью процедуры «поиск решения», реализованной в приложении Microsoft Excel. По результатам максимальное значение интегрального показателя имеет предприятия ОАО «Баймакский хлебо-завод», $K_i = 84,1$ %.

Результаты приведены в таблице.

Таблица Прогноз состояния рынка
с учетом текущей оценки конкурентоспособности

Предприятия	$q_{инп}, \%$	$q_1, \%$	$q_{буд}, \%$
ОАО «Баймакский хлебозавод»	14,0	15,7	16,6
Хлебопекарня МУСП «Зилаирский»	8,8	13,1	15,8
ЧП Хусаинова	5,1	4,3	3,9
ОАО «Сибайский элеватор»	12,2	10,6	9,7
ПО «Баймак»	25,8	24,2	24,6
«Темясово» хлебопекарня	28,0	24,2	23,5

Таким образом, рассмотренные в данной главе методы решения многокритериальной задачи оценки конкурентоспособности позволяют получить предварительные оценки конкурентных преимуществ предприятий.

УДК 338.4 (470.57)

Гайзуллина А.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ибатуллин У.Н., ст. преподаватель

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ САХАРА-СЫРЦА В ЗАО «РАЕВСАХАР» АЛЬШЕЕВСКОГО РАЙОНА

Раевский сахарный завод - самый крупный по мощности среди родственных предприятий республики. Удобное географическое положение сыграло

важную роль в выборе района для размещения сахарного завода, который отвечал всем основным экономическим требованиям. Хорошие почвенно-климатические условия, развитая инфраструктура являются подходящими для выращивания, транспортировки и переработки сахарной свеклы.

ЗАО «Раевсахар» создано в 2005 г. на основе ОАО «Раевский сахарный завод» путем выкупа всего имущества и перевода работников завода. Основные параметры производства завода: производственная мощность по переработке свеклы – 3 500 тн/сут, по переработке сырца – 650 тн/сут.; продолжительность периода переработки свеклы – 135 дн. за год, сырца – 200 дн. за год. При максимальной загрузке мощности завода позволяют перерабатывать за год: 475 000 тонн свеклы, 130 000 тонн сырца; выработка сахара при максимальной загрузке завода составляет 190 тыс. т в год.

В связи с тем, что первоначально завод строился только для переработки сахарной свеклы, необходима реорганизация поточной линии производства сахара. Для этого предлагается установить локальную схему переработки сахара-сырца, что позволит увеличить выход сахара на 0,06%, это даст дополнительно 78 т сахара. Принимая цену реализации сахара за 25000 руб. за т, получим 1 950 тыс. руб. дополнительной выручки (78 т * 25 000 руб./т). Окупаемость проекта составит $2\,250\,000 / 1\,950\,000 = 1,2$ года.

Перспектива развития свеклозоны до 2015 г. состоит из плана увеличения посевных площадей свеклы до 24 тыс. га за счет совместного возделывания свеклы и привлечения новых хозяйств с доведением валового сбора свеклы не менее 500 тыс. тонн. Вместе с тем планируется расширить состав машинотракторного парка за счет приобретения новой высокопроизводительной свекловичной сельскохозяйственной техники.

Одним из основных направлений развития отрасли в ближайшую перспективу является расширение ассортимента конечной продукции, уменьшение расходов на электроэнергию. Также планируется реконструкция завода с доведением среднесуточной производительности с 3500 тонн в сутки до 4000 тонн, переработки сахарной свеклы, что позволит значительно сократить потери свекломассы при хранении и положительно отразится на увеличении выхода сахара-песка из свеклы, путем внедрения новых технологий и оборудования, также путем модернизации действующего оборудования.

УДК 339.3

Гайсина Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бакиева А.М., канд. экон. наук, профессор

ВЛИЯНИЕ УПАКОВКИ ТОВАРА НА ПРОЦЕСС ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О ПОКУПКЕ

Сложно переоценить влияние упаковки на восприятие товара потребителями и последующее принятие решения о покупке. Упаковка является одним из самых неоднозначных составляющих продукта. В зависимости от типа упаковки, ее вида формируется первичное представление потенциального покупателя о товаре. От удачно найденных образов упаковки во многом зависит успех то-

вара на рынке. Покупатель, беря в руки упаковку любого продукта, должен быть уверен в его превосходстве над уже знакомыми товарами той же категории, и именно упаковка должна убедить покупателя в правильности выбора.

Кроме того, следует отметить, что и представители различных социальных групп, употребляя все те же символические характеристики упаковок, вкладывают в них свои собственные, отличные от других мечты, представления об идеальном товаре.

Анкетирование потребителей с целью выяснения степени влияния упаковки на принятие решения о покупке показало следующие данные:

1) 100% опрошенных потребителей при покупке обращают внимание на упаковку товара;

2) на вопрос «Какие из потребительских свойств упаковки Вы считаете наиболее важными?» потребители ответили следующим образом: разнообразие форм и размеров упаковки – 26,7%, степень готовности продукта к употреблению – 46,7%, удобство обращения с упакованным продуктом – 50%, удобство потребления – 30%, простоту и надежность повторной укупорки емкостей – 16,7%;

3) предпочтения среди эстетических свойств распределились следующим образом: информативность – 33%, эстетичность – 3%, дизайн – 38%, креативность идеи оформления – 23%, уникальность – 3%.

Анализируя результаты проведенного исследования, можно сказать, что упаковка играет большую роль при выборе товара потребителем. Функции упаковки и рекламы во многом схожи, поэтому подход к созданию упаковки товара должен строиться на основе нужд, восприятий и ожиданий потребителей. Реализация возможностей эмоционального воздействия на покупателя путем грамотного дизайна упаковки не только стимулирует выбор непосредственно в магазине. Более важно укрепление лояльности покупателей к продукту и марке, формирование положительного образа производителя в глазах потребителей. В создании имиджа самого продукта и продвижении в местах розничной торговли упаковка товара является мощным оружием; грамотное же его использование достигается с помощью сотрудничества маркетологов и дизайнеров на всех этапах работы над упаковкой.

УДК 378(470)

Гатауллин Р.Т., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сираева Р.Р., канд. экон. наук, доцент

АНАЛИЗ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РФ

Современное состояние образования обычно характеризуется в первую очередь с позиций недостаточности бюджетных средств, выделяемых государством для обеспечения функционирования данной сферы деятельности. В данных условиях все остальные проблемы, связанные с содержанием и качеством образования, доступностью качественного образования для разных слоёв населения, более полным удовлетворением запросов учащихся, развитием связей с рынком труда и др., отодвигаются на второй, а то и на третий план.

В соответствии с Федеральным законом от 13 января 1996г. №12-ФЗ «Об образовании» государство гарантирует ежегодное выделение финансовых средств на нужды образования в размере не менее 10% национального дохода, а также защищенность соответствующих расходов федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов. Доля расходов на финансирование высшего профессионального образования не может составлять менее 3% расходной части федерального бюджета. Установлено, что финансированию подлежит обучение 170 студентов на каждые 10 тыс. человек, проживающих в Российской Федерации. Предусмотрена ежеквартальная индексация выделяемых средств в соответствии с темпами инфляции. Таковы требования законодательства, но реальная практика формирования бюджетов свидетельствует о том, что эти положения не выполняются.

Расходы на образование в 2010 году увеличатся на 7,3 % и составит 416,4 миллиарда рублей, что на 7,3% больше по сравнению с 2009 годом и на 26,3 % больше, чем в 2008 году. По сравнению с 2009 годом, на 15% увеличатся расходы федерального бюджета на школьное образование, на 14% - на высшее профобразование (с учетом дополнительных объемов в размере 30 миллиардов рублей на поддержку ведущих российских университетов), на 59% - на прикладные научные исследования в области образования. Государство потратит на науку гражданского назначения 159 миллиардов рублей (95,5% от уровня 2009 года и 122% от уровня 2008 года). Средства бюджета будут направлены на проведение фундаментальных научных исследований, а также на поддержку высокотехнологичных отраслей и внедрение инноваций.

В 2010 году в полном объеме сохранены бюджетные ассигнования на оплату труда, стипендий обучающимся в федеральных учебных заведениях, стипендий аспирантам и докторантам, окладов за звания действительных членов и членов-корреспондентов государственных академий наук, государственных научных стипендий выдающимся ученым и талантливым молодым ученым России, грантов президента РФ для поддержки молодых российских ученых - кандидатов и докторов наук, грантов по поддержке ведущих научных школ РФ, премий президента и правительства РФ.

УДК 336.581 (470.57)

Гимадеев А.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сайфутдинова Л. Р., канд. экон. наук, доцент

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

За последние 10-15 лет в мировой производственной практике произошли кардинальные изменения в технологических процессах, в создании наукоемких производств, в использовании нанотехнологий, что привело к созданию и выпуску принципиально новых уникальных продуктов.

Министерство промышленности, инвестиционной и инновационной политики РБ возглавило работу по выработке и проведению инвестиционной политики в республике. За короткий срок созданы: Реестр инвестиционных про-

ектов РБ до 2017 года, Каталог иностранных инвестиций. Реализация мероприятий Республиканской целевой инновационной Программы позволила ускорить процесс увеличения численности инновационных предприятий и объема выпускаемой продукции.

В республике проводится планомерная работа по законодательному обеспечению и принятию нормативных правовых актов, регулирующих инвестиционную деятельность. За 2008-2009 годы принято более 50 актов. В том числе: Закон РБ "Об иностранной инвестиционной деятельности в РБ"; Концепция инвестопроводящей системы в РБ на период до 2015 г; Закон "Об инновационной деятельности в РБ"; Указ Президента РБ "О мерах государственного стимулирования инновационной деятельности в РБ".

В настоящее время к реализации утверждены 76 крупных инвестиционных проектов с общим объемом около 600 миллиардов рублей. В их числе возведение второй очереди предприятия по изготовлению керамической плитки "Ласселсбергер", ввод новых мощностей в акционерных обществах "Полиэф", "Салаватстекло".

Модернизация оборудования идет в акционерных обществах "Сода", "Каустик", "Уфанефтехим", "Туймазыстекло". "НЕФАЗ", выпускавший только самосвалы, теперь ежегодно производит треть от всего парка российских автобусов. Освоен полный цикл производства современного троллейбуса.

Дальнейшее развитие получил АПК республики. Появились новые птицеводческие комплексы, цеха по переработке мяса, молочно-товарные фермы.

В 2009 году приобретено современной техники на сумму свыше 2,3 млрд. руб. Самым крупным из проектов является строительство птицеводческого комплекса в Мелеузе.

В 2010 году планируется реализовать более 30 крупных инвестиционных проектов на сумму 48 млрд. рублей. Наибольший интерес представляет инвестиционный проект по производству вертолетных двигателей на ОАО УМПО. Башкирия планирует в текущем году создать совместное предприятие с концерном AGCO (США) для производства техники на площадях ОАО "НефАЗ". По данным Министерства промышленности и внешнеэкономических связей РБ, с 2000 года объем инвестиций в основной капитал увеличился в 2,9 раза.

УДК 338.138(470.57)

Дардыгина Д.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шайхутдинова Н.А., канд. экон. наук, доцент

ЛИЗИНГ КАК ФОРМА СБЫТА ПРОДУКЦИИ В ГУСП «БАШСЕЛЬХОЗТЕХНИКА»

Одним из способов государственной поддержки села является инвестиционный механизм лизинга как особая форма арендных отношений, что является мощным рычагом в деле ускорения процесса технического перевооружения отрасли, оснащения сельских товаропроизводителей современной высокопроизводительной техникой. В республике Башкортостан одним из таких предприятий является Государственное унитарное сельскохозяйственное предприятие

«Башсельхозтехника». ГУСП «Башсельхозтехника» в своей деятельности тесно связано с районными предприятиями, имеющими в своем составе 18 специализированных мастерских и 49 ремонтных мастерских общего назначения, 35 станций технического обслуживания энергонасыщенных тракторов и автомобилей, 45 станций технического обслуживания механизмов животноводческих ферм, а также 21 «Райагроснаб».

Таблица Поставлено сельскохозяйственной техники на условиях лизинга за период с 1994-2009 годы (млн. руб.)

Показатели	Объем поставок		Передано в лизинг	
	кол-во	сумма	кол-во	сумма
Республиканский лизинг	4692	1992,2	3766	1654,1
Республиканский лизинг по программе ЛПХ	703	200	697	196,2
Федеральный лизинг (через ОАО "Росагроснаб")	2107	268,1	2107	268,1
Федеральный лизинг (через ОАО "Росагролизинг")	1247	1071,7	1095	1306,8
ВСЕГО	8749	3532	7665	3425,2

За период работы с 1994 по 2009 годы ГУСП «Башсельхозтехника» по всем фондам поставлено 8749 единиц техники на сумму 3532 млн. руб. и передано сельскохозяйственным предприятиям на условиях финансовой аренды (лизинга) 7665 единиц техники на сумму 3425,2 млн. руб. На сегодняшний основной сложностью являются регулярные попытки налоговых органов оспорить обозначенный выше порядок налогового учета лизингополучателей. Но пока, в случае возникновения противоречий, арбитражные суды однозначно выступают в пользу налогоплательщиков. Следует также отметить, что для вновь созданных организаций данный вид финансирования пока закрыт. У российских предприятий велика потребность в оборудовании (по некоторым отраслям износ оборудования составляет до 90%), а лизинг — максимально эффективный инструмент приобретения. Так что перспективы лизинга отличные.

УДК 338.439.2

Дёмышева Ю.Б., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кликич Л.М., д-р экон. наук, профессор

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА И РЕЗЕРВЫ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ В ОПХ «БАЙМАКСКОЕ»

Важнейшей социально-экономической задачей, стоящей перед агропромышленным комплексом является обеспечение потребности людей страны качественными продуктами питания, а перерабатывающей промышленности сельскохозяйственным сырьем. Однако остаются недостаточно изученными проблемы животноводства, продукция которого призвана обеспечить потребности населения ценнейшими продуктами питания, богатыми белками, жирами и витаминами. В связи с этим, целью исследования является определение резервов повышения экономической эффективности производства продукции животноводства.

Объектом исследования является опытно-племенное хозяйство «Баймакское», расположенное в селе Куянтаево Баймакского района республики. Площадь сельскохозяйственных угодий составляет 4550 га, поголовье крупнорогатого скота 1137 голов, лошадей – 304 головы. Произведено валовой продукции за год 68561 тыс. руб.

Резервом увеличения производства молока является повышение продуктивности животных, которое в свою очередь зависит от многих факторов – обеспеченности кормами, условий содержания и кормления, породности животных, использования маточного поголовья, темпов воспроизводства стада.

Рассмотрим исходя из показателей за 2009 г, какие резервы имело хозяйство для увеличения производства молока.

1. Резерв повышения производства молока за счет сокращения перерасхода кормов (при анализе было обнаружено, что корма расходуются нерационально, при изменении рациона можно будет получить дополнительно 879,5 ц молока).

2. Резерв увеличения производства молока за счет сокращения их яловости (продуктивность яловых коров ниже на 45 – 50 % продуктивности неяловых. Количество яловых маток в хозяйстве в 2009 г. составило 39 голов. Резерв увеличения производства молока за счет ликвидации яловости составит 619,3 ц молока).

3. Резерв увеличения производства молока за счет повышения жирности молока (базисной жирностью молока для хозяйств района является 3,4 %. При повышении жирности до 3,9% хозяйство может реализовать дополнительно 1418,5 ц молока).

Приведение вышеназванных резервов в действие позволило бы хозяйству получить дополнительно 3180,3 ц молока. Выручка от использования вышеуказанных резервов могла составить 7314,7 тыс. руб., прибыль с продажи 5322,2 тыс.руб., чистая прибыль 3731,2 тыс.руб. Предприятие из убыточного могло стать рентабельным (12%).

УДК 657.6

Дзядуль Л.Е., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сайфутдинова Л.Р., канд. экон. наук, доцент

АРЕНДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Не секрет, что продолжающийся финансовый кризис затронул все сферы экономики не только нашей страны, но и целого мира. Тема данной статьи обусловливается объектом исследования, которым является ООО «Строительные инвестиции». Основными видами деятельности данной организации является строительство, эксплуатация зданий и сдача собственных помещений в аренду. Исходя из этого, в возникающих отношениях имеют место определения двух важнейших понятий – арендатор и арендодатель.

Итак, основным источником дохода ООО «Строительные инвестиции» являются арендные платежи, поступающие от арендаторов за пользование по-

мещениями. В условиях экономического кризиса, а именно с августа 2008 г., уровень прибыли существенно изменился, безусловно, не в лучшую для организации сторону.

Причина, с одной стороны, понятна и прозрачна – финансовый кризис, но каким образом он оказывает влияние? Под его удар, в первую очередь, попали субъекты малого и среднего бизнеса, занимающие наибольший удельный вес в клиентской базе ООО «Строительные инвестиции». Произошло резкое и мощное снижение деловой активности, падение покупательской способности, что разрушительным образом сказалось на платежеспособности предприятий. Способность к осуществлению арендных платежей стала практически нулевой, а у некоторых организаций и вовсе пропала.

В данных условиях арендодателям – не только ООО «Строительные инвестиции», но и всем субъектам, занимающимся данным видом коммерческой деятельности, следует быть гибкими, так как вопрос состоит в том, чтобы не только привлекать, но и суметь удержать арендаторов. Это напрямую связано с политикой арендных ставок, которые варьируются, во-первых, в зависимости от типа помещения (офисное, торговое, производственное), а во-вторых, подвергаясь существенным изменениям в период с августа 2008 г. по декабрь 2009 г. Снижение арендных ставок обуславливается необходимостью выравнивания ситуации имеющихся у арендаторов возможностей и обязательств.

В настоящий период ситуацию можно охарактеризовать как «затишье перед бурей», т.к. после резкого спада в августе 2008 г., повергнувшего в шок весь мир, возрождения экономики еще не произошло. Что же касается ООО «Строительные инвестиции», то имеющиеся возможности, высокий потенциал, надежная и профессиональная деловая репутация среди партнеров и доверие клиентов позволят успешно преодолеть нелегкие времена.

УДК 338.4: 636.5 (470.57)

Дрига И.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Аскарова А. А., канд. экон. наук, доцент

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА В ГУП «ППЗ БЛАГОВАРСКИЙ»
БЛАГОВАРСКОГО РАЙОНА**

Племенной птицеводческий завод "Благоварский" является специализированным предприятием по производству племенной продукции. Вид деятельности предприятия – разведение сельскохозяйственной птицы. Наряду с основной селекционно-племенной работой на племптицеводе не менее важное значение уделяется и производству мяса птицы.

Общая земельная площадь хозяйства составляет 5970 га, из них сельхозугодья – 95% (или 5693 га). Среднегодовая численность работников 429 человек. Работники, занятые в сельском хозяйстве составляют 361 человек, из них постоянные рабочие – 287 человек (80%) и служащие.

Анализ современного состояния предприятия с точки зрения изучаемой нами проблемы, показывает, что общая сумма затрат на производство в 2009

году составила 289,4 млн. руб. По прежнему наибольший удельный вес занимают материальные затраты.

Основную массу денежных поступлений ГУП ППЗ «Благоварский» получает от реализации продукции животноводства – 178,3 млн. руб. (или 97,7%), наибольшую выручку предприятие получает от реализации яиц – 76,0 млн. руб. (или 37 %) и суточных птенцов – 62 млн. (34%).

Самым рентабельным на протяжении вот уже на протяжении трех лет остается производство и реализация суточных птенцов. В целом, по отрасли птицеводство наблюдается тенденция к увеличению рентабельности, хотя последняя и остается на относительно небольшом уровне – 4,7%.

Мероприятия по повышению эффективности производства:

1) применить утилизацию отходов переработки птицы на кормовые цели, так как известно, что около 30% от живой массы составляют отходы. Применяя технологию HTST можно будет снизить на 70-75% затраты на покупку дорогостоящей муки, в связи с этим снижается стоимость кормов на 18%, а себестоимость мяса на 5,3%.

2) внедрение в корм сухой молочной сыворотки. Это позволит нам увеличить выход массы одной тушки с 51 гр. до 59 гр., сохранность поголовья. Как следствие, планируется произвести продукции больше на 17,8 тыс. ц. Дополнительная прибыль составит 22,2 млн. руб., а что касается рентабельности, то с 12%, мы сможем перейти на 23%, а это практически в 2 раза выше.

3) содержать утят на сетчатом полу. При этом сохранность увеличится с 80% до 95,4%. При использовании сетчатых полов затраты на выращивание одного утенка выше на 6,8 рублей. Высокие сохранность и прирост позволяют снизить затраты кормов на 0,29 кг, получить прибыли от продажи одной головы на 5,2 рубля больше. Рентабельность повышается еще на 2,8%.

УДК 358.33

Зарипов Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетбаева Л.Р., канд. экон. наук, доцент

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА РАЗВИТИЕ ИСТОРИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Бухгалтерский учет в его современном понимании - это продолжение вне человека его способности запоминать то, что происходит в хозяйстве. Однако это вовсе не означает, что первобытные хозяйственники не вели бухгалтерии.

Реализация потребности – запоминать, была бы невозможна без развития алфавита и цифр. Счет заменяли зарубки, которые делали на сучках деревьев, на костях животных, на стенах пещер, на поверхностях скал, веревки на которых завязывали узелки.

Первым и самым очевидным счетным прибором были пальцы рук. Когда их не хватало, то использовали пальцы ног, когда и их не хватало, счет продолжался с помощью подручных материалов: палочек, зерен, камешков. Практически это означало, что досчитав до двадцати, человек должен был начать счет сначала. Расчетные операции казались сверх трудными. Человек, который вел такие расчеты в пределах двадцати, был очень уважаемым.

Считалось, что “бухгалтер”, обладающий соответствующей квалификацией, может влиять даже на природу. Если он уклоняется и плохо исполняет свои обязанности, за этим следовали санкции: битье розгами; сажание на цепь; снятие с работы.

В далекие и очень трудные для людей времена родилось нечто, и это нечто получит к концу XV в. н.э. название - бухгалтерия, а к началу XX в. н. э. оно примет словосочетание бухгалтерский учет.

Иллюзия надежности бухгалтерских данных породила возникновение старейшего бухгалтерского парадокса, заключающегося в том, что учетная информация практически никогда не соответствует реальному положению дел в хозяйстве.

Цель учета заключалась в проверке достоверности фактов получений и выдач. Ценности со склада могли быть отпущены только при наличии на документе резолюции уполномоченного лица: “подлежит выдаче”. “Заведующий складом” регистрировал отпуск и подкладывал оправдательные документы. “Кладовщики” по окончании дня должны были составить отчет, в котором отражали движение ценностей по плательщикам и получателям, а внутри этой первичной группировки - по наименованиям ценностей. Ежедневно составляли сводку данных по складу и по “управлению складами” подлежащую в дальнейшем проверке третьим лицом. Существенным моментом материального учета было ежедневное выведение остатков в связи с относительно небольшими объемами хозяйственной деятельности.

Следуя примеру своих древних коллег многие финансисты современной практики смотрят в бухгалтерскую отчетность, надеясь увидеть в ней отражение реальной хозяйственной жизни, веря при этом, что учет на их предприятии – это единственно верный и абсолютно истинный вариант бухгалтерии.

УДК 339.439.5 (470.57)

Ибрагимова Г.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бакиева А.М., канд. экон. наук, профессор

**ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ И ОЦЕНКЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ПРОМО-АКЦИЙ
В СУПЕРМАРКЕТАХ НА ПРИМЕРЕ ОАО «УФАМОЛЗАВОД»**

В наше время производители более чем когда-либо вынуждены изыскивать новые эффективные способы увеличения объема продаж. Поэтому мероприятия по стимулированию сбыта (сейлз-промоушн) проводятся довольно часто.

При объяснении психологического феномена сейлз-промоушн многие исследователи обращаются к теории вероятной реакции потребителя, согласно которой, потребители осуществляют свой выбор в зависимости от того, как сформулированы альтернативные предложения. На основе данной теории имеется возможность разработки сценария проведения промо-акций.

Более подробно рассмотрим промо-акции. Одной из причин их проведения в супермаркетах является выпуск все большего количества новых марок и

дифференциация старых. Однако, бездумная промо-кампания может привести либо к «каннибализации» торговых марок – конкурентов либо к стагнации продаж.

Начиная с 2008г. ОАО «Уфамолзавод» является активным приверженцем такого инструмента стимулирования продаж как промо-акции. Механика акции: за приобретение продукции на определенную сумму покупатель получает подарок. Ассортимент продукции, участвующей в кампании включает в себя следующие торговые марки: «На завтрак», «Дарёнка», «Fitness».

Нами была проведена оценка эффективности промо-акций с использованием двух методов: на основе статистических данных об объемах реализации и с помощью системы «Расчет Incremental Volume».

В первом случае рассматривался рост объема реализации. Так, рост объема реализации сметаны «Даренка» с массовой долей жира 20% составил 34,4%.

В результате расчета Incremental Volume чистая прибыль от продаж творога «Даренка», получаемая от проведения промо-акций, составляет 23279,6 руб. в год. При этом была выявлена группа «конвертированных» потребителей, объемом 20,7%, прибыль от покупок которых составляет 39779,6 руб. в год. Сам показатель Incremental Volume равен 12%, что и свидетельствует об эффективности промо-акции.

Таким образом, проводимые ОАО «Уфамолзавод» промо-акции в супермаркетах города Уфы являются эффективными, что свидетельствует в свою очередь о правильной организации специалистами предприятия данной кампании.

УДК 314

Ибрагимова А.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Аблеева А.М., канд. экон. наук, доцент

АНАЛИЗ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА РОССИИ

Производство пшеницы в 2008 г. достигло примерно 63,8 млн.т, превысив абсолютный исторический максимум 1978 г. (62,9 млн.т.), и увеличилось по сравнению с 2007 г. на 29%. Урожай ячменя составил 23,1 млн.т – на 48,5% больше, чем в предыдущем году. На рекордной отметке был в 2008 г. валовой сбор кукурузы на зерно – 6,6 млн.т, что на 76,3% превышает объем производства в 2007 г. и почти в 2,9 раза – среднегодовой урожай в 2001-2005 гг.

Таблица Производство зерна в Российской Федерации, млн.т.

Вид зерна	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006	2007	2008
Зерно	104,3	87,9	65,2	79,1	78,6	81,8	108,1
Пшеница	43,5	38,2	34,3	45,0	45,0	49,4	63,8
Ячмень	24,1	23,7	14,2	18,2	18,2	15,6	23,1
Кукуруза	3,3	1,8	1,4	3,7	3,7	3,9	6,6

В 2008 г. по сравнению с 2007 г. увеличилось производство семян подсолнечника, картофеля, овощей, но несколько снизился урожай сахарной свек-

лы. Так, валовой сбор семян подсолнечника достиг примерно 7,4 млн.т (на 28,6% больше, чем в 2007 г.) – абсолютный максимум. Сахарной свеклы накопано в 2008 г. 28,6 млн.т (на 0,7% меньше уровня 2007 г.). При этом в Южном федеральном округе ее получено на 19,9% больше, чем в 2007 г.

Картофеля в 2008 г. выращено 28,7 млн.т (+5,4% к уровню 2007 г.). Самый значительный рост его производства в 2008 г. зафиксирован в Южном (+13,7%), Северо-Западном (+12,5%) и Приволжском (+11,3%) федеральных округах, а среди субъектов Федерации – в Калининградской области (+87,7%) и Пермском крае (+39%). Существенно повысились и валовые сборы овощей – до 12,6 млн.т (+9,6% к 2007 г.). В Южном федеральном округе их производство увеличилось на 11,5%, в том числе в Ростовской области – на 36,1% и Краснодарском крае – на 26,7%. В то же время в Северо-Западном федеральном округе овощей выращено меньше по сравнению с урожаем 2007 г. (на 0,9%). Как и в предыдущие годы, основанная доля зерна (78,5%), сахарной свеклы (89,6%) и семян подсолнечника (71,1%) получена в сельскохозяйственных организациях, а картофеля (83,9%) и овощей (71,1%) – в хозяйствах населения. В крестьянских хозяйствах произведено 20,6% зерна и 28% семян подсолнечника, что примерно соответствует уровню 2007 г. Увеличилась доля картофеля и овощей, выращенных крестьянскими хозяйствами и индивидуальными предпринимателями. Озимые на зерно в сельскохозяйственных организациях на 1 ноября 2008 г. посеяны на 12,3 млн. га, что на 5% больше, чем осенью 2007 г. Зябь вспахана на площади 19,2 млн. га (в 2007 г. – 19,6 млн. га). Таким образом, исследование производства продукции растениеводства в 1991-2008 гг. показала наметившуюся положительную тенденцию к росту.

УДК 631.1

Иванова С.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сайранов Р.Н., канд. экон. наук, профессор

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ООО АГРОФИРМЕ «НИКОЛАЕВСКАЯ» УФИМСКОГО РАЙОНА

Уровень производства зерна всегда был и остается одним из важнейших показателей экономической самостоятельности, продовольственной безопасности, независимости и благосостояния любой страны. Российский рынок продовольственных товаров на 45% формируется за счет зерновых продуктов. Именно поэтому, сегодня перед Россией стоит важнейшая задача – повышение эффективности производства зерна.

ООО Агрофирма «Николаевская» – сельскохозяйственное предприятие, имеющее молочную специализацию, с хорошо развитым зерновым хозяйством. Производство зерновых и зернобобовых культур занимает в валовой продукции ООО Агрофирмы «Николаевская» 34,4%. В 2009 году площадь посева зерновых культур составило в хозяйстве 3611 га, а валовой сбор – 96770 ц. Урожайность зерновых в хозяйстве составила в 2009 году 35 ц с га, что выше средне-республиканских. Себестоимость 1 ц зерна увеличилась в период с 2007 по 2009 года в 3 раза, за счет чего снизилась рентабельность производства зерно-

вых с 337,7 % в 2007 году до 38,2 % в 2009 году. Прибыль от реализации зерновых культур за анализируемый период в хозяйстве также сократилась на 6 % и составила в 2009 году 5154 тыс. руб. Для повышения эффективности зернопроизводства в хозяйстве прежде всего следует развивать данную отрасль по интенсивному пути, который основан на широком использовании новых сортов и гибридов, применении средств защиты от вредителей и болезней, минеральных удобрений, прогрессивных технологий производства, уборки и хранения продукции. К резервам роста эффективности зернового производства можно отнести борьбу с потерями растениеводческой продукции при уборке урожая. Не менее важным условием роста эффективности выступает техническое перевооружение и насыщение хозяйства современными сельскохозяйственными средствами производства. Основные проблемы обеспеченности зерновой отрасли техникой – ее низкое качество и высокая степень изношенности. Необходима разработка и внедрение программы по расширению применения машинно-технологических станций, а также стимулированию платежеспособного спроса сельхозтоваропроизводителей на новую технику и перехода сельскохозяйственных предприятий на интенсивные (и высокие) машинные технологии. В повышении эффективности производства зерна немаловажную роль играет мотивация работников. Поэтому дополнением к основной оплате труда на любом предприятии должна быть эффективная система материального стимулирования работников.

Главная цель, которую ставит сегодня Министерство сельского хозяйства РБ — увеличение производства качественного продовольственного зерна в соответствии с требованиями конечного потребителя.

УДК 631.1:636(470.57)

Ильина М.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиев Р.Р., канд. экон. наук, доцент

**ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В ОПХ «КАЗАНГУЛОВСКОЕ»
ДАВЛЕКАНОВСКОГО РАЙОНА**

Цель исследования – повышение экономической эффективности производства зерна в ОПХ «Казангуловское» Давлекановского района.

Задачи: 1) внедрение в хозяйстве инновационных технологий обработки почвы; 2) использование биоудобрений собственного производства взамен минеральных. В ходе исследования применен монографический, абстрактно-логический, экономико-статистический и другие методы экономических исследований.

Новая технология производства зерновых предполагает, одновременно с использованием высокосортных семян:

- переход на беспашотную мелкую обработку почвы;
- выращивание сидератов (зеленых удобрений);
- использование эффективных микроорганизмов (ЭМ-препаратов) для ускорения разложения растительных остатков, стимуляции роста и созревания растений, сокращения заболеваний растений;

- использование агротехнических приемов для ликвидации сорняков взамен гербицидов;
- использование биоудобрений собственного производства взамен химических минеральных удобрений;
- производство из навоза КРС и лошадей эффективных ЭМ-удобрений путем обработки навоза бактериальными ЭМ-препаратами.

Преимущества предлагаемой технологии подтверждаются следующими результатами исследований:

- формируется необходимая структура почв, восстанавливается и неуклонно повышается их плодородие, появляется устойчивость к неблагоприятным погодным условиям;
- урожайность по сравнению с пахотной технологией повышается вдвое;
- затраты топлива на обработку полей сокращаются на 65-70%;
- трудозатраты сокращаются на 45-50%;
- полностью отпадает необходимость в минеральных удобрениях;
- отпадает необходимость в применении химических средств защиты растений.

С переходом на новую технологию обработки земли урожайность зерна в хозяйстве составит 40-45 ц/га, валовой сбор соответственно - 72000 ц. Затраты на биопрепарат составят 780840 руб. Новая технология позволит хозяйству не использовать минеральные, органические удобрения, гербициды, и соответственно, значительно сократить общие затраты. В 2008 г. общие затраты на производство зерна составили 12,5 млн. руб. Внедрение проекта позволило сократить затраты до 9,5 млн. руб., что дало прибавку прибыли в 3 млн. руб.

УДК 339.1 (470.57)

Имамова Р.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ядринцева Г.И., ст. преподаватель

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СПК «СЮНЬ» ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА

Целью исследования является: оценка эффективности предпринимательской деятельности в СПК «Сюнь» и обоснование мероприятий по повышению эффективности предпринимательской деятельности. Исследования выполнены с использованием методики профессора Грядова С.И.

СПК «Сюнь» - одно из крупных, эффективно работающих в рыночных условиях предприятий Илишевского района РБ. Общая прибыль от производственно- хозяйственной деятельности по итогам 2009 года 4121 тыс. руб. Анализируя эффективность работы предприятия в динамике, отметим, что эффективность за 2009 год, по сравнению с 2008 г. практически не меняется. В динамике за 2 года рентабельность предприятия незначительно снижается. Общая рентабельность предприятия снизилась с 5,9% до 4,8%. Снижению рентабельности способствовало снижение прибыли в 2009 году до 4121 тыс.руб. Снижение прибыли произошло за счет увеличения себестоимости продукции. Снижение

показателей свидетельствует об уменьшении возможностей осуществлять расширенное воспроизводство в связи с сокращением собственных источников финансирования.

Оценивая деловую активность предприятия можно сделать вывод, что предприятие эффективно использует свои средства. Оценивая предприятие с точки зрения кредитующих банков, отметим, что предприятие является платежеспособным. Финансовая устойчивость СПК «Сюнь» по состоянию оборотных и основных средств не вызывает беспокойства партнеров. Коэффициент реальной стоимости имущества далек от опасного уровня. На предприятии коэффициент текущей ликвидности и обеспеченности собственными средствами выше нормы, поэтому оснований для признания его неплатежеспособным, а структуры баланса неудовлетворительной нет.

По итогам оценки деятельности СПК «Сюнь» можно дать следующие рекомендации по повышению эффективности предпринимательской деятельности:

- для повышения деловой активности предприятия обеспечить более высокие темпы роста выручки от продажи по сравнению с темпами роста стоимости имущества, повысить оборачиваемость и сократить продолжительность оборота оборотных активов и кредиторской задолженности. Эти меры будут способствовать сокращению операционных и финансовых циклов;

- для укрепления рыночной устойчивости организации повысить обоснованность использования заемных средств, не допускать повышения их в общей сумме источников средств сверх безопасных нормативов, использовать по возможности более дешевые кредиты.

УДК 332:631.1(470.57)

Исламова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кагирова З.Ф., ст. преподаватель

ЗЕМЛЯ – ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АКТИВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

По оценке многих отечественных аналитиков, инвестиции в землю могут обеспечивать стабильный доход. В 2009 году земля приносила от 30 до 50 процентов годовых. Кроме того, наличие различных способов развития инфраструктуры способствует росту стоимости земли, как инвестиционного актива, чему будет способствовать развитие земельной ипотеки.

Для развития земельной ипотеки в России уже существует законодательная база. Это ФЗ «Об ипотеке», Гражданский и Земельный кодексы, другие правовые акты. Становление развитого рынка земель сельскохозяйственного назначения сдерживают также отсутствие должным образом сформированной системы сельскохозяйственного землепользования, его неупорядоченность, выражающаяся в правовой и территориальной неопределенности земельных участков, отнесенных к частной, государственной и муниципальной собственности.

Одним из основных факторов, сдерживающих распространение земельной ипотеки в сельском хозяйстве, является то, что в оборот земель сельскохозяй-

зяйственного назначения на рынке недвижимости вовлечено крайне малое количество земельных участков дольщиков. В 2009 г. общая площадь зарегистрированных земельных участков составила 17,6 млн. га из 107,3 млн. га, имеющих на данном праве.

В настоящее время из используемых земель сельскохозяйственными организациями в их собственности находится менее 1%, у крестьянских (фермерских) хозяйств – около трети площади. Остальная часть используемых ими арендуется, в основном, у владельцев земельных долей. Эта ситуация сильно затрудняет развитие земельно-ипотечного кредитования. Фактически единственной кредитной организацией, осуществляющей земельно-ипотечное кредитование, является ОАО «Россельхозбанк». К настоящему времени Россельхозбанком выдано 294 кредита под залог 360 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения на сумму 7,9 млрд. руб.

Решение имеющихся проблем зависит во многом от совершенствования земельного законодательства, которое содержит существенные правовые пробелы в части формирования земельных участков. Значительно повысить эффективность существующей системы проведение следующих мероприятий:

- установление признаков отнесения земельных долей к невостребованным;
- вовлечение органов местного самоуправления в формирование списка невостребованных долей;
- возможность продажи земельных долей, перешедших в муниципальную собственность, без выдела.

УДК 338.4:346(470+571)

Ишимьярова А.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шафикова М.С., ассистент

АНТИМОНОПОЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Монополизация экономики является серьезной опасностью для конкуренции как главного двигателя хозяйственного развития. Законы предусматривают административное и нормативно-ориентирующее регулирование. Они представляют собой своеобразную хартию свобод предпринимательства, где сформулированы главные правила, которыми должны руководствоваться бизнесмены: нельзя монополизировать производство и рынок, нельзя объединяться и заключать договоры в целях ограничения конкуренции, нельзя назначать дискриминационные цены, устанавливая цены перепродажи и иным образом сковывать волю покупателей. Нарушение антимонопольного закона считается серьезным преступлением. В целом контрольная деятельность антимонопольного ведомства пока недостаточно эффективна. Оно не привлекает отраслевые министерства к проведению конкурентной политики в отраслях, не имеет следственных полномочий (в отличие, например, от японской Комиссии по добросовестной торговле), ему трудно получать требуемые сведения. Соглашение между Государственным антимонопольным комитетом и Госналогслужбой об

обмене информацией и содействии друг другу практически не выполняется. Суды не применяют статью Уголовного кодекса, в соответствии с которой виновный в установлении монопольных ограничений конкуренции может быть лишен свободы на срок от 2 до 7 лет.

Началом антимонопольной службы является принятый в 1991 г. Закон РСФСР "О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках", был законодательно оформлен - Государственным Комитетом РФ; с 2004 г. - Федеральная антимонопольная служба.

На сегодняшний день существует два типа антимонопольного законодательства: американский тип законодательства, отвергает любую форму монополистического сговора или союза; западноевропейский тип - в нем объектами противодействия выступают не всякие монополии, а лишь те из них, которые существенно ограничивают возможности соперничества в том или ином секторе рынка.

Мы предлагаем рассмотреть антимонопольные службы других стран в качестве образца функционирования Федеральной антимонопольной службы РФ для повышения эффективности деятельности, например антимонопольную службу Японии. Она не распространяется на межфирменное взаимодействие, направленное на стимулирование научно-технического процесса, повышение эффективности производства и качества продукции. Многие принципиальные положения и принципы антимонопольного законодательства Японии имеют универсальный характер и вполне применимы в условиях любой монополизированной экономики.

УДК 331. 313. (470.57)

Калимуллина А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Рафикова Н. Т., д-р экон. наук, профессор

СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НАДОЯ МОЛОКА В ХОЗЯЙСТВАХ ИЛИШЕВСКОГО РАЙОНА РБ

Цель данного исследования заключалась в проведении статистико-экономического анализа уровня надоя молока на корову. Объектами исследования являлись 16 предприятий Илишевского района РБ.

Группировка хозяйств по уровню надоя молока показала, что с повышением надоя молока на 1 корову, себестоимость 1 ц молока уменьшается. Наибольшее влияние на снижение себестоимости молока в 3 группе хозяйств по сравнению с 1 группой оказало абсолютное и относительное изменение затрат на корма.

Индексный анализ валового надоя молока показал, что рост валового надоя в 3 группе хозяйств по сравнению с 1 группой на 68,6% обусловлен на 90,9% продуктивностью коров, при меньшей численности коров на 11,7%. Наибольшее изменение надоя произошло за счет изменения удоя от коровы.

Была построена корреляционно-регрессионная модель надоя на корову и получили следующее уравнение связи:

$$\tilde{y} = 1,822 + 0,043X_1 + 0,001X_2 - 0,283X_3 + 1,540X_4,$$

где y - расчетный надой на 1 корову, ц;
 x_1 – прямые затраты труда на 1 корову, чел.-час.;
 x_2 – производственные затраты на 1 корову, руб.;
 x_3 - доля статей "Корма", %;
 x_4 - плотность поголовья на 100 с/х угодий.

Анализ коэффициентов показывает, что выявлена прямая связь между уровнем производственных затрат на корову, уровнем прямых затрат труда на корову и плотностью поголовья. При повышении плотности поголовья коров на 1 гол., надой в среднем повысится на 1,54 ц на корову.

Применив коэффициенты регрессии модели надоя молока, выяснили, что во II группе надой на 1 корову на 4 ц. выше, чем средний надой во всех хозяйствах. Большая доля повышения надоя обусловлена такими факторами, как плотность поголовья коров, производственные затраты, прямые затраты труда на 1 голову и доля статей корма. Таким образом, в хозяйствах II группы можно увеличить надой в среднем на 4 ц., если данные факторы довести до уровня средних значений их в хозяйствах района.

Изменение прибыли в 3 группе по сравнению с 1 группой хозяйств получено за счет объема и ассортимента реализации на 2,7 млн. руб. больше, за счет цены реализации - на 3,1 млн. руб., за счет снижения полной себестоимости производства и реализации продукции - на 4,8 млн. руб., также рентабельность составила 35%, что на 20% выше, чем в 1 группе. Изменение рентабельности за счет изменения цен составило 4,89%, за счет снижения себестоимости - 15,15%, т.е. наибольшее влияние на рентабельность молока оказало изменение себестоимости продукции.

УДК 338. 138 (470.57)

Калимуллина А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Акчурина Ф.И., д-р биол. наук, профессор

ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Республика Башкортостан по праву носит название аграрной республики. Рынок молока – один из крупнейших рынков сельскохозяйственной продукции республики. Рынок молока и молочной продукции РБ представлен двумя товарными группами: непереработанным молоком и молочными продуктами промышленной переработки. Рынок молока имеет ряд особенностей, среди которых можно выделить следующие:

1. Отрасль имеет дело с товаром первой жизненной необходимости.

По утверждению ученых – физиологов, «между сортами человеческой еды в исключительном положении находится молоко, и это признание, как обыденного опыта, так и медицины». Развитие отрасли молочного скотоводства в РБ зависит от показателей удовлетворения и обеспечения потребностей. Содержание в рационе питания молокопродуктов (в пересчете на молоко) на душу населения по РБ увеличилось с 277кг. в 2000г. до 364 кг в 2008г., наблюдается постепенный рост в его приближении к норме – 388кг.

2. Использование в качестве сырья для молокоперерабатывающей промышленности.

Происходящие тенденции тесно связаны с условиями производства продукции в отрасли молочного скотоводства. Отрасль скотоводства в РБ развивается большими темпами, так, если производство молока в 2000 г. составляла 1539,3 тыс. т, то в 2008 г. – 2298,6 тыс. т (на 49,33% увеличилась). Среднегодовой надой на 1 корову также повысился на 71,10% (на 1523 кг.), поголовье КРС в 2000 г. была 1721,7 тыс. гол., что в течение нескольких лет сокращалась, но в 2008г. превысил количество поголовья 2000 г. на 24,7 тыс. гол., а количество коров с каждым годом уменьшается, так к 2008 г. сократилось на 76,9 тыс. гол.

Производство молока в Илишевском районе с каждым годом увеличивалось, но к 2008 г. снизилось до 23,5 тыс. т, что по сравнению с 2000 годом меньше на 19,2 тыс. т. или на 44,96%, а среднегодовой надой увеличился на 1116 кг., или 47,96%. За рассматриваемые периоды поголовье КРС сократилось на 48,16% (на 23,6 тыс. гол.), а поголовье коров – на 54,25%.

На рынке молока имеет свою долю и СПК имени «Мусы Гареева». Так, в 2008 г. произведено 15493 ц. молока против 11960 ц. за 2000 г., в целом увеличилось на 29,54%. Среднегодовой надой в 2008г. по сравнению с 2000 г. увеличился на 785 кг., а поголовье КРС на 13,20%. За рассматриваемый период в СПК остался неизменным достигнутое поголовье коров, т.е. 450 гол.

Таким образом, в целом по республике общее производство молока увеличилось на 49,33% или 759,3 тыс.т, а по СПК имени «Мусы Гареева» на 29,5% или 3353 ц, что позволяет говорить о положительной динамике развития рынка молока в РБ.

УДК 657

Кадырова Л.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гирфанова И.Н., канд. экон. наук, доцент

ИМПОРТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Согласно п.10 ст.2 ФЗ от 08.12.2003 г. № 164 – ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» ввоз товара на таможенную территорию РФ без обязательства об обратном ввозе признается импортом. Согласно данному документу импортеру могут быть выдана разовая, генеральная или исключительная лицензия.

Продавец и покупатель могут указать в контракте любой момент перехода права собственности на ОС, например отгрузка ОС перевозчику, оплата импортных ОС, оформление грузовой таможенной декларации. Указанный момент не совпадать с момента перехода риска случайной гибели товара. Таких ситуаций следует избегать.

Правильное определение момента перехода собственности при импорте ОС позволит избежать ошибок при отражении на счетах бухгалтерского учета контрактной стоимости ОС, курсовых ризниц, возникающих в связи с изменением курсов валют по отношению к рублю, транспортных расходов, налог на имущество, НДС, налог на прибыль.

Формирование в бухгалтерском учете в бухгалтерской отчетности организации информации об активах и обязательствах, стоимость которых выражены в иностранной валюте, в том числе подлежащих оплате рублями, регламентируется с 1.01.2007 г. ПБУ 3/06.

Снижение курса рубля по отношению к иностранной валюте приводит к увеличению рублевого эквивалента, поскольку за каждую единицу валюты требует отдать большее количество рублей. В свою очередь финансовый результат определяется в зависимости от того, какая статья переоценивается - актив или обязательство.

Курсовая разница представляет собой результат сравнения рублевого выражения денежных статей бухгалтерской отчетности в результате изменения используемого в расчетах курса иностранной валюты к рублю и отражается в отчете о прибылях и убытках по мере проведения текущих валютных операций. В отношении стоимости валютных вкладов в уставный капитал курсовая разница рассчитывается только в период погашения задолженности учредителей в иностранной валюте.

Стоимость ОС, приобретенного организацией – импортером, отражается в бухгалтерском учете в момент перехода права собственности в рублевой оценке по курсу ЦБ РФ, который действовал на эту дату, и в дальнейшем это стоимость пересчитывается. Пересчету в рубли по курсу ЦБ России на каждую отчетную дату (дату составления отчетности), а также на дату погашения задолженности подлежит только задолженность перед иностранным поставщиком.

УДК 336.2 (470+571)

Каламова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кулешова В.П., канд. экон. наук, доцент

РАЗВИТИЕ И СТАНОВЛЕНИЕ СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ В РФ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

Пенсионное законодательство при реформировании экономики являлось неоправданно усложненным. Отсутствие связи между страховыми взносами, уплачиваемыми в Пенсионный фонд за каждого конкретного работника, и размером его будущей пенсии резко снижало заинтересованность работников в своевременной и полной уплате взносов. Данная система не обеспечивала решение двух основных целей пенсионного страхования: финансирование пенсий в полном объеме и финансирование пенсий в долгосрочной перспективе. Это в конечном итоге привело к накоплению социальных проблем в обществе. Чтобы противостоять этой тенденции, было принято решение изменить порядок формирования внебюджетных фондов – был введен с 2001 г. Единый социальный налог (ЕСН). Введение ЕСН преследовало цель сохранения суммарной налоговой нагрузки на предприятие, сокращение административных издержек исчисления и уплаты этой категории платежей [1]. Однако, введение ЕСН не смогло обеспечить эффективное функционирование социального страхования, в том числе и пенсионного. И как следствие, с 1.01.2010 г. вместо ЕСН вводятся стра-

ховые взносы. Самое основное изменение коснулось ставок страховых взносов – они увеличились. Однако, этот рост предусматривает плавный переход к повышенным тарифам для плательщиков. Для ряда категорий плательщиков на 2010 г. устанавливаются пониженные ставки. В 2010 г. выпадающие доходы бюджета Пенсионного фонда РФ в связи с установлением пониженных тарифов страховых взносов плательщикам, компенсируются за счет межбюджетных трансфертов из федерального бюджета [2]. Однако, и введение страховых взносов решают не все проблемы. В связи повышением тарифов страховых взносов увеличивается налоговая нагрузка на работодателя, что приведет к снижению заработной платы.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс РФ. Часть 1: от 05.08.2000 N 117-ФЗ [Электронный ресурс]: принят ГД ФС РФ 19.07.2000 г.: (ред.05.04.2010)// СПС «Консультант Плюс». Версия Проф.

2. Федеральный закон «О страховых взносах в Пенсионный, Фонд социального страхования РФ, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования»: от 24.07.2009 №212-ФЗ//Принят Государственной Думой 17.09.2009 года, одобрен Советом Федерации 18.09.2009 года// СПС «Консультант Плюс».

УДК 336

Канбекова Н.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кулешова В.П., канд. экон. наук, доцент

ТРАНСПОРТНЫЙ НАЛОГ: ПОИСК ЭФФЕКТИВНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

Все чаще звучат предложения о пересмотре подхода к взиманию транспортного налога. Действующая привязка налога к мощности двигателя автомобиля не вполне справедлива.

Так во вторую часть Налогового кодекса планируется внести изменения, которые предлагают установить налоговую ставку в размере от 3% до 6% от стоимости моторного топлива. По оценке экспертов, это приведет к росту цен на топливо примерно на 50 копеек за литр.[2]

Включение транспортного налога в стоимость бензина позволит сократить затраты на содержание многочисленных сотрудников налоговых инспекций, а для автомобилистов новшество станет стимулом использовать более экономичные и экологичные автомобили. Зарубежная практика показала, что при включении транспортного налога в цену бензина, как, например, в США, происходит более рациональное распределение налоговых сборов. Однако американский опыт таит в себе некоторые отрицательные стороны в проекции на российскую действительность. При этом подходе невозможно сохранить льготы для отдельных категорий владельцев. Расчёты показывают, что при равном пробеге в проигрыше будут льготники и владельцы дешёвых машин, в выигрыше - владельцы дорогих и мощных иномарок.

Есть и еще один принцип уплаты транспортного налога – в соответствии с пробегом автомобиля, как, например, это делается в Германии. Чем меньше

пробег, тем меньше владелец платит в казну государства. Но для России эта схема в ближайшее время почти не применима, так как в данном случае возникает необходимость обеспечить контроль за количеством пройденных километров с помощью специальных датчиков, которые нужно будет установить на каждый автомобиль. Кроме того, информацию датчиков нужно как-то отслеживать. Это, конечно, можно сделать с помощью GPS, но есть опасность, что такое вмешательство в частную жизнь не получит общественного одобрения.[3]

Таким образом, транспортное налогообложение в России нуждается в принципиальных преобразованиях. Изменение ставок или уточнение списка налогоплательщиков не может решить дорожных проблем. Властям необходимо сделать выбор в пользу нового эффективного метода сбора налогов.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс РФ. Часть 2: от 05.08.2000 N 117-ФЗ [Электронный ресурс]: принят ГД ФС РФ 19.07.2000 г.: (ред.05.04.2010)// СПС «Консультант Плюс». Версия Проф.
2. <http://www.rg.ru/2010/02/19/benzin.html>.
3. <http://www.rg.ru/2009/11/20/nalog-avto-site.html>.

УДК 657

Карачурина Ю.Ф. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сафина З.З., ст. преподаватель

ПОРЯДОК БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И РАСЧЕТОВ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛАТЕЖНЫХ СИСТЕМ

В настоящее время все большее распространение получают расчеты с использованием электронных платежных систем. В качестве средства расчетов в электронных платежных системах используются определенные титульные знаки, так называемые «электронные деньги».

Для учета движения денежных средств, принадлежащих участнику, на счете оператора системы может быть использован счет 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами», к которому следует открыть отдельный субсчет «Расчеты в системе...», аналитический учет на котором должен осуществляться в разрезе участников системы. Аналогично, в учете участника системы расчеты с оператором системы также отражаются с использованием счета 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами».

Расчеты в бухгалтерском учете сторон при расчетах посредством ЭПС отражаются следующим образом:

1) У участника системы (типовые записи):

Д 76 К 51 Участником переведены денежные средства на счет оператора системы для зачисления их в «электронный кошелек»

Д 20 К 76 Удержана комиссия за перевод денег в «электронный кошелек»

Д 19 К 76 Учтен НДС с суммы комиссии

Д 60 К 76 Произведена оплата продавцу товаров (работ, услуг), (деньги переведены в «электронный кошелек» продавца)

Д 76 К 62 Получена оплата (предоплата) от покупателя товаров (работ, услуг), (деньги переведены в «электронный кошелек» организации)

Операции по приобретению или реализации товаров (работ, услуг) совершаются непосредственно между продавцом и покупателем (без участия оператора системы) и отражаются в обычном порядке, на основании первичных документов.

2) У оператора платежной системы (типовые записи):

Д 51 К 76/участник 1 получены денежные средства от участника системы 1 для зачисления их в его «электронный кошелек»

Д 76/участник 1 К 90-1 (91) удержана комиссия за перевод средств в «электронный кошелек» участника системы

Д 90-3 К 68 исчислен НДС с суммы комиссии

Д 76/участник 1 К 76/участник 2 переведены средства из «электронного кошелька» участника 1 в «электронный кошелек» участника 2

В заключении хотелось бы сказать, что функционирование экономики без системы безналичных расчетов между хозяйствующими субъектами невозможно. От того, насколько качественно, надежно, быстро осуществляются расчеты между предприятиями, организациями, банками зависит устойчивость функционирования всей финансовой инфраструктуры государства.

УДК 368.5

Кашапова А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ефимов О.Н., канд. экон. наук, доцент

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРАХОВАНИЕ С ГОСПОДДЕРЖКОЙ

Как показывает мировая практика, агрострахование является одним из наиболее эффективных методов управления сельскохозяйственными рисками. Система страхования урожая сельскохозяйственных культур с господдержкой готова к применению и распространяется на всей территории России. Основной целью государственной поддержки страхования урожая сельскохозяйственных культур является защита имущественных интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей от возможного ущерба, связанного с наличием естественных – климатических факторов риска.

Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. № 446, предусмотрено выделение бюджетных средств на государственную поддержку сельскохозяйственного страхования в следующих размерах: в 2008 г. – 3,4 млрд. руб., 2009 г. – 5,5 млрд. руб., 2010 год – 5,7 млрд. руб., 2011 г. – 6 млрд. руб., 2012 г. – 6 млрд. руб. С учетом средств бюджетов субъектов Российской Федерации размеры этих субсидий будут значительно выше.

В настоящее время сельскохозяйственное страхование с государственной поддержкой осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства». В соответствии с положениями статьи 12 указанного Федерального закона для частичного покрытия расходов на страхование сельскохозяйственным товаропроизводителям

за счет бюджетных средств предоставляются субсидии в размере не менее 50 процентов от уплаченной ими страховой премии по договору страхования. Значительно снижены страховые тарифы. В частности, страховые тарифы по озимой пшенице в зависимости от области с учетом их почвенно-климатических особенностей по сравнению с тарифами 2009 года снижены в 3,9 - 6 раза, по озимой тритикале в 3,6 - 4,9 раза, яровой пшенице - в 2,3 - 4,4 раза. В среднем по сравнению с 2009 годом страховые тарифы в 2010 году будут снижены на 76,6%, что является очень выгодным для сельхозпроизводителей.

В общем система с/х страхования в целом позитивно влияла на повышение финансовой устойчивости сельских товаропроизводителей и оказывала существенную помощь хозяйствам при восстановлении нормальной производственной деятельности, нарушенной в результате наступления страховых случаев.

Основные направления в области развития сельскохозяйственного страхования на долгосрочный период определила Концепция совершенствования сельскохозяйственного страхования на период до 2020 года.

УДК33 (470.57)

Кашапова Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кликич Л.М., д-р экон. наук, профессор

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛА

Отсутствие целостной стратегии и эффективных механизмов осуществления программ социального развития препятствуют целевому программному управлению преодолением отставания села от города по качеству жизни.

Наши исследования показывают, что сельские территории республики значительно отличаются не только по показателям людности, плотности населения, количеству населенных пунктов, но и по природным ресурсам, уровню развития сельского хозяйства, социальной и инженерной инфраструктуре. Все эти факторы оказывают влияние на уровень жизни сельчан.

Была исследована количественная мера тесноты связи интегрального показателя уровня социального развития с исходной системой стандартизованных значений показателей-факторов. В результате была получена дендрограмма, выявляющая наличие в Республике Башкортостан 4-х устойчивых кластеров – типовых групп сельских территорий региона. В первой группе благополучных сельских территорий, где уровень жизни населения наиболее высок, оказалось 11 сельских муниципальных районов. В четвертой, неблагополучной группе районов – 10 слабо урбанизированных отдаленных сельских района, в которых достигнутый уровень социальных показателей поддерживается только за счет дотаций из бюджетов всех уровней. Кроме того разработана система корреляционно-регрессионных моделей.

С помощью полученных результатов исследования можно управлять выравниванием развития сельских территорий. Совершенствование управления социальным развитием сельских территорий требует специальных и нетривиальных мер, межведомственной координации и взаимодействия, направленных

на создание альтернативных источников занятости сельского населения и повышение качества его жизни.

УДК 637.14.6: 636.1

Космачёва О.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нурлыгаянова А.М., канд. экон. наук, доцент

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА КУМЫСА В ОАО «ЗУБОВО»

Республика Башкортостан относится к регионам с развитым коневодством.

В целях обеспечения развития коневодства Кабинет Министров Республики Башкортостан принял закон РБ «О коневодстве» и постановление «О программе развития коневодства и конного спорта в Республике Башкортостан».

Основой принятого закона является сохранение и совершенствование генфонда башкирской, орловской и русской рысистой пород лошадей, разведение племенных лошадей чистокровной верховой породы, доведение качества племенных и спортивных лошадей до мировых стандартов, полное обеспечение потребности лошадьми сельскохозяйственных предприятий.

В результате реализации Программы предполагается интенсификация продуктивного коневодства – организация на всех конефермах производства конины, нагула и откорма лошадей, производства кумыса.

Поэтому объектом исследования для дипломной работы я выбрала ОАО «Зубово», где решили реализовать программу по производству кумыса. В 2007 году ОАО «Зубово» приобрело 35 голов лошадей, из них 7 конематок 3-х лет и старше. В 2009 году количество лошадей увеличилось до 100 голов, в том числе конематок до 49 голов.

Многостороннее действие кумыса объясняется его свойствами биостимулятора. Установлено, что кумыс оказывает тонизирующее действие на нервную систему, усиливает окислительно-восстановительные процессы, повышает обмен веществ, возбуждает деятельность сердечно-сосудистой системы и дыхательного центра, повышает защитную функцию печени, увеличивая запасы гликогена, является наиболее эффективным средством лечения туберкулеза [2].

В настоящее время производство кумыса осуществляется при табунном и конюшенно-пастбищном содержании лошадей. На кумысных фермах с табунным содержанием лошадей обеспечивают более высокие экономические показатели (рентабельность около 50%) по сравнению с фермами, где лошади находятся на конюшенно-пастбищном содержании (рентабельность 9%) [1].

Разработан отраслевой стандарт ОСТ 10-232-99 «Кумыс натуральный. Технические условия», в котором указаны технические требования по производству, хранению и транспортировке кумыса с соблюдением санитарных правил.

Библиографический список

1. Молочное коневодство – резерв повышения эффективности отрасли [Текст] / В.С. Явроский // Коневодство и конный спорт. – 2001. - № 1. –С. 7

2. Шамаев, А.Г. Кумыс и его применение в лечебной практике [Текст] : науч. труды / А.Г.Шамаев. – Уфа: Китап, 2007. – 312 с.

УДК 657:336

Кузеева А.И. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хабиров Г.А., д-р экон. наук, профессор

ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА

В условиях рыночных отношений целью деятельности любого хозяйственного субъекта является получение прибыли. Прибыль обеспечивает предприятию возможности самофинансирования, удовлетворения материальных и социальных потребностей собственника капитала и работников предприятия. Большую роль в обосновании управленческих решений и максимизации прибыли играет маржинальный анализ.

Для обеспечения системного подхода при изучении факторов используется маржинальный доход. Сущность маржинального анализа заключается в установлении соотношения объема продаж (выпуска продукции), себестоимости и прибыли на основе прогнозирования уровня этих величин при заданных ограничениях. В его основе лежит деление затрат на переменные и постоянные.

Особенности управления производством в современных условиях хозяйствования заключаются в том, что каждой организации необходимо постоянно соизмерять доходы с затратами и просчитывать свои возможности. Если организация выпускает продукции существенно меньше по сравнению с полной мощностью, доходы зачастую не могут покрыть все издержки. Когда уровень использования производственных мощностей возрастает, то можно надеяться, что будет достигнута ситуация, когда общие доходы будут равны общим издержкам. Такая ситуация называется точкой безубыточности.

Точка убыточности (порог рентабельности) определяется по формуле:

$$T = H / (Ц - V),$$

где Ц – цена единицы продукции, руб.,

T – точка безубыточности, ц,

H – общая сумма постоянных затрат, тыс. руб.,

V – переменные затраты на единицу продукции, тыс. руб.

Расчет безубыточного объема производства продукции (молоко) и пороговой рентабельности позволяет предприятию определить зону безопасной деятельности. При повышении цен реализации необходимо реализовать меньший объем продукции, чтобы получить необходимую сумму выручки для компенсации постоянных затрат, при снижении цен реализации безубыточный объем реализации возрастает. Увеличение переменных и постоянных затрат уменьшает зону безопасности производства. Сокращение постоянных затрат в абсолютном выражении, а также в расчете на единицу продукции позволяет увеличить зону безопасности деятельности предприятия.

Таким образом, деление затрат на постоянные и переменные и использование маржинального дохода позволяет более правильно проанализировать ва-

рианты управленческих решений и получить более точный прогноз финансовых результатов.

УДК 336:61(470+571)

Кучина И.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бакирова И.М., ст. преподаватель

АНАЛИЗ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РФ

Реформы в области здравоохранения на всем протяжении современной России связаны главным образом с решением задачи его ресурсного обеспечения. Эта проблема является комплексной и требует ответа на целый ряд вопросов, в частности, где взять средства (источники финансирования), в каких объемах и как их наиболее рационально использовать.

Впрочем, первый вопрос относится к разряду риторических, если вспомнить, что и бюджеты различных уровней, и фонды медицинского страхования формируются за счет соответствующих налогов и страховых взносов, т.е. источник в конечном счете оказывается один.

Таким образом, на первый план выходит вопрос не о том, где взять финансовые ресурсы, а о том, в каком объеме и каким образом их можно получить.

Не вызывает сомнения тот факт, что ресурсное обеспечение и финансирование здравоохранения сегодня не удовлетворяет потребности отрасли, а это приводит к снижению качества медицинской помощи, сокращению ее гарантированных объемов, увеличению числа платных медицинских услуг за счет уменьшения бесплатных и в конечном итоге влияет на показатели состояния здоровья населения.

Следует отметить и недостатки в распределении имеющихся средств. В основу реформирования экономической модели отечественного здравоохранения был заложен переход от преимущественно централизованной одноканальной системы финансирования к децентрализованной многоканальной. В результате значительно возросшее количество финансовых потоков привело к естественному уменьшению средств, доходящих до лечебно-профилактических учреждений. Следовательно, нужно не только увеличить объем ассигнований на здравоохранение, но и сократить количество финансовых потоков в этой системе.

В решении описанной проблемы определенную роль может сыграть дифференциация тарифов при любом способе оплаты в зависимости от эффективности работы.

Также можно предложить наряду с бюджетным финансированием и системой ОМС непосредственно доленое участие пациента в оплате медицинской помощи: это приведет к сочетанию принципов общественной солидарности и личной ответственности населения за сохранение своего здоровья.

В целом же необходимы научное обоснование объемов ресурсного обеспечения и прежде всего финансирования оказания медицинской помощи исходя из потребностей в ней всего населения, предоставление равных прав различным группам граждан, не допуская дальнейшего социального расслоения и какой-либо дискриминации.

УДК 631.1

Малышева Е.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ» г. Уфа

Научный руководитель – Ханова И.М., канд. экон. наук, доцент

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

В настоящее время существенно выросла проблема учета, анализа и контроля затрат на предприятиях, т.е. проблема управления затратами. Вопрос управления затратами актуален потому, что достижение устойчивого преимущества над конкурентами сегодня возможно только при наличии более низкой, по сравнению с другими производителями, себестоимости выпускаемых продукции.

Одним из способов снижения затрат на производство продукции на наш взгляд является правильное управление ими. Существует множество различных методик управления затратами: нормативный, попроцессный, попередельный, позаказный, «стандарт-кост», «директ-костинг» и др.

Сравнив процесс формирования и распределения затрат в производстве продукции зерновых методами полных затрат, «стандарт-костинг» и «директ-костинг» выявили наиболее эффективный. Это метод «директ-костинг».

По существу, система «директ-костинг» сводится к определению точки безубыточности, то есть такого объема производства, который обеспечивает организации нулевой финансовый результат. В этой точке организация уже не имеет убытков, но еще не имеет и прибыли (таблица).

Таблица Анализ безубыточности зерновых культур
в СПК «Россия» Благоварского района за 2008 г.

Показатели	Пшеница	Рожь	Ячмень	Овес	Итого
Объем производства, ц	6126	6735	6008	10	18879
Выручка, тыс. руб.	2972	2372	2386	4	7734
Переменные затраты, тыс. руб.	1533,6	146,6	1236,8	3,2	4239,2
Маржинальный доход, тыс. руб.	1438,4	9064	1149,2	0,8	3494,8
Постоянные затраты, тыс. руб.	383,4	3664	309,2	0,8	1059,8
Финансовый результат, тыс. руб.	1055	540	840	0	2435
Коэффициент вклада на покрытие (МД/Выр.)	0,48	0,38	0,48	0,2	0,45
Точка безубыточности, ц	1632,9	2722,5	1616,5	10	5728,6
Запас финансовой прочности, %	73,3	59,6	73,1	0	69,8
Операционный рычаг	1,36	1,68	1,37	-	1,44

В настоящее время производство зерновых культур находится выше критического объема производства, следовательно, предприятие прибыльное.

Таким образом, анализ безубыточной деятельности является основным инструментом текущего управления затратами. Ценность системы «директ-костинг» заключается в увязке принятия решения по управлению затратами с динамикой объема производства, ценами и выручкой.

УДК 336.1(470.57)

Мансурова Л.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ярулин Р.Р., д-р экон. наук, профессор

АНАЛИЗ РИСКОВ В РЕАЛЬНОМ ИНВЕСТИРОВАНИИ

Управление риском в России является сложной проблемой, разрешимой только при использовании комплексного подхода, который предусматривает применение всего арсенала средств, включая эвристические и строгие экономико-математические методы расчета риска. Задача анализа и управления риском является частным случаем принятия решений в условиях неопределенности и включает в себя оценку рисков и методы снижения рисков или уменьшения связанных с ним неблагоприятных последствий. В реальном инвестировании существуют такие виды риска как риск несвоевременного завершения проектно-конструкторских работ по инвестиционному проекту, несвоевременного завершения строительно-монтажных работ по нему, невыхода на запланированную проектную мощность и др.

Таблица Анализ эффективности капитальных вложений
на строительство телятника

Показатель	План	Факт	+/- отклонение
Сумма капитальных вложений, тыс.руб.	246	246	0
Срок введения в эксплуатацию	1.11.2007	1.05.2008	210 дней
Проектная мощность, гол.	500	500	0
Размещено голов	500	462	-38
Среднесуточный прирост живой массы одной головы животных, г.	700	548	-152
Годовой объем производства говядины, ц	2000	1500	-500
Прибыль на 1 ц продукции, руб.	-101	-378	-277
Годовая сумма прибыли, тыс.руб.	-202	-567	2772
Производство продукции на 1 тыс.руб. инвестиций в телятник, ц	0,066	0,11	-0,044
Прибыль на 1 рубль инвестиций, руб.	0,25	0,1	-0,15
Срок окупаемости, лет	4	4	0

Данные таблицы показывают, что эффективность инвестиций на строительство и оборудование телятника в 1,2 раза ниже плановой. Это вызвано тем, что, во-первых, не полностью используется проектная мощность телятника: вместо 500 голов в нем содержится только 462, из-за чего объем продукции уменьшился на 97 ц. Во-вторых, продуктивность телят также ниже плановой, что привело к уменьшению объема производства говядины на 256,3 ц.

УДК 631.1:636(470.57)

Мулланурова Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нурлыгаянова А.М., канд. экон. наук, доцент

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В СПК им. КУЙБЫШЕВА БАЛТАЧЕВСКОГО РАЙОНА РБ

СПК им Куйбышева Балтачевского района РБ находится в центральной части района на востоке республики. Центральная усадьба хозяйства – деревня

Кумьязы - расположена вблизи районного центра. Расстояние от центральной усадьбы до республиканского центра-г. Уфы-207км.

Для того чтобы существенно повысить конечные результаты производства, требуется перевести основные подразделения и отрасли хозяйства на высокоэффективные инновационные технологии. Поиск подходящих для конкретных предприятий инновационно-инвестиционных решений ведут с помощью источников научно-технической информации, научных рекомендаций, выставок техники и технологий, обобщения передового опыта.

Немало инновационных направлений развития сельхозпредприятий разрабатывается в животноводческих отраслях - производстве молока, выращивании и откорме КРС. Изучая научные рекомендации и передовой опыт лучших предприятий АПК, можно найти полезные, высокоэффективные нововведения для конкретных хозяйств, в том числе для СПК-колхоза «им. Куйбышева». Обобщив опыт предприятий, добившихся более высокой экономической эффективности животноводства, и имеющиеся научные рекомендации, мы спроектировали комплекс мер, направленных на освоение и развитие передового опыта, внедрение инновационных достижений научно-технического прогресса в животноводстве.

Разработанные нами меры разделены на 2 блока: 1) меры по повышению экономической эффективности производства молока; 2) меры по повышению экономической эффективности выращивания и откорма молодняка КРС.

Обследованному предприятию в целях повышения экономической эффективности молочного скотоводства рекомендуется осуществить ряд организационно-технологических и организационно-экономических мероприятий. При этом следует отметить, что немалую часть указанных мероприятий руководство предприятия уже осуществляет. К ним можно отнести укомплектование стада коров высокопродуктивными животными голштинской породы. Для размещения высокопродуктивных животных необходимо реконструировать помещения молочной фермы, т.к. они не отвечают современным требованиям. В новых помещениях, прежде всего, необходимо обеспечить надлежащие условия воздухообмена. Необходимо радикально обновить технологическое оборудование, в первую очередь предназначенное для доения коров в щадящем режиме, но без потерь молока вследствие его неполного выдаивания. В таком же направлении должна действовать система автоматизированного управления стадом, осуществляемая при посредстве компьютерной техники.

УДК 631.11

Мусина Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Вострецова Т.В., ассистент

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Многие отечественные экономисты-аграрники занимаются разработкой стратегии устойчивого развития АПК России. Однако положения предполагаемых стратегий нуждаются в конкретизации и адаптации к практической дея-

тельности каждого предприятия, что обуславливает необходимость разработки стратегических направлений для сельскохозяйственных организаций.

В качестве объекта исследования нами выбрано Общество с ограниченной ответственностью сельскохозяйственное предприятие «Трудовик», расположенное в с. Зирган Мелеузовского района Республики Башкортостан. На предприятии трудится 167 человек. Общая площадь сельскохозяйственных угодий составляет 6,0 тыс. га, из них пашни – 4,7 тыс. га. В 2008 г. хозяйством получено чистого дохода свыше 22 млн. руб., рентабельность составила – 35%.

Рассмотрим основные направления стратегического развития ООО СП «Трудовик».

Внедрение ресурсосберегающих технологий. Направление заключается в использовании газогенераторного котла для отопления помещений. Источником энергии для него являются дрова. По словам руководства хозяйства, такая технология позволяет существенно экономить финансовые средства.

Внедрение современных технологий содержания животных, в рамках которого осваивается метод беспривязного содержания скота. Для этого реконструировано помещение для содержания скота и введена откормочная площадка на 300 голов КРС. Это позволило хозяйству довести продуктивность коров до 6253 кг молока на голову, а среднесуточный привес – до 597 г.

Развитие племенного скотоводства и овцеводства. В последние годы хозяйством закуплено 200 племенных коров симментальской породы для улучшения породности дойного гурта и племенные овцы романовской породы. В 2008 г. на XVIII Международной специализированной выставке (г. Уфа) предприятие награждено серебряной медалью в номинации «За высокие показатели в развитии племенного хозяйства». Уже в 2009 г. начата реализация 150 племенных телок из собственного стада по выгодной цене.

Развитие гусеводства. Бывший свинарник реконструирован под содержание 2400 голов гусей. Для действующей птицефермы приобретен инкубатор. Уже весной 2010 г. хозяйство планирует начать реализацию молодняка птицы.

Развитие собственных перерабатывающих отраслей. В хозяйстве внедрен современный цех переработки молока стоимостью 2,5 млн. руб. и зарегистрирована торговая марка молочной продукции – «Буренка». В рамках этого же направления введен в действие убойный цех для забоя скота и охлаждения туш.

Таким образом, ООО СП «Трудовик» внедряет множество технологий для улучшения экономического состояния хозяйства, положительный результат которых не заставляет себя ждать.

УДК 338.43

Мухамедьянова Д.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Бурханов Р.А., канд. экон. наук, доцент

АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Содержание и основная целевая установка финансового анализа - оценка финансового состояния и выявление возможности повышения эффективности функционирования хозяйствующего субъекта с помощью рациональной финансовой политики.

Задачами финансового анализа является

1. Оценка выполнения плана по поступлению финансовых ресурсов и их использованию с позиции улучшения финансового состояния предприятия.

2. Прогноз возможных финансовых результатов, экономической рентабельности исходя из реально сложившихся условий хозяйственной деятельности и наличия собственных и заемных ресурсов.

3. Разработка конкретных мероприятий, направленных на более эффективное использование финансовых ресурсов и укрепление финансового состояния предприятия.

Финансовая устойчивость предприятия — это состояние счетов предприятия, гарантирующее его постоянную платежеспособность.

Платежеспособность — это возможность предприятия расплачиваться по своим обязательствам.

Для определения платежеспособности предприятия с учетом ликвидности его активов обычно используют баланс. Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении размеров средств по активу, сгруппированных по степени их ликвидности, с суммами обязательств по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения.

Ликвидность баланса — это степень покрытия обязательств предприятия такими активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств.

При определении платежеспособности организации рассчитываются коэффициенты: текущей ликвидности, обеспеченности собственными средствами, восстановления платежеспособности, утраты платежеспособности.

Показатели рентабельности предназначены для оценки общей эффективности вложения средств в предприятие.

Для этого определяется:

- рентабельность производственных фондов,
- рентабельность активов,
- рентабельность финансовых вложений.

УДК 336

Панина Ю.П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галиева Г.М., канд. экон. наук, доцент

ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РОССИИ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Потребительское кредитование стало в последние годы очень популярным. Автомобили и компьютеры, мебель и бытовая техника — все эти виды товаров стали доступнее россиянам благодаря возможности заплатить не всю стоимость сразу, а в рассрочку.

Впервые услуги по кредитованию населения в магазинах появились в нашей стране в 1999 г. Со временем, когда банки оценили перспективы этого рынка, количество игроков в этом сегменте постепенно стало расти, а процедура оформления и получения кредита значительно упростилась.

С августа 2008 года в России происходит сокращение портфеля кредитования. Первоначально банки практически остановили выдачу кредитов. Первая половина 2009 года прошла для банков под знаком реструктуризации задолженностей и дефицита хороших заемщиков. В четвертом квартале банки стали искать новые возможности для развития, и в результате попытки активизировать процесс кредитования, предпринимаемые с середины 2009 года, могут дать синергетический эффект вкупе с возобновлением активности потребителей банковских услуг. Поэтому одной из наиболее важных и ожидаемых тенденций 2010 года является возобновление положительной динамики роста всех сегментов рынка потребительского кредитования населения.

По данным исследования AnalyticResearchGroup, снижение ставки рефинансирования поможет возрождению потребительского кредитования в России, но лишь отчасти, ведь размер ставок по кредитам зависит не только от ставки рефинансирования, но и от возможностей банков привлекать более дешевые средства, от ситуации на мировых рынках в целом.

Потребительские кредиты всегда будут востребованы, так как клиентам нужны, скорее, не целевые кредиты, а "живые" деньги для реализации своих потребностей, а значит, банки будут активно их выдавать. Все дело в стоимости кредита, адекватной оценке кредитоспособности потенциального заемщика и маржи, закладываемой банками при выдаче беззалоговых кредитов. В будущем, правда, потребительские кредиты могут быть вытеснены кредитными картами, однако в России до этого пока далеко, и наличные деньги люди будут продолжать брать кредит наличными деньгами.

УДК 331.2

Портнова Д.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кулешова В.П., канд. экон. наук, доцент

АНАЛИЗ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

В условиях жесткой конкурентной борьбы предприятий за своего потребителя особую актуальность приобретает организация комплекса работ по анализу труда и заработной платы, так как трудовые ресурсы определяют конкурентоспособность любой организации. Кроме этого, достаточная обеспеченность предприятия квалифицированными трудовыми ресурсами и высокий уровень производительности труда имеют большое значение для увеличения объемов производства. Результаты анализа дают возможность принять меры, направленные на изменение целей и обязательств, чтобы избежать в будущем возникновения потерь и снижения эффективности работы.

Одним из основных направлений научного исследования различных экономических объектов является системный подход, поскольку термин "система" используется для определения многих понятий. Единого, стандартного термина "система" в науке нет. Чаще всего система трактуется как определенный порядок в расположении и связи действий, форма организации чего-нибудь. Такая трактовка не случайна, ведь система - это целое, состоящее из частей, соединенное.

Применение системного подхода в анализе заработной платы позволит существенно сократить затраты, например, на тех работников, которые являются сезонными. Сейчас такое мероприятие называется аутсорсинг (от англ. outsourcing: внешний источник) – передача организацией определённых бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание другой компании, специализирующейся в соответствующей области.

Для нормального процесса анализа, обоснования, выработки и принятия управленческих решений специалисту по анализу труда и заработной платы приходится значительную часть своего рабочего времени использовать для работы с документами, а также разрабатывать документацию в соответствии с возложенными на него функциями, системный подход позволяет упорядочить систему создания графика документооборота.

Из всего выше изложенного мы видим, что учитывать системный подход в управлении очень важно для любой организации.

У каждой организации своя система. Каждая система имеет свои, присущие ей, особенности, свою реакцию на управление, свои формы возможного отклонения от программы, свою способность реагировать на различного рода воздействия.

Системный подход предполагает наличие особого единства системы со средой, которая определяется как совокупность внешних элементов, оказывающих влияние на взаимодействие элементов системы.

УДК 336

Резяпова.А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Кулешова В.П., канд. экон. наук, доцент

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА

Важное место среди мер по преодолению финансово – экономического кризиса занимает создание благоприятных условий для развития малого предпринимательства. Данный сектор экономики, который на 1 января 2009 года включает в себя более 4,5 миллионов субъектов, характеризуется максимальной адаптацией к кризисной ситуации и может быстро реагировать на изменение потребительского спроса.

По итогам первого квартала 2009 г. в РФ по всем используемым в мониторинге показателям развития малого предпринимательства отмечается негативная динамика.

В январе-марте 2009 г. относительно аналогичного периода 2008 г. зафиксировано снижение количества зарегистрированных малых предприятий в целом по России. Эта тенденция сопровождалась снижением среднесписочной численности занятых на малых предприятиях. На фоне сокращения среднесписочной численности занятых по всему кругу предприятий доля малых предприятий в этом показателе также сократилась и составила 12,0%. По итогам января-марта 2009 г. по сравнению с аналогичным периодом 2008 г. было зафиксировано сокращение объема оборота малых предприятий на 22,4%. Кроме того, по итогам января-марта 2009 г. на 24,1% сократился объем инвестиций в основной капитал на малых предприятиях.

На сегодняшний день в рамках реализации государственной программы по поддержке малого и среднего бизнеса одним из важных направлений является финансовая поддержка этого сектора, осуществляемая государственной корпорацией «Внешэкономбанк» через ОАО «Российский банк развития» (РосБР). Реализация программы РосБР предусматривает механизм двухуровневого кредитования.

Для осуществления поддержки малого и среднего бизнеса РосБР разработаны такие кредитные продукты, как «Стартовый капитал», «Капитал для роста», «Оборотный капитал» и «Регион».

РосБР сегодня осуществляет следующие новые направления деятельности по финансированию субъектов малого и среднего бизнеса:

- 1) Создание механизма рефинансирования портфеля кредита.
- 2) Финансирование организаций инфраструктуры поддержки малого и среднего бизнеса.
- 3) Развитие микрофинансирования и альтернативных способов финансирования.
- 4) Участие в программах субсидирования процентных ставок и предоставления гарантий и поручительств по кредитам субъектам малого и среднего бизнеса.
- 5) Выполнение функций Минэкономразвития России по отбору и экспертизе проектов субъектов РФ по поддержке малого и среднего бизнеса.

УДК 336.2

Сагманова Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сибатуллина Л.Р., канд. экон. наук, доцент

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

В бухгалтерском учете и в процессе налогообложения первоначальная стоимость основных средств не совпадают, что связано, прежде всего, с различными трактовками составляющих затрат на приобретение, сооружение, изготовление, доставку основных средств.

Так, в главе 25 НК РФ данные расходы не расшифровываются. Например, расходы на страхование имущества, на уплату процентов по кредитам, взятым на приобретение объекта, установленные законодательством пошлины и сборы и др. Для покупки дорогостоящего оборудования организация вынуждена привлекать заемные средства, а величина процентов, уменьшающих налоговую базу по налогу на прибыль, нормируется. В качестве норматива определены: 1) по долговым обязательствам, выданным на сопоставимых условиях – средний уровень процентов с отклонением не более чем на 20%; 2) по долговым обязательствам, выданным на несопоставимых условиях в рублях – ставка рефинансирования, увеличенная в 1,1 раза (т.е. $8,25\% \times 1,1 = 9,075\%$); 3) по долговым обязательствам, выданным на несопоставимых условиях в иностранной валюте – 15%. Проценты по кредитам и займам, израсходованным на приобретение основных средств, в налоговом учете включаются в состав внереализационных расходов. В бухгалтерском учете эти суммы включаются в его первоначальную

стоимость. Это приводит к возникновению постоянных разниц, а значит, и к дополнительным трудозатратам бухгалтера – к ведению регистров налогового учета по расчету сумм процентов, сумм амортизационных отчислений и сумм внереализационных расходов.

Более того, обуславливается искажение ряда показателей, причем в течение продолжительного периода времени: неверно определен размер амортизационных отчислений, занижение (завышение) налоговой базы по налогу на имущество и прибыль организаций, искажена себестоимость продукции. Выявленные ошибки и в бухгалтерском, и в налоговом учете необходимо исправлять. При этом исправления также осуществляются по-разному.

С 1 января 2010 года в соответствии с п. 1 ст. 54 НК РФ перерасчет налоговой базы и суммы налога по ошибкам, относящимся к прошлым налоговым (отчетным) периодам, в тех случаях когда допущенные ошибки привели к излишней уплате налога, производится в текущем периоде. При корректировке налоговых показателей организация также должна представить уточненные налоговые декларации в налоговый орган. В бухгалтерском учете, если ошибка выявлена в текущем периоде до окончания отчетного года, исправления вносятся на дату выявления ошибки.

УДК 336.7

Сайранова Ф.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахметова Э.Р., ст. преподаватель

ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Актуальность проблемы кредитования аграрного сектора экономики связана, прежде всего, с тем, что от развития сельского хозяйства зависит продовольственная безопасность страны и благополучие сельских жителей. Банковский кредит как один из источников обеспечения финансовых потребностей сельскохозяйственных организаций для большинства из них остается недоступным. Это обусловлено специфическими особенностями отрасли. Можно выделить четыре типа особенностей сельскохозяйственных товаропроизводителей, которые создают препятствия для обеспечения доступности заёмных финансовых средств. К ним относятся:

- природные риски. Эти риски частично нивелируются по мере развития системы страховой защиты товаропроизводителей, в том числе с участием государства;

- экономические риски (сезонное падение цен). Они смягчаются по мере развития системы государственного регулирования рыночных цен, а также системы страхования;

- относительно высокие издержки на предоставление «малых» кредитов и затруднения при ведении отчетности в фермерских хозяйствах;

- относительный консерватизм сельского населения, низкий образовательный уровень сельских жителей.

Несмотря на названные особенности, ограничивающие доступность кредитных ресурсов, у сельскохозяйственных товаропроизводителей существуют

факторы, делающие их привлекательными для банковского капитала. К ним можно отнести:

- предъявление стабильного спроса на сезонные кредиты, связанные с проведением посевных и уборочных работ;
- производство продукции имеет достаточно длинный цикл, а значит – удобнее для банковского контроля. При необходимости банку проще взять под контроль реализацию и отчуждение урожая зерна, чем движение многих видов несельскохозяйственной продукции;
- бизнес сельскохозяйственных производителей неразрывно связан с использованием земельных ресурсов. Это придает кредитным сделкам более устойчивый характер.

Таким образом, для повышения степени доступности кредитных средств сельскохозяйственным производителям при кредитовании необходимо учитывать особенности заёмщиков. При этом отличительные черты сельскохозяйственного производителя, ограничивающие доступность заёмных финансовых средств, необходимо преодолевать посредством целенаправленной совместной деятельности государства, кредитных учреждений и самих сельскохозяйственных производителей. А особенности этих заёмщиков, делающих их привлекательными для банковского капитала, надо использовать в полной мере.

УДК 336.6

Салимьянова Г.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахметова Э.Р., ст. преподаватель

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ БЕЗ ОБРАЗОВАНИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в стране имеется большое количество предпринимателей. Малый бизнес заслуживает того, чтобы государство обратило на него самое серьезное внимание.

Основное отличие финансов индивидуальных предпринимателей от финансов юридических лиц : в хозяйственный оборот могут непосредственно вовлекаться личные сбережения, и, наоборот, предпринимательский доход может использоваться не только на ведение и расширение дела, но и на личное потребление.

По данным налоговой службы, количество индивидуальных предпринимателей - граждан Российской Федерации в целом по России составляет 3.812.038, из них по Башкирии - 95.335.

Существует ряд проблем индивидуального предпринимательства:

- получение кредитов;
- отсутствие помещения;
- проблемы инновационного малого бизнеса;
- субсидирование;
- кадровая проблема;
- административные барьеры.

Помощь малому бизнесу со стороны государства и различных фондов:

- бизнес – инкубаторы;
 - кредиты на льготных условиях;
 - подготовка управляющего персонала;
 - фонды поддержки малого бизнеса;
 - меры по снижению административных барьеров;
- Приоритетные направления поддержки малого бизнеса:
- производство;
 - ЖКХ;
 - ремесленные мастерские;
 - молодежное предпринимательство;
 - инновационная сфера;
 - социальная сфера;
 - оказание бытовых услуг.

Решение проблем малого бизнеса может быть основано на применении опыта, который был накоплен в различных странах с рыночной экономикой. Но, скорее всего, в России будет найден свой собственный путь развития малого бизнеса, который, возможно, в ближайшее время станет играть главенствующую роль в экономике нашей страны.

УДК 657(470.57)

Сохибова З. К., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Гирфанова И.Н., канд. экон. наук, доцент

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ТРУДА И ЕГО ОПЛАТЫ В ОАО «НАДЕЖДА» КАРМАСКАЛИНСКОГО РАЙОНА

Учет труда и его оплаты является одним из важнейших участков бухгалтерского учета, обеспечивающих накопление и систематизацию информации о затратах труда на производство продукции и оплату труда каждому работнику.

Я рассматривала организацию учета труда и его оплаты в ОАО «Надежда» Кармаскалинского района - хозяйство имеет в основном молочное направление.

В ОАО «Надежда» в животноводстве расценка устанавливается за молоко, за приплод, за привес и за уход в зависимости от категории работников.

В растениеводстве расценка устанавливается за один гектар выполненных работ и за один центнер продукции.

Оплата труда руководителей, специалистов и служащих ОАО «Надежда» Кармаскалинского района производится на основе должностных окладов. Они устанавливаются администрацией хозяйства в соответствии с должностью и квалификацией работника. В ОАО «Надежда» Кармаскалинского района применяются две системы оплаты труда: сдельно-премиальная и повременно-премиальная.

Укажем основные принципы организации бухгалтерского учета в ОАО «Надежда» Кармаскалинского района:

1. В хозяйстве применяют журнально-ордерную форму учета.

2. Распределение должностных обязанностей между работниками бухгалтерии произведено с учетом квалификационного уровня и практического опыта работы.

3. Для обеспечения высокого качества и своевременности учетной работы в хозяйстве разработан график документооборота.

4. При ведении бухгалтерского учета ОАО «Надежда» руководствуется Планом счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий и руководствуется также "Положением по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации.

5. Учет в ОАО «Надежда» частично автоматизированный.

В целом все первичные документы, применяемые в ОАО «Надежда» для учета труда и его оплаты, содержат все реквизиты и показатели, необходимые для расчета основной и дополнительной оплаты труда, позволяют точно и своевременно отражать фактические затраты труда и его оплату. Недостатком является применение устаревших форм документов. Новые утвержденные формы документации позволяют в кратчайшие сроки обрабатывать информацию и переносить ее в последующие учетные регистры.

УДК 336

Сулейманов З.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахметова Э.Р., ст. преподаватель

ПОЛНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА НА ВСЕХ ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Занять лидирующее положение на рынке, повысить эффективность работы персонала, создать оптимальную структуру управления - вот первоочередные задачи руководителя предприятия. В бухгалтерской и банковской деятельности это особенно важно, что обуславливает широкое применение бухгалтерских пакетов и программ, благодаря внедрению которых повышается оперативность обработки данных и достоверность деловой информации, принимаются более объективные финансовые и управленческие решения.

Автоматизация бухгалтерского учета на предприятии и подготовка финансовой отчетности в налоговые органы в условиях переходной экономики России является одной из наиболее важных задач. Ситуация такова, что сам по себе бухгалтерский учет на предприятии может рассматриваться как внутреннее дело предприятия, а основой для оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия со стороны государства служит отчетность (бухгалтерский баланс и многочисленные другие отчетные формы), которая должна ежеквартально предоставляться в налоговую инспекцию по месту регистрации предприятия. Кроме того, существуют плановые и внеплановые налоговые проверки, при проведении которых могут потребоваться все бухгалтерские документы, включая первичные. Автоматизация бухгалтерского учета - основа эффективного управления. Руководителю российского предприятия сегодня приходится принимать решения в условиях неопределенности и риска, что вынуждает его постоянно держать под контролем различные аспекты финансово-хозяйственной деятельности. Эта деятельность отражена в большом количестве

документов, содержащих разнородную информацию. Грамотно обработанная и систематизированная она является в определенной степени гарантией эффективного управления производством. Напротив, отсутствие достоверных данных может привести к неверному управленческому решению и, как следствие, к серьезным убыткам.

В настоящее время существует широкий выбор различных систем автоматизации бухгалтерского учета. Не следует делить их на плохие и хорошие, сильные слабые. Все они хороши и их возможности находят практическое применение на предприятиях различного размера, профиля и рода деятельности. При автоматизации бухучета важно не просто перевести всю бумажную работу на компьютер. Важно, чтобы это увеличило эффективность работы бухгалтерии и улучшило контроль над финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, что в свою очередь увеличит эффективность управления предприятием, и, как следствие, эффективность его работы. А уже полная автоматизация всех предприятий АПК в России принесет немалую прибыль в экономику государства, что является немаловажным во время экономического кризиса.

УДК 311.33 (470.57)

Томилова Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Рафикова Н.Т., д-р экон. наук, профессор

**ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
СЕБЕСТОИМОСТИ МОЛОКА В ХОЗЯЙСТВАХ
ДУВАНСКОГО РАЙОНА РБ**

Цель данной работы заключалась в проведении экономико-статистического анализа себестоимости молока и факторов ее снижения.

Объектами исследования выступают сельскохозяйственные предприятия Дуванского района Республики Башкортостан.

Группировка хозяйств по уровню себестоимости 1 ц молока показала на прямую связь ее с уровнем производительности труда и на обратную связь с надоем на корову. При этом во II группе со средней себестоимостью 1 ц молока 707 руб. достигнут наиболее высокий надой 3836 кг на корову и высший уровень производительности труда 0,29 ц на 1 чел.-час.

Постатейный анализ показал, что наибольшее влияние на повышение себестоимости оказывает абсолютное и относительное изменение затрат на корма, оплату труда и прочие затраты.

На основе корреляционно-регрессионного анализа получили следующую модель:

$$Y=619,8 +72,20x_1 - 0,39x_2 +1,56x_3 - 2,26x_4 - 6,78x_5,$$

где R = 0,793; Y- себестоимость 1 ц молока; X1 – число коров необходимых для производства 10 т молока; X2– прямые затраты труда на 1 корову; X3– оплата 1 чел.-часа в производстве молока; X4, X5 – доли статей «корма» и «затраты на содержание основных средств» в себестоимости молока, т.е. при увеличении числа коров, необходимых для производства 10 т молока на единицу себестоимость возрастет в среднем на 72,20 рубля, а с увеличением прямых затрат труда на 1 корову себестоимость уменьшается на 39 копеек и т.д. Полученную модель

использовали для расчета резервов снижения себестоимости молока в зависимости от величины факторов, включенных в модель, рассчитали среднюю себестоимость в хозяйствах. Хозяйства района были разделены на 2 группы: I группа – хозяйства, где себестоимость 1 ц молока меньше средней (42,9%), II группа – больше средней (57,1%). Используя коэффициенты регрессии модели себестоимости молока, было установлено, что во II группе себестоимость 1 ц молока на 21,73 руб. выше, чем средняя себестоимость во всех хозяйствах. Большая доля превышения себестоимости обусловлена такими факторами, как доля затрат на содержание основных средств, прямые затраты труда на 1 корову, а так же уровень оплаты труда 1 чел.-часа. Таким образом, в хозяйствах II группы можно снизить себестоимость 1 ц молока в среднем на 21,73 руб., если данные факторы довести до уровня средних значений их в хозяйствах района. Сравнивая фактическую себестоимость с расчетной, определили показатель относительной эффективности. Из 14 хозяйств 6 отнесли к I группе, где отношение фактической себестоимости к расчетной меньше 100%, т.е. это хозяйства, эффективно использующие рассматриваемые факторы. Остальные 8 хозяйств попали во II группу, где показатель относительной эффективности больше 100%, т.е. это хозяйства, менее эффективно использующие эти же факторы.

УДК 314

Тулибаева Г.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сайранов Р.Н., канд. экон. наук, профессор

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАМОТНОШЕНИЙ МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ С СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ

Производство отечественной конкурентоспособной растениеводческой продукции во многом зависит от технологической и технической оснащенности сельскохозяйственных организаций. Одним из наиболее эффективных путей решения проблемы укрепления технического потенциала сельского хозяйства в современных условиях является развитие системы обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей специализированными организациями – машинно-технологическими станциями (МТС).

Организация машинно-технологических станций способствует решению двух основных задач: с одной стороны, удовлетворению сельскохозяйственных товаропроизводителей в многочисленных услугах, в первую очередь в растениеводстве (вспашка, заготовка кормов, уборка урожая зерновых культур), и в животноводстве; с другой стороны, освоению сельскохозяйственными товаропроизводителями прогрессивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Первая задача решается путем выполнения МТС работ с гораздо большей производительностью труда и меньшей стоимостью за счет применения высокопроизводительной техники, профессионализма механизаторов и лучшей организации труда при выполнении работ. Это является неременным и основным условием успешного функционирования МТС. В результате машинно-технологическая станция может качественно выполнить работы в необходимые агротехнические сроки.

Вторая задача решается в результате применения апробированных для данного региона прогрессивных технологий, которые машинно-технологическая станция может более оперативно освоить, чем средний товаропроизводитель, тем более фермер.

Экономические отношения машинно-технологических станций с потребителями услуг должны осуществляться с учетом организационно-правовой формы машинно-технологической станции и предполагаемой системы ее производственных отношений с заказчиками.

В идеале механизм экономических отношений должен обеспечивать полное единство интересов и целей машинно-технологических станций и их полную подчиненность задачам и конечным целям сельскохозяйственных товаропроизводителей. По тому, насколько механизм экономических отношений обеспечивает общность интересов и целей машинно-технологических станций и обслуживаемых сельскохозяйственных товаропроизводителей, можно судить о его совершенстве.

УДК 639: 636.5

Тухватуллина Д.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»,

Научный руководитель – Бакиева А.М., канд. экон. наук, профессор

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА МЯСА ПТИЦЫ г. СТЕРЛИТАМАКА

Исследование рынка является инструментом для предварительной оценки проблем, и проверки положения предприятия на рынке в соответствии с видом его коммерческой деятельности и прогноза развития.

В результате исследования рынка мяса птицы г. Стерлитамака было выявлено, что в сети магазинов как «Яблоко», «Матрица», «Семерочка» и т.д. доставляют свои мясопродукты следующие предприятия: «Уфимская», «Турбаслинские бройлеры», «Оренбургская птицефабрика и другие.

Показатели выборочного наблюдения показали, что при численности населения 268300 жителей емкость рынка мяса птицы составил около 278763,7 кг. Сегментирование рынка по признакам «род занятий» и «доход» говорит о том, что связь между родом занятий, доходом и потреблением мяса существенна. Коэффициент вариации цен равен: $V = 0,67$, а это означает, что имеет место среднее колебание цен на рыночный товар. Цена на рынке устойчивая, значит целесообразно предложить стратегию ценообразования для отдельных групп потребителей.

Изучая мнение определенного рыночного сегмента потребителей после проведения рекламной компании, используя шкалу семантической дифференциации, выявлено отношение потребителей к качеству мяса птицы.

Расчеты по формуле взвешенной оценки качества составляют: $O_m = 3$. Чтобы определить качественный диапазон нахождения товарной марки, необходимо вычислить оптимистическую (O_o , при $d_i = 7$) и пессимистическую (O_p при $d_i = 1$) оценки значений, то есть $O_o = 7(0,25 + 0,35 + 0,25 + 0,15) = 7$, $O_p = 1$. Используя линейную четырехинтервальную шкалу оценки мяса птицы, строим таблицу с шагом интервала $h = (O_o - O_p) / 4 = 1,5$.

При сравнении значения оценки мяса $O_m=3$ с построенными диапазонами ее изменения определяется диапазон соответствия – «удовлетворительно». Итак, оптимизация рекламной кампании заключается в акцентировании внимания на дату изготовления, на срок годности товара и потребительском предпочтении маркировки и упаковки продукции.

Исследование доказывает, что емкость рынка города большая. Отсюда следует, что стоит расширить рынок мяса. Таким образом, следует предложить следующие стратегии: расширить ассортимент продукции (мясо и полуфабрикаты, охлажденную продукцию); модификации; специализации - использование преимуществ товаров на относительно узких сегментах рынков без стремления охватить весь рынок; стимулирования сбыта - сконцентрироваться в области рекламы в местах продажи и мерчандайзинге.

УДК 314

Уразбахтина Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Аблеева А.М., канд. экон. наук, доцент

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИИ

Финансовое состояние предприятия представляет собой совокупность показателей, отражающих наличие, размещение и использование финансовых ресурсов. Целью анализа финансового состояния предприятия является выявление способов и направлений повышения его финансового благополучия.

Чтобы улучшить финансовое состояние предприятий, необходимо достигнуть обеспечения условий сначала простого, а в дальнейшем расширенного воспроизводства основных видов сельскохозяйственной продукции. Для этого необходимо: снять груз кредиторской задолженности с сельскохозяйственных предприятий; радикально сократить диспаритет цен; изыскать возможности существенного увеличения кредитных ресурсов.

Оценка финансового состояния предприятия дает возможность судить о его положении и служит основой, необходимой предпосылкой в выработке стратегических решений, определяющих перспективы развития предприятия.

Таблица 1 Финансовые результаты сельскохозяйственных организаций

Показатель	2005	2006	2007	2008
Сальдированный финансовый результат, млн. руб.	+30764	+46516	+92737	+91117
в % к предыдущему году	70,9	111,5	199,4	98,2
Доля прибыльных организаций в их общей численности, %	57,7	65,3	75,4	81,6
Сумма прибыли, млн. руб.	63660	73097	112208	107408
Доля убыточных организаций в их общей численности, %	42,3	34,7	24,6	18,4
Сумма убытка, млн. руб.	29958	26581	19471	16225

Как видно из таблицы 1, сальдированный финансовый результат в 2008 г. возрос почти втрое, чем в 2005 г., но был на 1,8% ниже, чем в 2007 г. При этом доля прибыльных организаций в 2008г. к значению 2005г. повысилась на 23,9%, а сумма прибыли увеличилась на 68,7%. В 2008 г. рентабельность проданных товаров, продукции, услуг организаций, осуществляющих деятельность

в сельском хозяйстве, составила 12,4%, что на 3,1% меньше, чем в 2007 г. (15,5%), но значительно выше значений других предшествующих лет.

Следовательно, в благоприятных климатических условиях 2008 г. в силу изменившихся экономических обстоятельств повторить успех 2007 г. по финансовым результатам в полной мере не удалось. Это показывает, что принятые правительством меры по реструктуризации задолженности и повышению финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций дают определенные положительные результаты.

УДК 631.1

Фомичева М.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мухамадиярова З.Я., ассистент

СОСТОЯНИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО ПТИЦЕФАБРИКА «УФИМСКАЯ»

Отрасль птицеводства является одной из основных в сельском хозяйстве. В современных условиях производство яиц и мяса птицы имеет большое значение. Поэтому задача наших птицеводств – производить по-прежнему достаточные объемы этой продукции, улучшая ее функциональные свойства, а также увеличивая ассортимент. Объектом нашего исследования является ООО «Птицефабрика «Уфимская». Предприятие – достаточно стабильное хозяйство. В ООО Птицефабрика «Уфимская» среднегодовая численность работников в динамике последних 3 лет постепенно увеличивается, о чем свидетельствуют цифры в 2007 г. – 442 чел., а в 2009 г. – 474 чел., в процентном соотношении можно сказать, что численность работников увеличилась на 7,2%. Кроме того, в последние годы произошло значительное обновление имеющегося оборудования. Так, стоимость указанного вида основных средств возросла за анализируемый период на 115,3%. В таблице 1 рассмотрим состояние производства продукции за последние 3 года.

Таблица 1 Показатели производства продукции птицеводства

Показатели	Годы			2009 г. к 2007 г., %
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	
Поголовье птицы на выращивании, тыс. гол.	197	524	584	296,5
Среднесуточный прирост, г	42,5	45,6	48,8	114,8
Производство мяса птицы, ц	33300	80762	93241	280,1
Инкубация, шт.	1552	6359,2	8856	570,6
Себестоимость 1 ц прироста, руб.	2760	3375,5	3254,6	117,9
Выручка от реализации, тыс. руб.	262397	428553	528570	201,5
Себестоимость реализации продукции, тыс. руб.	237908	413924	426289	179,2
Прибыль (убыток) от реализации продукции, тыс. руб.	-10849	25409	66544	–
Цена мяса птицы, руб. за 1 ц	4254,9	4423,6	5040,7	118,5
Уровень рентабельности, %	95,4*	6,2	15,6	–

* – уровень окупаемости в %.

Производство расширяется. Так, в 2009 году на птицефабрике содержалось 584 тысяч голов птицы, что почти в 3 раза больше по сравнению с 2007 г.,

т.е. произошло увеличение на 387 тыс. голов. Следовательно, за указанный период увеличилось производство мяса в 2,8 раза. Кроме роста поголовья, этого смогли достичь увеличением среднесуточных приростов на 14,8%, в связи с переходом на новый кросс. Если в 2007 г. ООО Птицефабрика «Уфимская» была убыточным предприятием, то в 2009 г. ее прибыль составила 66544 тыс. руб. Таким образом, можно сделать вывод, что на предприятии наметилась тенденция увеличения прибыльности производства, о чем свидетельствует уровень рентабельности 15,6%.

УДК 338.438:637(470.57)

Хайруллин А.Г., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Галин З.А., д-р экон. наук, профессор

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СБОРА МОЛОКА У НАСЕЛЕНИЯ

Экономические реформы в России привели за 15 последних лет к существенным изменениям в сельской жизни страны. Это привело, с одной стороны, к вычленению небольшого числа высокопродуктивных, конкурентоспособных производителей и к возникновению существенной скрытой и открытой безработицы в сельской местности, снижению уровня жизни в селе в среднем. Решением может являться увеличение доходов населения, которое можно обеспечить за счет организации сбора сельскохозяйственной продукции.

В РБ сбор молока также, как и во многих регионах РФ развивается, но в большинстве случаев это спонтанный процесс, не наблюдаемый и не поддерживаемый правительством. В Буздякском районе, уже на протяжении 4 лет налажена эффективная система сбора: в центре района, Буздяке, находится общий сборочный пункт фирмы «Буздяк-Агро», который снабжает сырьём Белебеевский молочный комбинат. На центральном пункте приёма имеются весы, охладители, общей ёмкостью 17,5 тонн, и лаборатория для анализа качества молока. В настоящий момент сборщики собирают около 4,5 тонн молока ежедневно, а летом эта цифра возрастёт в 1,5-2 раза. Самым крупным молокосборщиком является Нургалиев Дамир (деревня Товлар). Ежедневно он сдаёт около 2 тонн молока (что составляет почти половину всех сборов по району). Радиус сбора составляет 50 км, это 5 деревень и примерно 300 молокостатчиков. Собранное молоко помещается в охладитель, который находится в д. Товлар. Молокосборщик получает 30 копеек за каждый собранный литр +25 копеек за качество. Чем больше молока собирает молокосборщик, тем больше его доход. К примеру, в деревне Аланово Буздякского района, семья Мухаметовых, имея 5 дойных коров, ежедневно сдаёт 50 литров молока (зимой). При закупочной цене 8-9 руб. (зависит от качества молока) ежемесячный доход составляет 13200 рублей (цена за 1 л. × кол. литров × 30 дней = 8,8 × 50 × 30).

Оплата производится наличными каждые 15 дней, что тоже не маловажно, так как зарплату на селе часто выдают бартером.

Закупочная цена 1 литра молока формируется по цепочке: 20 руб. – 1-2 руб. – 6-7 руб. – 2 руб. – 0,55 руб. = 8-9 руб. 20 руб. – цена молока на прилавках магазинов; 1-2 руб. – наценка оптовых и розничных продавцов; 6-7 руб. – на-

ценка Белебеевского молочного комбината; 2 руб. – наценка «Буздяк-Агро»; 0,55 руб. – плата молокосборщикам; 8-9 руб. – закупочная цена у населения.

Развитие сбора молока у населения в других районах республики поможет значительно повысить мотивацию сельского населения к производству сельхозпродукции, снизить безработицу и улучшить социальный климат на селе.

УДК 631

Харисова А.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Аскарлов А.А., д-р экон. наук, доцент

К ВОПРОСУ ИСЧИСЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ КУМЫСА

На современном этапе по ряду объективных причин отечественное продуктивное коневодство пока остается недооцененной отраслью. Так, потребность в кумысе только противотуберкулезных учреждений России удовлетворяется всего на десять процентов. И это несмотря на то, что, по данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время от туберкулеза погибает больше людей, чем от какой-либо другой инфекции.

Одна из причин этого – недостаточное внимание вопросам распределения затрат по объектам калькуляции, что в свою очередь затрудняет объективную оценку экономической эффективности производства различных видов продукции в отрасли.

Несмотря на то, что «частое и точное определение» полной себестоимости единицы продукции, соответственно и прибыльности, на Западе давно признали «бессмысленным» занятием, в отечественной практике планирования до сих пор выводы об эффективности продукции (отрасли), в том числе по коневодству делают на основе расчета полной себестоимости (прибыльности, рентабельности) единицы продукции (отрасли).

Как считают специалисты по рыночной экономике, прибыль не может служить критерием оценки рыночной эффективности отрасли (продукта). Из этого следует, что прогноз эффективности отдельных видов продуктов (отраслей) должен осуществляться по другим критериям (показателям), которые в большей степени и точнее определяют их конкурентоспособность. Это, в первую очередь, маржинальный доход (МД), определяемый как разность между ценой продукции и удельными переменными затратами, а также общей суммой выручки от реализации продукции на единицу измерения и суммой переменных затрат на производство и реализацию того же вида и объема продукции, который показывает «вклад» единицы продукции в прибыль предприятия.

Ошибки в принятии решений управляющим лицом, возникающие из-за некоторой условности деления затрат по системе «директ-костинг», будут намного меньше тех, которые возникают при оценке эффективности отраслей и планировании производственной программы на основе полной себестоимости (прибыльности) единицы продукции. Так, например, по данным изучаемой нами сельскохозяйственной организации, рентабельность коневодства составила минус 11 процентов (–11 %), тогда как МД в расчете на одну конематку составил более 2200 рублей.

Таким образом, считаем необходимым пересмотреть методику оценки экономической эффективности отдельных видов продукции, в том числе в продуктивном коневодстве, что будет способствовать устойчивому развитию этой жизненно важной отрасли сельского хозяйства.

УДК 339.138

Шаймухаметова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фролова О.Н., канд. экон. наук, доцент

МЕРЧЕНДАЙЗИНГ В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

Мерчендайзингом называется наука о выкладке товара. Здесь маркетологами учитываются подсознательная мотивация человека, выбирающего товар, психология покупателя, видимость товара и многое-многое другое.

Мерчендайзинг – это комплекс мер, направленных на увеличение продаж в магазине. На самом деле, задачи этой науки шире. К сфере мерчендайзинга относятся также следующие действия:

- подбор такого ассортимента товаров, который больше всего отвечает потребностям покупателей;
- создание в магазине неповторимой, привлекательной для посетителей атмосферы;
- распространение в торговой точке рекламы и информации о продающихся здесь товарах;
- демонстрация стоимости товара.

Если более подробно рассматривать сущность мерчендайзинга, можно выделить несколько важных его составляющих:

1. Размещение POS материалов. POS материалы – это рекламно-информационные материалы, которые размещаются непосредственно в той зоне магазина, где продается товар.

2. Работа с торговым персоналом (продавцами и администраторами торгового зала) – является самой важной.

Перечисляя наиболее важные моменты, составляющие сущность мерчендайзинга, мы считаем, что он является прикладной наукой, сочетающей в себе знания о методах торговли и рекламы с основами дизайна и композиции, элементами логистики, социологии и психологии.

Ни одно искусство не может существовать без опоры на психологию. В психологической основе мерчендайзинга, как и в основе рекламы вообще, лежит метод комбинированного чувственного воздействия на покупателя. К чувственным составляющим воздействия на покупателя относятся такие факторы как:

- освещение;
- использование цветов и цветовых сочетаний;
- сочетание форм и объектов;
- запахи.

И все же, сколько бы мы не называли мерчендайзинг искусством, это, прежде всего, – направление маркетинга, и одним из самых важных факторов, определяющим использование мерчендайзинга, остается продвижение товаров. Мерчендайзинг начинается с того момента, когда на глаза покупателю попада-

ется очередной магазин, а заканчивается, когда покупатель покидает магазин с полными руками покупок, а производитель кладет в карман прибыль.

УДК 338.1

Шайхлисламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ», г. Уфа
Научный руководитель – Бакиева А.М., канд. экон. наук, профессор

ЯРМАРКИ И ВЫСТАВКИ, КАК СРЕДСТВО МАРКЕТИНГОВОЙ КОММУНИКАЦИИ

Выставки и ярмарки занимают видное место в маркетинге. Их важное достоинство - возможность представить покупателям товар в подлинном виде, а также в действии. В любом случае посетители приходят в павильоны с ясно выраженным намерением узнать нечто новое для себя, и такое отношение активно способствует внедрению на рынок новых товаров и услуг. Личные контакты между стендистами (представителями продавца) и потенциальными покупателями позволяют сформировать атмосферу доверия и благожелательности, что способствует развитию деловых отношений.

Экспонент может проследить зависимость стоимости представленных на выставке товаров от их качества.

Выставка в отличие от СМИ воспринимается всеми посетителями как эмоциональное событие. При непосредственном контакте со своими потребителями компания может четко сформировать отношение к себе и своей продукции.

Выставки делятся на международные, общероссийские и региональные. В зависимости от целей, которые хочет достигнуть компания, выбираются конкретные площадки. Например, стремление к более тесным контактам с иностранными компаниями для поиска инвестора приведет компанию на международную выставку. Если же организация планирует активную работу с регионами, то логичнее всего станет участие в региональных выставках.

Принимая решение об участии, необходимо попросить предоставить список участников и статистику за последние несколько лет.

Кроме организации запоминающегося стенда, необходимо позаботиться и о формировании информационного пространства. В зависимости от целей и задач участия в выставке генерируются информационные потоки, которые направлены на привлечение внимания целевой аудитории.

Затем уже коммуникационные функции на себя возьмут специалисты, которые будут обслуживать стенд непосредственно на выставке. Необходимо как минимум два человека: “директор” экспозиции, координирующий работу, и менеджер.

Посетителям на выставке целесообразно предложить заполнить анкету с вопросами о целях посещения.

В некоторых компаниях оценивается также активность посетителей и время, проведенное ими рядом с экспозицией. Анализ ответов позволит понять, насколько целесообразным было участие в выставке.

Компания должна иметь в виду, что молниеносной отдачи от подобных мероприятий получить невозможно. Однако, именно выставки могут сформировать

ровать долгосрочные партнерские отношения, а также скорректировать маркетинговую политику организации.

УДК 336.581:629

Шангареева И. Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шутько Г.Н., канд. экон. наук, доцент

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО АВТОПРОМА

Глобализация рынков и финансовый кризис значительно подорвали конкурентоспособность отечественных автомобилестроителей. В результате имеет место изменение рыночной доли, потеря зарубежных рынков, дефицит финансовых ресурсов, нарастание задолженности перед поставщиками, высокий уровень себестоимости продукции, снижение показателей рыночной капитализации компаний. Нецикличный по своей натуре российский автопром на сегодняшний день не приносит какого-либо дохода, все средства идут только на выживание и покрытие долгов.

За последнее время Правительством РФ реализуется ряд мер по поддержке автопрома, выпущен целый ряд постановлений Правительства и других законодательных актов. Важное направление в них связано с мерами финансовой поддержки. В частности, это содействие в размещении автомобильными компаниями облигационных займов, предоставление государственных гарантий по кредитам в российских банках, субсидирование процентных ставок по кредитам, направленным на техперевооружение, меры, направленные на ослабление налоговой нагрузки на бизнес.

Автоваз нашел новый способ простимулировать интерес к своей продукции. По меньшей мере, тридцать тысяч машин в год он рассчитывает продавать военным по сходной цене. Суть заключается в том, что кадровым офицерам предлагается стать участниками фирменной программы кредитования "Лада-финанс". По этой программе предусматривается срок кредитования от трех до пяти лет. При этом государство субсидирует 2/3 ставки рефинансирования. Также состоится официальное открытие завода "Хендэ Мотор Мануфактуринг Рус" в сентябре 2010 года. К 2012 году предприятие планирует достичь производственной мощности в 150 тысяч автомобилей в год. Сейчас основной кредитор завода - Сбербанк - рассматривает предложения от нескольких инвесторов, готовых выкупить часть долгов предприятия и возобновить производство.

В этой ситуации большую роль могло бы сыграть дальнейшее совершенствование налогового законодательства. Необходимо форсировать принятие поправок в Налоговый кодекс. И в первую очередь тех, которые прозвучали в Послании президента о российском автопроме. Например, это касается контроля за трансфертным ценообразованием. Как показывают проверки Счетной палаты, этот механизм нередко используется для вывода из-под налогообложения весьма значительных сумм.

Считаю, что существует необходимость активизации усилий по переводу экономики на инновационные рельсы, повышению инвестиционной привлекательности, налаживанию сотрудничества с зарубежными лидерами отрасли. Кризис должен стать мощнейшим стимулом для обновления промышленного и технологического потенциала России.

УДК 336.7

Юламанов У.Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Саяхова Э.В., ст. преподаватель

БАНКОВСКИЕ РИСКИ В ОАО «СОЦИНВЕСТБАНК»

Кредитное управление в ОАО «Социнвестбанк» представлено департаментом кредитных операций, который включает в себя отдел торговли, т.е. кредитование торговых предприятий, отдел предпринимательства и бизнеса, отдел промышленности и сельского хозяйства, отдел инвестиций и отдел ипотечного и потребительского кредитования населения.

Существует множество вариантов классификации банковских рисков. Наиболее распространенная классификация выглядит следующим образом:

- Кредитные риски;
- Риски ликвидности;
- Рыночные риски;
- Операционные риски.

Наибольший удельный вес среди процентных доходов как на 01.01.2008, так и на 01.01.2009 гг. занимают доходы от ссуд, предоставленным клиентам (некредитным организациям) 95,01% и 97,09% соответственно. Среди непроцентных доходов наибольший удельный вес занимают комиссионные доходы. На 01.01.2008 их значение составило 64,36%, на 01.01.2009 – 35,30%.

Наибольший удельный вес среди процентных расходов как на 01.01.2008, так и на 01.01.2009 гг. занимают расходы по привлеченным средствам клиентов (некредитных организаций) - 91,27% и 94,36% соответственно. Среди непроцентных расходов наибольший удельный вес занимают операционные расходы. На 01.01.2008, как на 01.01.2009 их значение составило 100%.

На 01.01.2008 балансовая прибыль банка равна 227702 тыс.руб., на 01.01.2009 – 310389 тыс.руб. В целом 01.01.2009 по сравнению с 01.01.2008 балансовая прибыль возросла на 82687 тыс.руб., за счет роста доходов на 0,11% и снижения расходов банка на 6,8%.

Для построения эффективной системы управления банковскими рисками необходимо:

- сформулировать во внутрибанковских документах стратегию и задачи управления;
- установить принципы определения, оценки и диагностики риска в качестве основы при постановке приоритетных стратегий и задач и обеспечить сбалансированную защиту интересов всех лиц, имеющих отношение к банку;
- определить процедуры обеспечения ответственности, самооценки и оценки результатов деятельности в соответствии с принципами управления риском и системы контроля, использовать данные процедуры в качестве факторов совершенствования процесса управления;
- ориентируясь на вышеупомянутые принципы и процедуры, следует разработать механизм мониторинга и обратной связи в целях обеспечения высокого качества процедур, оценки и проверки их соблюдения.

ФОРМИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ С УЧЕТОМ КОНЬЮНКТУРЫ РОССИЙСКОГО РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ

Процесс формирования портфеля связан с подбором определенной совокупности объектов инвестирования для осуществления инвестиционной деятельности. При этом возникает задача подбора объектов инвестирования в соответствии с заданными предпочтениями. Целью нашей работы было создание оптимального портфеля, соответствующего заданным параметрам. Для определенности были приняты следующие параметры:

1. для инвестирования имеется 100 000 руб.;
2. инвестирование возможно только в ценные бумаги российского фондового рынка;
3. уровень риска должен находиться на средних значениях;
4. срок инвестирования – 1 год, через год портфель корректируется;
5. при формировании портфеля не применяется фундаментальный анализ, выбор состава портфеля строится исключительно на техническом анализе.

Для соблюдения принципа диверсификации портфеля с целью снижения риска структура портфеля была определена в следующем соотношении: 50% – государственные краткосрочные облигации и корпоративные облигации, придающие портфелю достаточную надежность, 40% – акции российских эмитентов со сравнительно небольшим риском (например 24%), но более доходные чем облигации, 10% – высоко рискованные акции, способные принести существенный доход. Для соблюдения принципа ликвидности портфель формировался из высоко ликвидных ценных бумаг – «голубых фишек». Для этого были проанализированы обороты российских акций на ММВБ за 2009 г. Наиболее ликвидными оказались акции Сбербанка, Газпрома, Лукойла, Норильского никеля, ВТБ, Роснефти, Сургутнефтегаза. Далее были проанализированы доходность и среднеквадратичное отклонение этих бумаг. Базой для анализа послужили котировки акций по результатам торгов на ММВБ за 2009 г. Было принято решение, что 40% портфеля будут состоять из менее рискованных акций ВТБ и Сбербанка, а 10% – из акций Роснефти. Акции Сургутнефтегаза решено исключить из портфеля из-за низкой доходности, акции Газпрома и Лукойла – из-за недостаточной доходности при сравнительно большом риске. На последнем этапе было определено соотношение акций ВТБ и Сбербанка в портфеле. Задавая различные доли акций ВТБ и Сбербанка, получили соответствующие значения доходности и стандартного отклонения.

Для уровня риска в 24% оптимальным будет портфель, состоящий из 55% акций ВТБ и 45% – акций Сбербанка. При этом будет обеспечена максимально высокая доходность в 178% при данном уровне риска. Таким образом, получили следующую структуру оптимального портфеля с заданными характеристиками: 50% – государственные краткосрочные и корпоративные облигации, 22% – акции ВТБ, 18% – акции Сбербанка, 10% – акции Роснефти.

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АПК

УДК 338.436.33 (470.57)

Абдрахманова И.И., Хажиева А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель - Лукманов Д.Д., д-р экон. наук, профессор

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Производство сельскохозяйственной продукции в Республике Башкортостан с 2000 года по 2008 год увеличилось в 3,7 раза и составило в 2008 году 105 123 миллионов рублей [1, С.12]. Если на одного жителя республики в 2000 году производилось сельскохозяйственной продукции на 6,8 тыс. рублей, то в 2008 году – 25,9 тыс. рублей [2, С.23]. Если валовой сбор зерна в 2000 году составлял лишь 2095,4 тыс. тонн, то в 2008 году он составил 4533тысяч тонн [1, С.18]. В 2008 году, на одного жителя республики было произведено более одной тонны зерна, что позволяла полностью обеспечивать потребности населения республики в этом продукте.

Как видим, аграрный сектор экономики Республики Башкортостан развивается довольно динамично, но в ряде отраслей данного сектора экономики имеются некоторые проблемы. Несмотря на то, что рентабельность общей хозяйственной деятельности в аграрной сфере экономики в 2008 году составил 16,9%, рентабельность реализованной животноводческой продукции, например, крупного рогатого скота и свиней соответственно составил - 9,0 и 0,9 % [1,С.15-16]. Что не позволило сельскохозяйственным организациям в структуре производства, которых преобладает производство животноводческой продукции, сократить кредиторскую задолженность, функционировать без привлечения дополнительных финансовых ресурсов, заплатить заработную плату и налоги. Эти данные свидетельствуют о необходимости принятия мер по повышению рентабельности производства животноводческой продукции. Основными причинами низкой рентабельности производства животноводческой является невыгодная для наших производителей конъюнктура цен на животноводческую продукцию и высокие издержки ее производства. Следовательно, основным способом повышения рентабельности производства животноводческой продукции является снижения издержки ее производства. Нами рассматриваются следующие пути снижения издержек производства животноводческой продукции: поиск новых инновационных способов производства этой продукции, разработку мер по выдачи льготных кредитов для производителей этой продукции, сокращение затрат на содержание крупного рогатого скота, увеличение привеса путем приобретения или собственного производства кормов со сбалансированными питательными свойствами, сокращение затрат на горюче-смазочные материалы и электроэнергию используемую в животноводстве.

Библиографический список:

1. Республика Башкортостан: сельское хозяйство. Статистический сборник. – Уфа: Башкортостанстат, 2009.- 118с.
2. Республика Башкортостан в цифрах: комплексный сборник. - Уфа: Башкортостанстат, 2009. - Часть1. - 202с.

УДК 316

Абдулминова Л.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ураев Р.Р., канд. соц. наук, доцент

СМЕРТНАЯ КАЗНЬ ИЛИ ПОЖИЗНЕННОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ?

Дискуссию в российском обществе о применении смертной казни в стране ни один политолог не решится назвать вялотекущей.

19 ноября 2009 года Конституционный суд РФ запретил применять смертную казнь в России и после 1 января 2010 года, когда истекает введенный в стране мораторий на применение высшей меры наказания. Но большинство россиян (79%) по-прежнему считают смертную казнь в РФ приемлемой, особенно в отношении преступников, участвовавших в изнасиловании детей. Об этом свидетельствует опрос Всероссийского центра изучения общественного мнения.

Попробуем рассмотреть плюсы и минусы смертной казни и пожизненного заключения.

Начнем со смертной казни, так как именно она признается многими людьми, учеными, политиками, деятелями искусства и культуры, чуть ли не панацеей борьбы с преступностью. Тяжесть наказания играет определенную «сдерживающую роль» для человека, замышляющего преступление. Правда, некоторые исследователи и правозащитники полагают, что сдерживающим фактором является не суровость, а неотвратимость наказания. В качестве доказательства они приводят пример Китая, где за неоднократное воровство человек может быть публично казнен. Решение суда должно преследовать не цель «отмщения», а справедливое наказание и предоставление возможности исправления. И вот тут возникают вопросы, которые нельзя оставить без внимания. Во-первых, где гарантия того, что суд будет справедливым? Из истории известно немало случаев, когда по ошибке либо по злему умыслу казнили невиновных. Дознаватели – люди, следователи – люди, судьи – тоже люди. И, во-вторых, о каком исправлении можно говорить, если человека казнят?

Теперь о пожизненном заключении. Может показаться, что те вопросы, о которых мы говорили в связи со смертной казнью, здесь решены. И жизнь не отнимается, и возможность исправления есть – сиди себе, думай, переживай, исправляйся. Однако условия содержания мало способствуют тому, чтобы человек серьезно задумался над тем, что он совершил и ощутил искреннее раскаяние. Судя по имеющимся данным о реальной ситуации в колониях, скорее всего, количество случаев «кардинальных изменений» будет крайне мало, однако, это не должно повлиять на общее решение проблемы.

Подвести черту под дискуссиями об исключительной мере может только принципиальное решение Правительства. Государство могло бы провести референдум по вопросу отмены в России смертной казни. Это стало бы одним из вариантов выхода из неопределенной ситуации. Референдум, хотя и затратная, но демократическая процедура. И против мнения, выраженного населением, не сможет возразить ни Совет Европы, ни кто-либо другой.

УДК 331.5-057

Абрарова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиева А.Р., канд. полит. наук, доцент

ПОЛОЖЕНИЕ МОЛОДЕЖИ НА РЫНКЕ ТРУДА

Мировой финансовый кризис привел к определенным изменениям в сфере труда и занятости, к возникновению принципиально новой ситуации в социально-трудовых отношениях. Особенно тяжелой и болезненной данная ситуация оказалась для молодежи, которая в силу специфики социально-психологических характеристик оказывается недостаточно подготовленной к современным реалиям рынка труда.

Ситуация в обществе такова, что система высшего и среднего профессионального образования не гарантирует получения желаемой работы по профессии. Около 30% опрошенной молодежи нашей республики неуверенны в том, что они смогут найти хорошую работу, даже получив профессиональное образование. Молодежь больше, чем остальное население, испытывает социальную дискриминацию. Это отмечают 37,7% молодых работников государственных предприятий, 37,8% – сельскохозяйственных производств, 47,5% – муниципальных и 37,8% – коммерческих организаций. В основном дискриминация проявляется в следующих формах: меньше платят (46,1% опрошенных), последними принимают на работу и первыми увольняют (35,7%), не прислушиваются к мнению (45,7%), хуже условия труда (29,6%).

В службу занятости чаще всего обращаются именно молодые люди от 16 до 29 лет. Из 28 тысяч 800 безработных, официально зарегистрированных в Уфе, треть составляет молодежь. Причем большинство из них – выпускники средних специальных учебных заведений.

Существует ряд причин, вследствие которых молодые люди не могут устроиться на желаемую работу. Среди них отсутствие опыта и стажа работы, возможности получения опыта работы; проблема дискриминации женщин при приеме на работу; проблема дисбаланса спроса и предложения на рынке труда; проблема адаптации на рынке труда выпускников вузов, являющихся рядовыми запаса российской армии; инфантилизм молодежи в поиске работы.

Для того чтобы урегулировать вхождение и продуктивное функционирование молодых людей на рынке труда, необходимо:

1. Определить потребности экономики в квалифицированных кадрах в перспективе, которые бы стали ориентиром развития программы образования;
2. Сформировать региональный заказ на подготовку специалистов для предприятий производственной сферы в рамках имеющегося финансирования;

3. Разработать предложения по улучшению качества подготовки специалистов профессионального образования с более полным использованием региональной составляющей профессиональных стандартов.

Все это в конечном итоге сформирует устойчивые условия для самоорганизации молодежи и всего населения, развития инициатив, отвечающих масштабам задач, стоящих перед Россией, роста благосостояния граждан и совершенствования общественных отношений.

УДК 004.78

Аркадеева В.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиев М.М., д-р тех. наук, профессор

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДСИСТЕМЫ УЧЕТА СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ НА ЗАО «УЗЖБИ (ЭКОЛОГ)»

на ЗАО «УЗЖБИ (Эколог)» основными видами деятельности являются производство сборных железобетонных конструкций, неармированных бетонных изделий, товарного бетона, а также различных материалов для технологических нужд и отопления. Важную роль при этом играют товарно-материальные запасы, которые являются предметами труда и обеспечивают основной производственный процесс предприятия.

Учитывая данную особенность в производственной деятельности предприятия в целях рациональной организации учета и контроля за использованием товарно-материальных запасов на предприятии необходимо разработать направления совершенствования учета. Необходимо, чтобы руководитель и бухгалтера могли проанализировать или получать значение любого необходимого показателя из информационной базы за необходимый период времени.

На рынке программных средств существуют готовые программные решения вопроса учета сырья и материалов на предприятии. Анализ программных средств можно провести с помощью Internet, рассмотреть различные программные комплексы для автоматизации учета товарно-материальных запасов.

Для анализа было выбрано пять программных комплексов, а именно:

- 1) программа «Учет материалов 1.2» фирмы Белиса Software;
- 2) программа «Складской учет и торговля» студии разработки SoftStudio;
- 3) программа «Учет продукции и материалов 3.46»;
- 4) программа «1С:Бухгалтерия».

Проведен анализ возможностей этих программ и пути совершенствования системы оперативного учета по следующим критериям:

- время обработки информации о текущей деятельности предприятия, что становится препятствием для эффективного текущего управления;
- уровень достоверности поступающей информации, ее устаревание, и, как следствие, потеря ценности;
- возможность автоматической обработки данных.

В результате анализа существующих информационных систем оперативного учета и оценки их методом экспертных оценок, была выбрана конфигура-

ция «1С:8», которая обеспечивает автоматическое формирование инвентаризационной описи и других документов, необходимых для оформления итогов инвентаризации.

УДК 352.075

Акмалтдинова Л.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ханнанова Т.Р., канд. юрид. наук, профессор

**ИНТЕРЕСЫ НАСЕЛЕНИЯ
КАК ОСОБЫЙ ФАКТОР ВЗАИМООТНОШЕНИЯ
МЕЖДУ ОРГАНАМИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ
С НАСЕЛЕНИЕМ**

Признание местного самоуправления особой формой власти и особым общественным институтом означает признание того, что наряду с личным интересом каждого человека и государственным интересом существует также коллективный интерес местной общины, местного сообщества, т.е. муниципальный интерес. Поэтому первоочередной задачей органов местного самоуправления должно стать обеспечение условий, при которых каждый человек будет иметь реальную возможность влиять на процесс выработки и принятия решений органами и должностными лицами местного самоуправления. В настоящее время необходимо создание новой системы взаимодействия между жителями и должностными лицами органов местного самоуправления, основанной на доверии и взаимопомощи. Одной из задач органов местного самоуправления должно стать информирование населения о возможностях участия в местном самоуправлении и поддержка граждан. Для реализации названной задачи могут быть созданы органы местного самоуправления или «новой» структурной единицы в самих органах, ответственные за связь с населением муниципального образования.

Таким образом, для эффективности местного самоуправления необходимы, прежде всего, воля и стремление самих граждан, а также должностных лиц органов государственной власти и органов местного самоуправления решать данную проблему совместно. Итак, для повышения степени участия населения в местном самоуправлении необходимо планирование и проведение ряда согласованных мероприятий как со стороны государственных, так и со стороны муниципальных органов власти при активном участии в этом процессе самих граждан.

УДК 352, 075.1

Акмалтдинова Л.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиева А.Р. канд. полит. наук, доцент

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ГЛАВЫ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

На современном этапе развития существует нормативная база, определяющая правовой статус главы муниципального образования, но не всегда, к сожалению, способствующая его эффективной деятельности. Такое положение

связано с несовершенством законодательной базы всех уровней и неполноценным практическим применением норм права. В результате уровень муниципального подвергается риску: отсутствие должного ресурсного, информационного обеспечения, иного практического несоответствия законодательству влияет на деятельность главы муниципального образования, снижает общую сбалансированность всех уровней власти. Изменение существующего законодательства по вопросам федерального, регионального и местного значения, вызывающего постепенное реформирование статуса главы муниципального образования, а также проводимая административная реформа вызывают большую сложность. Дальнейший ход реализации настоящей и разрабатываемой нормативной базы во многом зависит от тех изменений, которые должны быть внесены в действующее законодательство. Итогом правильного применения будет служить полученная эффективность, выражающаяся в реализации правового статуса на муниципальном уровне. Поэтому актуальной теоретической и практической проблемой является совершенствование деятельности главы администрации муниципального образования.

Таким образом, успешные результаты муниципального управления могут быть достигнуты лишь общими усилиями федеральных, региональных и местных властей при непосредственном участии субъектов муниципальной власти.

УДК 339 (470+571)

Арцышевич О., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хайретдинов Р.Э., ст. преподаватель

РЫНОК РОССИИ И ЕГО СВЯЗЬ С ЗАПАДОМ И СНГ

В декабре 1991 года Российская Федерация вместе с другими республиками бывшего Советского Союза вступила на путь самостоятельного существования. В области внешней и внутренней политики российское руководство определило несколько приоритетных задач. Одна из них – глубокая реформа экономики, переход к рыночным методам хозяйствования.

В целом российская экономика может служить объектом для огромнейшего исследования, мне же хотелось уделить внимание вопросу о рыночном статусе российской экономики, который она получила совсем недавно.

Российская экономика с одной стороны основана на экспорте ресурсов и товаров низкого передела, а с другой - имеет богатый опыт в технологически сложных отраслях: аэрокосмическая, атомная энергетика, ВПК. Давно уже все задается вопросом: почему бы России не создать предприятия по переработке нефти, газа, металла, с/х продукции и поставлять на мировой рынок готовую качественную продукцию, тем самым обеспечивать внутренний рынок, удовлетворять потребности населения и таким образом поднять престиж страны на мировой арене.

При рассмотрении взаимодействия рынка России с рынками стран мира мы видим следующую картину: развитые страны являются главными потребителями топливно-энергетических и сырьевых товаров (нефти, природного газа, металла, продукции хим. промышленности, удобрений, древесины), состав-

ляющих основу российского экспорта. В свою очередь, страны Западной Европы, США и Япония сохраняют роль основных поставщиков современного оборудования и передовой технологии, продовольственных товаров, продукции общего машиностроения и транспортных средств, медикаментов и другой готовой продукции, необходимой для российской экономики. Сотрудничество с промышленно развитыми странами включает различные аспекты: торговлю, финансово-кредитные отношения, инвестиционную деятельность, научно-технический обмен, создание совместных предприятий и др.

Но нам необходим рост отечественной экономики. В этой связи для решения задач по стабилизации роста национальной экономики с учетом тенденций развития мировой экономики и торговли, а также обеспечения равноправной интеграции России в мировую экономику необходимо обеспечить реализацию следующих основных целей: повышение конкурентоспособности российской экономики; сохранение позиций России на мировых товарных рынках (сырье, материалы, вооружение и военная техника), а также дальнейшее расширение экспорта готовых изделий и услуг; обеспечение равноправных условий доступа российских товаров и услуг на мировые рынки при адекватной защите внутреннего рынка от недобросовестной иностранной конкуренции в соответствии со сложившейся практикой международных экономических отношений; сокращение утечки капитала по каналам внешней торговли путем создания более благоприятных экономических условий в России, а также ужесточения контроля за осуществлением экспортно-импортных операций, включая валютный и таможенный контроль, пресечение контрабандного ввоза товаров.

УДК 338.43

Ахметова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Нусратуллин В.К., д-р экон. наук, профессор

СОСТОЯНИЕ И ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

Теневая экономика – это такая экономика, в которой формируются скрытые экономические процессы, они не контролируются государством и обществом, не фиксируются официальной государственной статистикой. Само название «теневая», говорит о том, что экономика находится в тени, какие-либо действия «не выводятся в свет». Теневая экономика представляет собой очень трудный для исследования предмет, это феномен, который относительно легко определить, но невозможно точно измерить, т.к. практически вся информация, которую удастся получить, является конфиденциальной и разглашению не подлежит.

Кризисное состояние экономики вынуждает предпринимателей искать более привлекательные ниши для своей деятельности, одной из них и является теневой сектор. Существует ряд причин возникновения теневой экономики: высокие налоги (на прибыль, подоходный налог); кризис финансовой системы и влияние его негативных последствий на экономику в целом; высокий уровень безработицы и ориентация части населения на получение доходов любым способом; потоки беженцев. Люди, потерявшие работу, соглашаются на все усло-

вия нелегальной теневой занятости: отношения с работодателями подчас основываются на устной договоренности, никакие больничные и отпускные не оплачиваются, увольнение возможно без всяких причин и гарантий. Для работодателей это очень выгодно, они обладают неконтролируемой властью, финансовые выгоды заключаются в том, что никаких налогов на фонд оплаты труда платить не надо. Существуют причины правового характера: несовершенство законодательства, недостаточная деятельность правоохранительных структур по пресечению незаконной и криминальной деятельности. Например, если права собственности могут быть рано или поздно нарушены и существующее законодательство не гарантирует их надежную защиту.

Если в периоды политической нестабильности теневая экономика развивается очень динамично, то официальная, напротив, замирает. Причем её объем уменьшается не только за счет «затенения», но и по причине свертывания деятельности до лучших времен. Если экономическую ситуацию рассматривать с позиции влияния политических изменений в России, то в числе главных причин роста теневой экономики следует назвать «незавершенную либерализацию», т.е. одни экономические свободы введены, такие как свобода конкуренции, свобода ценообразования, а другие нет.

УДК 39

Байдуганова Е.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Горемыкина Л.И., ст. преподаватель

КУЛЬТУРА РУССКОГО КРЕСТЬЯНСТВА

«Человек без прошлого все равно, что дерево без корней», - гласит восточная мудрость. Что мы знаем о нашем прошлом? Что известно нам о жизни, обычаях и правилах поведения русских крестьян?

Одно из важнейших мест в культуре русского крестьянства занимала религия. Начиная с 988 года Русь, а затем и Россия, считались православным государством. На самом же деле религия представляла и представляет собой синтез православия и язычества. Жизнь русских людей в далеком прошлом состояла из череды будней и праздников. Будни – это время, наполненное трудами и заботами. Их отличительной чертой была обыденность домашнего существования, умеренность в еде, простая и удобная одежда, спокойные и благожелательные отношения, степенность разговоров, замкнутость досуга в пределах своего семейного мира.

Будням противопоставлялись праздники – время отдыха, веселья, радости, ощущения полноты жизни, время, когда люди осознавали себя частью единого общества. Чередование будней и праздников считалось необходимой составляющей нормального течения жизни, а сбои могли привести, по народным представлениям, к хаосу и гибели мира. Самыми древними были праздники, связанные с земледельческим календарем славян. Главными среди них были: Святки, Масленица, Семицкая неделя, Ивано-Купальские празднества, а также праздники сбора урожая. Эти праздники в основном, имели магический характер и были направлены на обеспечение благополучия и здоровья людей, хоро-

шего урожая и приплода у скота. Наряду с древними языческими праздниками в русском быту было много праздников православной церкви, языческие ритуалы замысловато переплетались с религиозными.

В крестьянской среде зародился русский фольклор: сказки, загадки, поговорки, пословицы, песни, в которых нашли отражение различные стороны крестьянской жизни и которые свидетельствуют о мудрости, наблюдательности русских крестьян, их гармоничном взаимодействии с природой.

В традиционной культуре вкушение обрядовой пищи осмысливалось не как обычное насыщение, а как приобщение к жизненным силам и, соответственно, к вечному обороту жизни. Обрядовое кормление покойных предков, которые по народным представлениям являлись уже частью природы, приобщало также и их к этому нескончаемому движению жизни.

Таким образом, культура русского крестьянства – это не только богатство обрядов, обычаев, замысловато переплетенных с религией, но и выражение бесконечного творческого потенциала нашего народа и многогранности русской души.

УДК 004.336

Барыева С.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шамсутдинова Т.М., канд. ф-м. наук, доцент

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО УЧЕТА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ (НА ПРИМЕРЕ ЗАО «УРАЛСПЕЦМОНТАЖ»)

Цель работы - разработать проект автоматизации складского учета строительных материалов на предприятии ЗАО «Уралспецмонтаж».

Задачи работы: проанализировать хозяйственную и экономическую деятельность предприятия; определить ресурсы на разработку экономической информационной системы; дать технико-экономическое обоснование необходимости разработки ЭИС; разработать структурную функциональную модели ЭИС и провести их анализ.

ЗАО «Уралспецмонтаж» осуществляет свою деятельность в сфере строительства и производства фасадных материалов с 1999 года. Основными видами деятельности данного предприятия являются:

- все виды строительно-монтажных работ;
- устройство скатных металлических кровель с двойным фальцем;
- производство фасадной плиты с каменной крошкой, с акриловым покрытием, а также комплектацией вентилируемых фасадных систем;
- изготовление всех типов металлоконструкций и др.

В ходе исследования была построена информационная модель складского учета строительных материалов. Основными функциями системы являются: проверка наличия стройматериалов на складе; оформление заказа на поставку; учет разгрузки и получения поступивших от поставщиков стройматериалов; оформление документов; проведение расчетов с поставщиком.

Далее была разработана база данных информационной системы, состоящая из семи таблиц: стройматериалы, поставка, поставщик, заказы на поставку, отправка в эксплуатацию, оплата, счет.

В дальнейшем планируется усовершенствовать и доработать существующую конфигурацию системы в программе «1С: Предприятие».

Таким образом, в результате работы были:

- детально исследована хозяйственная и экономическая деятельность ЗАО «Уралспецмонтаж»;
- изучены основные бизнес-процессы, происходящие на предприятии;
- проанализированы существующие информационные системы и их информационная безопасность;
- построена информационная и функциональная модели проектируемой информационной системы;
- написано техническое задание на разработку и дано технико-экономическое обоснование необходимости разработки ЭИС.

УДК 347.633

Байгулова Ф.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Солодкая И.Н., ст. преподаватель

УСЫНОВЛЕНИЕ (УДОЧЕРЕНИЕ)

Усыновление (удочерение) - юридический акт, в силу которого между усыновленным ребенком и его усыновителем устанавливаются правовые (личные и имущественные) отношения, аналогичные отношения между родителями и детьми.

В качестве усыновителей не могут выступать: 1) лица, признанные судом недееспособными или ограниченно дееспособными; 2) супруги, один из которых признан судом недееспособным или ограниченно дееспособным; 3) лица, лишенные по суду родительских прав или ограниченные судом в родительских правах; 4) лица, отстраненные от обязанностей опекуна (попечителя) за ненадлежащее выполнение возложенных на него законом обязанностей; 5) бывшие усыновители, если усыновление отменено судом по их вине; 6) лица, которые по состоянию здоровья не могут осуществлять родительские права; 7) лица, которые на момент усыновления не имеют дохода, обеспечивающего ребенку прожиточный минимум, установленный в субъекте РФ, на территории которого проживают усыновители; 8) лица, не имеющие постоянного места жительства, а также жилого помещения, отвечающего установленным санитарным и техническим требованиям; 9) лица, имеющие на момент усыновления судимость за умышленное преступление против жизни или здоровья граждан.

Для усыновления (удочерения) ребенка необходимо согласие его родителей, а если они отсутствуют, то согласие органов опеки и попечительства. Согласие родителей должно быть выражено в письменной форме и удостоверено в нотариальном учреждении или руководителем учреждения, в котором содержится ребенок, или органом опеки и попечительства. Оно может быть также засвидетельствовано непосредственно в суде при производстве усыновления. Изменение фамилии, имени и отчества усыновленному ребенку, достигшему возраста десяти лет, допускается только с его согласия. Все изменения должны быть отражены в решении суда (ст. 134 СК РФ). В целях обеспечения тайны

усыновления законом предусматривается возможность изменения в судебном порядке даты и места рождения усыновленного ребенка и записи усыновителей в качестве родителей в книге записей рождений. Усыновленные (удочеренные) дети в правовых вопросах полностью приравниваются к родным детям.

Библиографический список:

1. Мухаев Р.Т. Правовые основы российского государства.- М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007.337 с.
2. Семейный Кодекс Российской Федерации (СК РФ) от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ (принят ГД ФС РФ 08.12.1995), "Российская газета", № 17, 27.01.1996г.

УДК 396

Башарова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ураев Р.Р., канд. соц. наук, доцент

УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА

Властные структуры России, элита, политические партии и общественные организации декларируют, что современное российское общество приобретет устойчивый характер тогда, когда все граждане - мужчины и женщины - будут активно участвовать в жизни своей страны. Гендерные различия в политической жизни российского общества проявлялись во всех показателях политического участия и представительства: в отставании женщин от мужчин по уровню представленности в руководстве политических партий, органах законодательной и исполнительной власти на всех уровнях. Это определяло роль и место женщин в системе властных отношений. Изучение гендерной асимметрии в системе социально-политических наук позволяет, в первую очередь, оценить способность российской политической системы к обновлению и модернизации.

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что в современной России участие женщин в политической жизни общества играет важную роль. При этом политическое участие женщин рассматривается как важнейшая самостоятельная задача. В последнее время в России наблюдается увеличение участия женщин в экономической, политической, культурной и общественной сферах жизни.

О женщинах все любят поговорить, а про их правах и особенностях жизни по сравнению с мужским населением - немногие. Так, словосочетание «женщина в политике» вызывает у многих негативную реакцию. Ведь в общественном мнении крепко укоренилась мысль, что место женщины в семье.

Политика превращается во все более распространенную профессию, все большее количество людей вовлекается в её круг. Совершенно естественно, что женщины выбирают для себя политическую карьеру, владея необходимым образованием, знаниями и желанием проявлять свои возможности в сложнейшей политической сфере жизни общества. Прямых законодательных актов, которые ограничивают участие женщин в структурах власти в России, нет. Женское движение анализируется как форма политического и социального действия, направленного на принципиальные изменения в традиционных отношениях власти - на политическую модернизацию общества.

Таким образом, участие женщин в политической жизни государства рассматривается как всевозрастающая политическая активность специфической социальной группы с учетом ее социального статуса, социальных интересов.

УДК 336.748.12

Башарова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Томашевская Л.И., канд. экон. наук, доцент

ИНФЛЯЦИЯ: СУЩНОСТЬ И ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РФ

Увеличение темпов роста цен в последние два года обусловило необходимость анализа данных явлений процесса и определения его причин.

Проанализировать изменение темпов инфляции можно на основании статистических данных, публикуемых Федеральной службой государственной статистики [1] (см. рисунок).



Как видно на рисунке, темпы инфляции снижаются с 2000-2006 г. Этому в немалой мере способствовало проведение взвешенной тарифной политики в сфере естественных монополий, совершенствование процесса регулирования цен. В 2008 году наблюдается всплеск инфляции, прежде всего это связано с мировым экономическим кризисом.

В российской экономике проблемы, вызвавшие инфляцию, связаны с особенностями развития национального хозяйства. В качестве причин сохранения высоких темпов инфляции можно назвать: сохранение несовершенных схем налогообложения; зависимость экономики от доллара и евро; коррупция; заметное отставание темпов увеличения производства продовольственной продукции от роста потребностей. В настоящее время практически отсутствуют отечественные товары народного потребления, что вызвало увеличение объемов импорта народного потребления.

Все это обусловило необходимость проведения антиинфляционной политики, направленной на управление инфляционным процессом в интересах подъема национального производства и экономической безопасности народа.

Кроме того, следует развивать отечественное производство; насытить экономику инвестиционными потоками, кредитами; стимулировать предложение товаров и услуг. Население надо стимулировать к samozанятости, развивать конкуренцию, осуществлять жесткую государственную политику по контролю за ценами.

Библиографический список

1. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http:// www.gks.ru](http://www.gks.ru) /- 09.03.2010.

УДК: 349.6

Баширова Р.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хамзина Д.З., ст. преподаватель

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ г. УФА

Уфа – крупный индустриальный центр, со множеством предприятий и обилием транспорта. Высокая степень концентрации промышленности на территории города создает определенную нагрузку на окружающую среду.

Как в любом промышленном городе, здесь порой не хватает воздуха – особенно вдоль проспекта Октября в час пик. Как источник загрязнения атмосферного воздуха, автотранспорт сегодня вышел на первые позиции.

Чтобы оптимизировать транспортные потоки, вводятся в строй новые теплотрассы, развязки, объездные автодороги, реконструируются и расширяются уже существующие. Снижению вредных выбросов способствует и перевод части автомобильного парка на сжиженный газ. Также естественным биофильтром воздуха являются зеленые насаждения.

Качество воды в реках Уфа и Белая в черте города в последние годы остается удовлетворительным. Есть проблемы с ливневыми водами, которые стекают в реку через сеть городских коллекторов и по рельефу. Негативно влияет на качество воды также и вывоз снега с улиц и дорог города.

Для улучшения состояния воды в реке Белой МУП «Уфаводоканал» ведет реконструкцию городских очистных сооружений канализации. Чтобы снять проблему дождевых стоков, разработана «Схема дренажно-дождевой канализации города Уфы на 2010-2020 гг.», в соответствии с которой предусмотрено строительство 23-х ливневых очистных сооружений.

Экологическая безопасность города зависит и от того, как работает система по сбору, вывозу и переработке отходов. Стихийные свалки, на которых обнаруживаются порой опасные для здоровья и жизни людей вещества, не приносят благополучия в экологическую обстановку города.

Для решения вопроса переработки городского мусора ведется работа по проектированию и строительству нового полигона твердых бытовых отходов, рядом с существующим. Продолжается внедрение раздельного сбора бытовых отходов от населения.

Для улучшения экологической обстановки в Уфе реализуются городские экологические программы – «Экологическая программа г. Уфы на 2003 – 2010 гг.» и «Экология и природные ресурсы г. Уфы на 2004 – 2010 гг.» В Уфе проводится много экологических акций, направленных на улучшение обстановки в городе, участвуют в которых работники предприятий и школьники, но забо-

титься о чистоте нашего города должны и мы с вами – ведь, например, обилие мусора в городских парках весной – это результат зимних прогулок горожан.

Поэтому каждый уфимец может внести свою лепту в поддержание городской чистоты, рецепт весьма прост – надо меньше мусорить.

УДК 004: 351

Бирюкова Н.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Медведев А.А., ст. преподаватель

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Информационные технологии в настоящее время являются ключевым фактором в развитии почти всех областей социально-экономической сферы и представляют собой наиболее активно развивающийся сектор российской экономики.

Информационное общество формирует граждан нового типа. Упрощая взаимодействие с государственными органами и доступ к информации для населения, информационные технологии, в том числе и Интернет-технологии способствуют большей открытости и прозрачности. Облегчается также доступ к разнообразным сведениям — законопроектам, материалам заседаний и документам по бюджету. Граждане могут лучше следить за действиями государственных органов, создавать группы влияния и высказывать свои мнения в режиме реального времени. Население хочет не просто узнавать о том, что делает правительство и как оно работает, но и принимать более непосредственное участие в реальном процессе управления.

Наличие между органами государственной и муниципальной власти и населением обратной связи дает возможность создать двухстороннюю модель общества. То есть такую модель общества, когда органы государственной власти смогут не только в одностороннем порядке вести свою деятельность, но и граждане смогут оценивать ее и влиять на работу муниципалитета. Именно такая мера позволит развивать общество в рамках демократического. Граждане по итогам работы органов власти за отчетный период смогут сами оценить их деятельность. В случае отрицательных результатов, должен ставиться вопрос о перевыборах того или иного чиновника.

Такая мера позволит:

- 1) сделать более прозрачными действия государственных и муниципальных органов;
- 2) во время скорректировать курс деятельности органов государственной власти;
- 3) привести к сокращению произвола со стороны органов власти и управления;
- 4) более эффективно использовать бюджетные средства на расходы чиновничьего аппарата.

Население должно не просто узнавать о том, что делают органы государственной и муниципальной власти и как они работают, но и принимать более

непосредственное участие в реальном процессе управления. А информационные технологии являются наилучшим методом контроля за деятельностью органов государственной власти со стороны граждан.

УДК 004.9

Биктимиров М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Яминова С.А., канд. ист. наук, доцент

ОНЛАЙН-ИГРЫ КАК ВИД ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ

Влияние компьютерных игр на психологию подростка – проблема малоизученная и неоднозначная. Многие учёные, анализируя это влияние, рассматривают его как двойственное: с одной стороны компьютерные игры в разной степени развивают координацию и сосредоточенность, сообразительность, логическое мышление, способность быстро принимать решения. С другой стороны, некоторые игры «снижают порог чувствительности к убийству», повышают агрессивность, формируют зависимость, способствуют отстранению от общественной жизни, могут вызвать депрессию и чувство одиночества, снижают способность к сопереживанию, эмпатии, приводят к ухудшению коммуникативных навыков, не способствуют развитию речи и словарного запаса

Прежде всего хочется обозначить причины, по которым молодежь играет в онлайн-игры. 1-я – это, безусловно, проведение досуга. Второй причиной, почему подростки так увлекаются компьютерными играми, может служить «своеобразная задержка психического развития, причиной которой является непомерно длительная социализация и профессионализация личности». 3-я и, возможно, основная причина – это те возможности, которые представляет нам онлайн игра.

Рассмотрим 3-ю причину на примере популярного жанра онлайн-игр MMORPG. Эти игры вызывают наибольшее и сильнейшее привыкание. RPG расшифровывается как «Role-Playing Game», что в переводе с английского означает «ролевая игра». Игры этого жанра дают возможность «построить» своего персонажа: выбрать пол и внешность, баланс определённых качеств, умений, навыков. Виртуальные миры в этих играх отличаются тщательной продуманностью, взаимосвязью многих элементов. Самые современные RPG являются сложнейшей имитацией реальности со своими политическими, демографическими и экономическими законами.

Функции компьютерных игр оказываются поразительно схожими со свойствами фантазии подростка. Компьютерные игры так же предоставляют игроку свой мир, опосредованный общечеловеческой культурой, дают игроку достаточную свободу внутри этого мира. Более того, большинство компьютерных игр воплощают те или иные фантазии подростков: быть сильным воином, умелым магом, полководцем, экономистом, президентом, спасителем человечества, даже злым гением.

Также компьютерные игры вторгаются в жизнь подростка не только на уровне виртуальной реальности, а и на уровне социальных отношений – подростки объединяются в группы по увлечениям, обсуждают игры и т.д. Онлайн-игры часто оказывают катастрофическое влияние на подростков, которые становятся зависимыми от игр.

УДК 004.15

Гарданов А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Макарова С.Ю., ассистент

ПРОГРАММА PC INSPECTOR FILE RECOVERY ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФАЙЛОВ

Бывают случаи, когда удаленную ранее с диска информацию необходимо восстановить. Для решения данной проблемы существует несколько различных программ восстановления файлов.

PC Inspector File Recovery - это отличная бесплатная программа для восстановления потерянных данных. PCI File Recovery восстанавливает удаленные файлы, а так же может восстановить информацию в случае форматирования винчестера или его неисправности. Программа работает не только с жесткими дисками, но и с картами памяти и флэш-картами. PCI file Recovery умеет находить и определять жёсткий диск, даже если был удален или поврежден загрузочный сектор Boot Sektor или таблица размещения файлов - FAT. Программа позволяет восстанавливать файлы с исходной датой создания, поддерживается работа с сетевыми дисками. Есть тут и уникальная функция с названием Special Recovery, которая отсутствует у других программ подобного рода: восстановление файлов, на которые нет ссылки из каталога. Опция Special Recovery поддерживает работу со следующими форматами файлов: ARJ, AVI, BMP, CDR, DOC, DXF, DBF, XLS, EXE, GIF, HLP, HTML, HTM, JPG, LZH, MID, MOV, MP3, PDF, PNG, RTF, TAR, TIF, WAV и ZIP.

Интерфейс программы прост и понятен. Для того, чтобы восстановить данные, нужно лишь выбрать один из трех прилагаемых утилитой вариантов, а затем перейти к работе с неисправным винчестером. Пример работы с программой: создадим на диске “D” папку “Work” и скопируем туда три разных файла. Теперь удалим с диска и из Корзины эту папку со вложенными в неё файлами. Запустим программу PC Inspector File Recovery. Теперь необходимо указать, какую операцию из предложенного списка (восстановление удаленных файлов, поиск потерянных данных, поиск потерянного диска) следует выполнить. Выбираем «Восстановление удаленных файлов». После выбора диска мы увидим 4 папки: «Корневая», «Удаленные», «Потерянные» и «Найденные». Выделив нужный файл из находящихся в папке «удаленные», следует сохранить его на диск, нажав на иконку «дискета» указанную стрелочкой. Можно воспользоваться поиском, но если указать в строке поиска имя папки, то про-

грамма найдет только саму папку, без вложенных в неё файлов. Лучше указать определенное имя файла, который нужно восстановить, например «Opera». Найдено 3 удаленных файла, в которых содержится слово «Opera». Можно посмотреть дату удаления файла с права от названия, в разделе «Изменен». Это поможет точно определить, тот ли файл требуется восстановить. Если необходимо восстановить данные с неисправного жесткого диска, программу нужно установить и запустить на втором независимом диске.

УДК 332.1: 338.4 (470+571)

Гайсин Ф.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хасанов З.М., канд. полит. наук, доцент

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСЛЕ РАСПАДА СССР

Начиная с 1990 г., в сельском хозяйстве, как и во всей экономике, произошли глубокие перемены, обусловленные земельной реформой и развитием рыночных отношений. Изменения в структуре землепользования, вызванные отменой монополии государства на землю, либерализация ценообразования и другие меры рыночной реформы не привели, однако, к росту сельскохозяйственного производства, наоборот, наблюдалось его сокращение. Дефицит отечественного продовольствия приходится восполнять за счет ввоза продуктов питания из-за рубежа. Наряду с обострением традиционных для села социальных проблем (низкий уровень доходов населения и т.д.) появились новые, среди которых особую тревогу вызывают: а) превышение смертности сельского населения над рождаемостью (к середине 2009 года численность сельского населения составляло 26,5% от общей численности населения страны); б) рост сельской безработицы (с середины 1995г. она превышает городской уровень); в) усиление процесса социальной дифференциации в сельском обществе; г) свертывание сети объектов сельской социальной сферы; д) рост информационной изолированности деревни.

Руководством страны был принят ряд федеральных и региональных бюджетных программ для развития сельского хозяйства и повышения уровня жизни сельского населения: программы по субсидированию расходов на ресурсы (минеральные удобрения, средства защиты растений и др.), программа субсидирования ставки банковского процента, программа госзакупок и т.д. они показывают относительно высокую эффективность (например, возросла среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников сельхозпредприятий до 8475 руб., что в 8 раз больше по сравнению с 2000г., но все же остается самой низкой по стране; увеличились инвестиции с 15,5 млрд. руб. в 1996г. до 235,5 млрд. руб. в 2009г.), однако нуждаются в поддержке.

Меры внутренней аграрно-продовольственной политики должны быть направлены на поиски и использование путей повышения эффективности аграрно-продовольственной системы. По этому поводу мы предлагаем: создать

систему кредитования отрасли; решить проблемы земли и задолженности аграрного сектора; понизить налоги на производство и переработку продуктов; создать государственную систему рыночной информации; переориентировать часть программ с текущей на меры долгосрочной поддержки аграрно-продовольственного рынка; создать единое рыночное аграрно-продовольственное пространство в стране путем развития рыночной инфраструктуры.

УДК 351.8

Гарифуллина Э.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ханнанова Т.Р., канд. юрид. наук, профессор

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Актуальность темы исследования обусловлена следующим:

1. Волей государства и потребностями гражданского общества в совершенствовании государственного и муниципального управления путем повышения качества управленческих кадров, за счет развития человеческого капитала;
2. Потребностями практики государственного и муниципального управления в конкретных предложениях по развитию человеческого капитала государственного и муниципального управления;
3. Отсутствием углубленных научных исследований по проблематике и с учетом действия вызовов современности;
4. Несовершенством правовых и методических основ развития человеческого капитала государственного и муниципального управления.

Сегодня развитие человеческого капитала в системе государственного и муниципального управления приобретает всё большее значение для эффективного функционирования государства. Человеческий капитал государственного и муниципального управления является неотъемлемой составной частью системы государственного и муниципального управления и в таком качестве обладает свойством двойственной природы. Его следует рассматривать как один из важных факторов повышения эффективности государственного и муниципального управления, а в процессе развития человеческого капитала государственного и муниципального управления следует учитывать его специфические особенности, влияющие на его качество.

Мы считаем, что в первую очередь для развития человеческого капитала в государственном и муниципальном управлении необходимо развивать факторы, которые влияют на него: образование, здравоохранение, опыт работы, деловая репутация, культура.

В связи с чем нами предлагается следующее определение человеческого капитала в государственном и муниципальном управлении - это совокупность капитала здоровья, капитала образования, капитала культуры, а также капитала

деловой репутации государственного и муниципального служащего, которые необходимы ему в процессе формирования и реализации управленческой деятельности.

Таким образом, в целях развития человеческого капитала государственного и муниципального управления необходимо совершенствование его правовых и методических основ на всех уровнях государственного и муниципального управления.

УДК 004.35

Гайнуллин А.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шаронова Ю.В., канд. соц. наук, доцент

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

В настоящее время для решения кадровых вопросов в некоторых организациях при подборе персонала применяют компьютерное тестирование. Этот метод повышает объективность оценки кандидатов на определенную должность, осуществляет реализацию принципа равных возможностей. Для организации или предприятия компьютерное тестирование удобно тем, что можно одновременно работать с большой группой людей, что позволяет значительно экономить время и силы, особенно в тех случаях, когда число кандидатов на данную вакансию велико. Поэтому тестирование незаменимо для предварительного «отсеивания». Тесты, используемые при приеме на работу, как правило, представляют собой наборы заданий. Они предназначены для определения уровня интеллекта или свойств личности, отношения человека к тем или иным ситуациям, позволяют выяснить его карьерные склонности, умение быть лидером и работать с людьми, проверяют профессиональные навыки и способность к обучению.

Представляемая программа тестирования GuardTest создана для выявления профессиональных компетенций охранников Учебного Центра «Дозор». Внешний интерфейс программы разработан с учетом пожеланий заказчика и прост в обращении. Перед непосредственным использованием программы необходима ее установка. После запуска программа требует активацию - код программы уникален и привязан к жесткому диску компьютера. Затем необходимо выбрать соответствующий уровень прохождения тестирования. По завершению теста, предлагается сохранить результат в файл. Имя файла будет выглядеть следующим образом: Фамилия_И_О_Текущая_дата_и_время.rtf. Использование такого имени файла вместе с текущей датой и временем гарантирует Егор уникальность. Впоследствии этот файл можно открыть текстовым редактором и распечатать результаты тестирования на принтере. В полученном отчете по прохождению теста указываются количество, номера верных и неверных ответов. Кроме этого указывается время, затраченное на тест. Все это позволяет проанализировать тестируемому допущенные ошибки.

Таким образом, очевидно, что использование в практике работодателя программных средств, позволяющих автоматизировать процесс собеседования с кандидатами на вакантную должность предполагает сокращение времени на отбор претендентов, а также позволяет получить сведения о навыках будущего сотрудника, а также его личностных характеристиках.

УДК 004.006:035

Галимов Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Саитова Э.С., ст. преподаватель

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН.

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ

Совсем немного направлений, где можно по-настоящему зарабатывать деньги. Одно из них – Интернет-магазины. Они позволяют без больших затрат увеличить число покупателей, предложив им возможности дистанционного заказа и доставки товаров по месту требования.

Интернет-магазины быстрее прижились в тех странах, где уже давно существует устоявшаяся система торговли по каталогам. В России же «пионерам» этого бизнеса (скажем, www.dostavka.ru) пришлось несколько лет пробивать барьер недоверия, прежде чем покупатели по достоинству оценили такой способ совершения покупок. Сегодня трудности «переходного периода» уже позади, и открытие новых отечественных Интернет-магазинов – заурядное явление. У представителей малого и среднего бизнеса есть онлайн-версии магазинов розничных сетей сотовой связи (www.nofelet.ru; www.euroset.ru), сетей продаж бытовой электроники (www.procinema.ru; www.mvideo.ru).

Интернет-магазин – это совокупность программ, работающих на Web-сайте, которые позволяют покупателю дистанционно выбрать товар из каталога и оформить его заказ. Функции витрины и торгового зала выполняют «страницы» с иллюстрированным каталогом товаров, а консультантов – подсказки, инструкции и описания. Все остальное – как в обычном магазине. Даже в интерфейсе Интернет-магазина сохраняются привычные элементы, например виртуальная «тележка» («корзина»), куда мы по пути к кассе складываем выбранные товары.

Интернет-магазин – не корпоративный сайт, который можно рекомендовать практически всем компаниям. Интернет-магазин в первую очередь полезен владельцам стандартизированных товаров и услуг. Например, продавать с виртуальных полок сотовые телефоны и автозапчасти значительно проще, чем, скажем, одежду или обувь, которые требуется примерять.

Потенциальные владельцы онлайн-магазинов – те компании, которые теоретически способны продавать свои товары по каталогам, с организацией доставки.

Признанный факт: традиционная розничная торговля остается одним из самых привлекательных видов бизнеса. Поэтому полностью переходить в ре-

жим он-лайн не следует. Однако и игнорировать Интернет как инструмент работы с занятыми покупателями, экономящими свое время, нельзя. Именно поэтому можно рекомендовать Интернет-магазин не как «заместителя», а как помощника реальной розничной торговой точки, т.е. в качестве онлайн-«витрины» с возможностью заказа.

УДК 378.74.58

Галлямов Б.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мухамадеев И.Г., канд. пед. наук, доцент

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Направленность образования на достижение высокого качества профессиональной подготовки выпускников вызывает необходимость целенаправленного совершенствования всего учебно-воспитательного процесса, методики системно-методического обеспечения организации изучения учебных дисциплин, самостоятельной работы студентов.

Общая психология как одна из общепрофессиональных дисциплин играет существенную роль в подготовке педагогов профессионального обучения.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу студентов при изучении общей психологии являются:

- ✓ учебная программа дисциплины;
- ✓ рабочая учебная программа;
- ✓ методические указания к практическим занятиям;
- ✓ комплект тестов по дисциплине;
- ✓ фонд контрольных вопросов к экзамену;

Перечисленные выше учебно-методические документы, в которых дается системное описание всех элементов проектируемой педагогической системы, разрабатываются в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования подготовки специалиста и общедидактическими принципами.

В центральном методическом документе учебно-методического комплекса – рабочей программе, в которой традиционно задается содержание обучения, качество его усвоения студентами, другие характеристики учебно-воспитательного процесса, дается описание каждого элемента педагогической системы: цели и задачи дисциплины; требования к уровню освоения ее содержания; содержание разделов дисциплины; тематика аудиторных занятий с указанием времени учебной работы; самостоятельная работа студентов; карта обеспеченности студентов учебной литературой по дисциплине; средства обеспечения освоения дисциплины, в том числе методические указания, тесты, Интернет-ресурсы; методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Методические указания к практическим занятиям включают цель и план занятий, библиографический список, вопросы для самоконтроля знаний.

Работа над разработкой и совершенствованием учебно-методических материалов продолжается. Их совершенствование связано с отражением в элементах педагогической системы личностно-ориентированных требований к специалисту.

УДК 94 (470.57)

Ганиева Я., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Карев П.В., канд. филос. наук, ст. преподаватель

ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА ТЕРРИТОРИИ БАШКОРТОСТАНА

В период Великой Отечественной войны, многонациональный народ Башкирии, как и все граждане Советского Союза, внес свой вклад в победу над врагом. Память о героях войны, наших земляках жива в сердцах людей и увековечена в памятниках, бюстах, памятных досках, названиях улиц, общественных зданиях.

Всем известно имя Александра Матросова. В Уфе увековечен его подвиг. Совет Министров БАСССР 17 апреля 1948 г. принял постановление: «Для увековечивания памяти Героя Советского Союза Александра Матросова соорудить в парке культуры и отдыха им. А. Матросова скульптурный памятник». В сентябре 1949 г. проект памятника А. Матросову, был рекомендован к сооружению.

В двух местах в Уфе горит вечный огонь: в парке им. И.С. Якутова и в парке Победы, где в 1980 г. воздвигнут мемориальный комплекс, посвященный подвигу А. Матросову и М. Губайдуллину – сынам русского и башкирского народов.

Другой памятник в Уфе – посвящен легендарному летчику Н.Ф. Гастелло, открытый 8 мая 1995 г. Его имени назван так же стадион Уфимского моторостроительного производственного объединения. 26 июня 1941 г. Н. Гастелло направил свой подбитый, объятый пламенем самолет в скопление вражеской техники, нанеся большой урон врагу. Этот поступок явился проявлением мужества и героизма.

В Уфе на ул. Комарова, 25 октября 2003 г. установлен мемориал Скорбящей Матери. Памятник напоминает силуэт культовой постройки – мусульманской и христианской, в котором на небольшом постаменте установлена бронзовая скульптура Матери.

Муса Гареев – легендарный летчик Отечественной войны. В доме № 4 по ул. Худайбердина в Уфе, где жил М. Гареев, установлена мемориальная доска с барельефом Героя. Вариант скульптурного портрета Гареева М. Г., созданный в 1947 г. из базальта, находится в Третьяковской галерее.

В селе Сафарово Учалинского района Башкирии установлен бюст Ахметгалину Х.Р. В 1944 г. на территории Латвии взвод Ахметгалина оказавшись в окружении, принял неравный бой. Когда подошла помощь, в живых осталось два бойца, остальные, в том числе Ахметгалин погибли. Именем Героя Советского Союза Ахметгалина названы улицы в г. Учалы и селе Сафарово.

Немногие Герои дошли до Берлина, но их имена живут в наших сердцах. Отечественная война 1941-1945 гг. показала силу духа многонационального российского народа. Современное поколение обязано не забывать подвиг своих предков. Помнить для того, чтобы суметь повторить.

УДК 93/94

Гайнуллин Д.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

СТАЛИНГРАДСКАЯ БИТВА – ПЕРЕЛОМ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Накануне Великой Отечественной войны Сталинград являлся крупнейшим промышленным центром СССР. С первых дней войны Сталинград стал одним из крупнейших арсеналов на юго-востоке страны, транспортным узлом, имевшим колоссальное стратегическое значение.

В соответствии с планом «Брауншвейг» немцы планировали нанести удар по Сталинграду, захватить город, нарушить перевозки по реке. Большое значение придавалось разрушению Сталинграда с воздуха. На подступах к городу развернулась работа по созданию укреплений. Ежедневно 180 тыс. сталинградцев выходили строить оборонительные рубежи на дальних и ближних подступах к городу. 17 июля 1942 года начались первые бои за город. В состав Сталинградского фронта входило 38 дивизий, из которых только 18 имели полный состав. Им пришлось развернуться на 530-и километровом фронте. Силы противника превосходили оборонявшихся в два раза.

В момент тяжелых боев был выпущен приказ № 227 «О запрещении отхода с занимаемых позиций без приказа...». Немцы не захватив город сходу, перегруппировались. Главные силы 6-ой армии Паулюса и 4-ой танковой армии Гота ударили с новой силой. Положение немцев лучше всего характеризовал генерал К. Штрекер: «Чем ближе мы к Сталинграду, тем мизернее ежедневные результаты». Бои шли на улицах города, в районе Мамаева кургана. Каждый дом превращался в крепость. В течение 58 дней держался «дом Павлова». Противник обрушил на Сталинград массу огня. Вода в волге кипела от взрывов бомб. С обеих сторон потери были огромными.

Идея перехода Красной армии в контрнаступление сложилась в общих чертах в сентябре 1942 года. Операция тщательно разрабатывалась. Переброску войск и материальных частей нужно было провести незаметно от немцев. В ноябре 1942 года началось контрнаступление. Немецкая группировка попала в окружение. Следующим этапом стало уничтожение немецкой группировки. Фашисты страдали от нехватки продовольствия и теплой одежды. В конце января – начале февраля 1943 года немецкие войска сложили оружие. В результате операции «Уран» были уничтожены 22 дивизии противника, взяты в плен 91 тыс. гитлеровцев, в том числе 24 генерала во главе с фельдмаршалом Паулюсом.

Победа советских войск под Сталинградом имела огромное стратегическое значение. Пять армий противника были разгромлены. Жуков писал: «Победа наших войск под Сталинградом ознаменовала собой начало коренного пе-

релома в войне в пользу Советского Союза и начало массового изгнания вражеских войск с нашей территории».

Библиографический список

1. Алексеев М. Н. Мой Сталинград. М., фонд им. Сытина, 1995.
2. Василевский А. М. Дело всей жизни. М. изд полит лит 1990.

УДК 004.35

Григорьев Р.Б, ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Иванова Г.Р. ст. преподаватель

БЕСПРОВОДНЫЕ СЕНСОРНЫЕ СЕТИ

Беспроводная сенсорная сеть – это распределённая, самоорганизующаяся сеть множества датчиков (сенсоров) и исполнительных устройств, объединённых между собой посредством радиоканала. Область покрытия подобной сети может составлять от нескольких метров до нескольких километров за счет способности ретрансляции сообщений от одного элемента к другому. Технология ретранслируемой ближней радиосвязи 802.15.4/ZigBee, известная как «Сенсорные сети» (англ. WSN – Wireless Sensor Network), является одним из современных направлений развития самоорганизующихся отказоустойчивых распределённых систем наблюдения и управления ресурсами и процессами. Сегодня технология беспроводных сенсорных сетей, является единственной беспроводной технологией, с помощью которой можно решить задачи мониторинга и контроля, которые критичны к времени работы датчиков. Основной областью применения является контроль и мониторинг измеряемых параметров физических сред и объектов

Беспроводные сенсорные сети (WSN) состоят из миниатюрных вычислительных устройств – мотов, снабженных сенсорами (датчиками температуры, давления, освещенности, уровня вибрации, местоположения и т. п.) и приемопередатчиками сигналов, работающими в заданном радиодиапазоне. Каждый узел сенсорной сети может содержать различные датчики для контроля внешней среды, микрокомпьютер и радиоприемопередатчик. Набор применяемых датчиков зависит от функций, выполняемых беспроводными сенсорными сетями.

На настоящий момент, относительно безопасными можно считать только сети стандарта 802.11, защищенные с помощью WPAv1 с 802.1x и WPAv2 с 802.1x при условии использования типов EAP с поддержкой туннелирования и взаимной аутентикацией обоих концов туннеля. К таким типам EAP относятся EAP-TLS и EAP-FAST. При этом, EAP-TLS требует наличия сертификатов аутентификации на всех клиентских хостах, что делает установку и менеджмент массивных сетей, защищенных с использованием этого протокола, весьма трудоемкой. В то же время, EAP-FAST поддерживается по преимуществу аппаратным обеспечением Cisco и требует покупки дополнительного программного обеспечения (суппликанты Funk или Meetinghouse) для поддержки систем, иных чем Windows XP, Windows 2000 и Windows CE. Таким образом, дизайн защищенных сетей стандарта 802.11 является более сложной задачей, чем пред-

ставляют себе многие архитекторы и администраторы таких сетей, даже при рассмотрении исключительно протоколов 802.11i и без касания альтернатив, таких как IPSec.

УДК 93/94

Гильманов И.С., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Яминова С.А., канд. ист. наук, доцент

ЗОЛОТАЯ ОРДА И РУСЬ

Повышенное внимание к взаимоотношениям Золотой Орды и Руси вполне объяснимо, и нам хотелось бы рассмотреть начальную страницу столкновения этих этносов. В XIII в. в Центральной Азии образовалось монгольское государство. По имени одного из племён, эти народы называли татарами. В 1206 г. На реке Онон состоялся съезд монгольской знати-курултай, на котором вождём монголо-татарских племен был избран Темучин, получивший имя Чингисхана – «великий хан» (1206-1227 гг.). Свои походы монголы начали с завоевания земель соседей-бурят, эвенков, якутов.

31 мая 1223 г. монголы разбили союзные силы половецких и русских князей на реке Калке. Это было последнее крупное совместное военное выступление русских князей накануне нашествия Батыя. Осенью 1237 г. основные силы монголов, перейдя Волгу, сосредоточились на реке Воронеж, нацелившись на русские земли. В 1237 г. Рязань первой из русских городов подверглась удару захватчиков. В январе 1238 г. монголы двинулись во Владимиро-Суздальскую землю. Сильное сопротивление врагу в течение пяти дней оказывали население Москвы. После взятия Москвы, она была сожжена, а её жители перебиты.

Золотая Орда охватывала обширную территорию от Дуная до Иртыша, она была одним из самых крупных государств своего времени. Разорённые монголами русские земли были вынуждены принять зависимость от Золотой Орды. Некоторые русские князья старались поскорее избавиться от зависимости Золотой Орды, вставали на путь открытого вооружённого сопротивления. Так, Александр Невский, с 1252 по 1263 г. великий князь владимирский, взял курс на восстановление и подъём экономики русских земель. В 1257 г. монголо-татарами предприняли перепись населения. В города посылали бесерменов (купцы), которым на откуп отдавался сбор дани (1300 кг серебра), но из-за многочисленных восстаний среди русского народа сбор дани был передан в руки русских князей. В 1380 г. глава тумена Мамай, пришедший к власти в Орде, попытался восстановить пошатнувшееся господство Золотой Орды над русскими землями. Дмитрий Донской проявил себя как талантливый полководец, он и его войска переправились через Дон и решили встретить войска Мамаю на его территории. В то же время Дмитрий поставил цель не дать Мамаю соединиться с литовским князем Ягайлом до начала сражения. Войска встретились на Куликовом поле. Сражение началось между русским богатырем Пересветом и татарским воином Челубеем. Войска Мамаю в начале битвы почти полностью уничтожили передовой полк русских. Но неожиданный удар с фланга засадного полка русских решил исход битвы к 3 часам дня. Войска Мамаю панически бе-

жали с Куликова поля. Благодаря этой битве был уменьшен размер дани. В Орде было окончательно признано политическое главенство Москвы.

УДК 004:665.66

Гимазетдинов И.Т., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Саитова Э.С., ст. преподаватель

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ДОБЫЧЕ И РЕАЛИЗАЦИИ НЕФТЕПРОДУКТОВ «ЛУКОЙЛ»

От эффективной работы телекоммуникационной сети во многом зависит деятельность всех подразделений вертикально интегрированной нефтегазовой компании. Решение задачи разработки и создания автоматизированной системы связи, охватывающей предприятия геологоразведки, нефтедобычи, транспортировки, переработки и реализации нефти в компании «ЛУКОЙЛ» было возложено на ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» – головную организацию по информационно-технологическому обеспечению Группы «ЛУКОЙЛ». Для этого было принято решение создать комплексную систему мониторинга и управления, которая могла бы обеспечить высокий уровень качества сетевых сервисов за счет контроля и мониторинга маршрутной информации, оптимизировать маршруты IP-трафика, сократить время простоя сети, а также снизить операционные расходы. Системным интегратором проекта была выбрана компания «Энвижн Груп», хорошо знакомая с решениями, реализованными на базе пакета IBM Tivoli Netcool, и продукцией компании Packet Design.

Главная задача заключается в том, чтобы обеспечить подразделениям, пользующимся услугами сети, качественный сервис требуемого уровня. Для решения этой задачи, прежде всего, необходим мониторинг сетевой инфраструктуры: оборудования и каналов связи, задействованных в предоставлении услуги.

Успешное решение можно получить, только используя специализированные программные продукты. Мы выбрали программно-аппаратный комплекс Route Explorer компании Packet Design, он позволяет получать информацию о реальных маршрутах, по которым маршрутизаторы передают IP-трафик.

Основной эффект от внедрения Route Explorer (отметим, что данный проект первое внедрение подобной системы в России) состоит в том, что комплекс дает возможность просмотреть схему путей, рассчитанных маршрутизаторами, освобождая администраторов от задачи составления карты маршрутов вручную. Для реализации системы Route Explorer был произведен комплекс работ по монтажу и настройке оборудования, а также сбору дополнительной необходимой для проекта информации.

Дальнейшие совместные планы «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» и «Энвижн Груп» – внедрение решения Traffic Explorer компании Packet Design. Это – комбинация маршрутной информации и информации о трафике, которая позволит увидеть объем и состав трафика на всех маршрутах или на любом отдельно взятом соединении, как в реальном масштабе времени, так и за прошедший период,

планировать и оптимизировать сеть. Предполагается также развивать систему мониторинга загрузки ресурсов и их производительности.

УДК 351:625.1(470+571)

Гумерова Л.И. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Семенова Л.М., канд. ист. наук, доцент

«ЗОЛОТОЙ ВЕК» ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Железные дороги всегда играли огромную роль в экономике. Железнодорожное строительство стимулировало развитие промышленности и сельского хозяйства.

В 1825 г. в Англии была построена первая железная дорога. В 1837 г. железная дорога С.-Петербург–Царское Село протяженностью в 25 верст положила начало строительству в России сети железных дорог. В 30-40-х гг. XIX века вопрос о соединении надежной дорогой Петербурга с Москвой потребовал неотложного разрешения. 1 февраля 1842 г. Николай I подписал указ о сооружении железнодорожной магистрали Санкт-Петербург - Москва. Расстояние между двумя столицами составило 604 версты. Впервые стали укладываться широкоподошвенные железные рельсы. Первые рельсы изготавливались в основном из чугуна. Однако было установлено, что стальные рельсы изнашиваются меньше и равномернее, чем чугунные. Последние очень скоро перестали использовать на железных дорогах.

1 ноября 1851 г. состоялось официальное открытие движения на Петербурго-Московской железной дороге. В 1865 г. образовано Министерство путей сообщения. Первый глава МПС инженер П.П. Мельников, профессор Института путей сообщения.

В 1885 г. издан и введен в действие на всех российских железных дорогах общий «Устав железных дорог».

Куйбышевская железная дорога пролегает по территории Татарии, Башкирии, Мордовии, Рязанской, Пензенской, Тамбовской, Ульяновской, Самарской, Саратовской, Оренбургской, и Челябинской областей. Вопрос об Уфимской линии возник, когда была признана необходимость постройки Сибирской магистрали.

8 сентября 1888 г. введена в эксплуатацию Самаро-Уфимская железная дорога от станции Кинель до станции Уфа протяженностью 452 версты. В 1891-1916 гг. строительство Великого Сибирского пути – Транссибирской магистрали, соединившей Европейскую часть России с Дальним Востоком. Транссиб - самая протяженная (9288,2 тыс. км.) в мире и полностью электрифицированная магистраль.

Несмотря на то, что постройка первой железной дороги была произведена на средства казны, продолжительное время предпринимались попытки привле-

чения частных капиталов. Привлечение частного капитала царское правительство гарантировало ему выгодные заказы и 5%-ную прибыль.

Железнодорожные ветки, построенные в XIX веке, стали той важнейшей основой, на которой выросли современные сети российских железных дорог, до сих пор считающиеся главными транспортными артериями страны.

УДК 342

Давлетшина Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Солодка И.Н., ст. преподаватель

ДОГОВОР КОНТРАКТАЦИИ (ПОСТАВКА ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ НУЖД)

В соответствии с действующим законодательством договор поставки - гражданско-правовой договор, по которому поставщик, осуществляющий предпринимательскую деятельность, обязуется передать в обусловленный срок или сроки, производимые или закупаемые им товары покупателю для использования в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием.

В договоре поставки может принимать участие самостоятельная фигура, именуемая получателем. Получатель в данном случае не является стороной по договору. Специфическими чертами обладает и объект поставки. Им является товар. Существенными условиями договора поставки являются предмет договора. Поставка товаров осуществляется поставщиком путем отгрузки товаров покупателю, являющемуся стороной договора поставки, или лицу, указанному в договоре в качестве получателя.

Если объектом договора является сельскохозяйственная продукция, то согласно договору сельскохозяйственной продукции обязуется передать выращенную им продукцию заготовителю.

Специфическими признаками для контракта являются стороны и предмет договора. Продавцом по договору контракта могут быть не только сельскохозяйственные коммерческие организации, для которых производство и реализация сельскохозяйственной продукции является предпринимательской деятельностью, но также и граждане, производящие сельскохозяйственную продукцию на приусадебных, садово-огородных и дачных участках.

Важно подчеркнуть, что по договору контракта реализуется сельскохозяйственная продукция, не подвергавшаяся какой-либо переработке. Переработанная сельскохозяйственная продукция относится к промышленной продукции, которая реализуется по договору поставки или по договору розничной купли-продажи.

Особенным является, прежде всего – субъектный состав. Для различных договоров – состав участников может быть две или три стороны. Даже стороны в данном соглашении именуются Заказчик и Исполнитель.

Контрактация урегулирована не только гражданским законодательством, но и публичным правом, что связано с «публичной важностью» данных соглашений для общества и государства.

Библиографический список:

1. Аграрное право. под. ред. Боголюбова С.А. – М.: Эксмо, 2008.
2. Гражданское право. под. ред. Чаусской О.А. – М.: Ай Пи Эр Медиа, 2007.
3. Хозяйственное право. Круглова Н.Ю. – М.: Юрайт-Издат, 2009.

УДК 330:796

Зайдуллина А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахмадиева А.Ф., канд. экон. наук, доцент

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Мировой рынок претерпевает колоссальные изменения в различных сферах: политической, научно-технической, а также социальной. Каждый экономический агент стремится занять наиболее выгодную нишу. Одной из таких стал спортивный менеджмент.

Спортивный менеджмент представляет собой самостоятельный вид профессиональной деятельности, направленной на достижение целей физкультурно-спортивной организации, которая действует в условиях рынка. То есть, это теория и практика эффективного управления организациями спортивной отрасли в рыночных условиях. В условиях коммерциализации экономики спорта, становления спортивной отрасли как экономической категории, именно спортивные менеджеры решают основные задачи формирования инфраструктуры, соответствующей общепринятым мировым и европейским стандартам.

В спорте существуют десятки своих нюансов. Это – создание индустрии спорта и вовлечение молодежи и молодежных движений в спорт, спортивный туризм и развитие социальной инфраструктуры. Любой профессиональный вид спорта опирается на массовую составляющую: любители спорта (зрители), спортсмены-любители, спортсмены-профессионалы, тренеры разного уровня, индустрия спорта (спортивные сооружения, инвентарь, питание, форма и т.д.).

Умение спортивного менеджера проводить маркетинговые исследования, прогнозирование спортивного результата и эффективности вложения финансовых средств, владение современными компьютерными технологиями и программами – предоставляет важную составляющую эффективного управления.

Менеджер выступает в качестве руководителя спортивной организации, формирует отношения внутри и вне организации, мотивирует членов спортивной организации на достижение целей, координирует их усилия и также предлагает компаниям-инвесторам и частным вкладчикам выгодные проекты в сфере спорта для вложения своих средств с целью получения дохода.

Вышеперечисленные положения и схема анализа системных функций спортивного менеджмента позволяют структурно и функционально отразить его место и роль. Все эти части взаимосвязаны и равнозначны. Только обеспечив функционирование всех составляющих, можно говорить о полноценном

развитии спорта. Только такая структура способна обеспечить постоянный приток спортивных кадров, финансов, развитие индустрии досуга и окупаемости вложений в спорт (как прямых финансовых, так и косвенных в виде оздоровления нации).

УДК 331.53

Зайцев М.А., Костанайский Инженерно-экономический университет им. М. Дулатова
Научный руководитель – Притула Р.А., канд. экон. наук, профессор

СОЗДАНИЕ ВУЗОВСКОГО ОТДЕЛА ТРУДОУСТРОЙСТВА

Проблема не трудоустроенных выпускников заключается в отсутствии системы их дальнейшего трудоустройства, это объясняется еще и отсутствием специализированного отдела в высшем учебном заведении занимающегося вопросами трудоустройства, так как в вузе отсутствует качественный подход к распределению студентов по предприятиям для прохождения практик, которые, в конечном счете, заканчиваются трудоустройством. Для решения этих проблем и увеличения общего числа трудоустроенной молодежи нужно целенаправленно подойти к организации практик студентов.

И в связи с неуклонным увеличением числа обучающихся в вузах и недостаточностью уделяемого внимания и контроля направленного на организацию практик студентов и последующее трудоустройство выпускников. Предлагается введение в должность новой единицы в штат университета.

В число главных функций сотрудника специализированного отдела трудоустройства, созданного в вузе, будут нацелены на:

- трудоустройство выпускников вуза через качественную организацию практик студентов;
- оказание помощи студентам в психологической адаптации на рынке труда (тестирование, собеседования, обучение профессиональной манере общения);
- совершенствование учебного процесса, посредством мониторинга рынка труда;
- повышение лояльности у всех групп потребителей, посредством выполнения выше перечисленного.

Работа вузовского отдела трудоустройства должна вестись сразу в двух направлениях. Первое направление – реализация проекта должна начинаться с создания базы данных лучших студентов высшего учебного заведения и размещением их резюме на web-сайте конкретного вуза, для возможности работодателями самостоятельно осуществлять поиск нужного студента, которого работодатель сам может пригласить его для прохождения практики или же сразу предоставить вакантное место работы. Таким образом, все достойные студенты будут разделены на две группы:

1. желающие устроиться на практику (2-3 курс);
2. желающие трудоустроиться (4-5 курс).

Второе направление деятельности по реализации успешного функционирования вузовского отдела трудоустройства предполагает продолжение работы с предприятиями-партнерами вуза. Также необходимо продолжать активный поиск новых партнеров-работодателей и призывать их к тесному и взаимовыгодному сотрудничеству. Далее необходимо провести маркетинговые мероприятия, направленные на популяризацию данной службы.

УДК 145.316.6

Зарипов И.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетгареева Р.Г., канд. филос. наук, доцент

НЕРЕАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

За последние десятилетия ученые пришли к убеждению, что Вселенная представляет собой некий вид непостижимой чистой энергии. В христианстве это называют Богом, в мусульманском мире – Аллахом, на Востоке – Истиной. Древним было известно, а сейчас об этом уже знает официальная наука, что эта энергия поддается воздействию намерений человека. То есть само наше ожидание чего-либо начинает воздействовать на другие энергетические системы и выстраивать события в соответствии с нашим ожиданием. Следовательно, та самая Сила, которая творит нашу судьбу, находится в нас самих. Но ведь это было известно с глубокой древности. Например, в Библии сказано: «Не ищите Царствия Божия ни на небесах, ни на земле райской, оно внутри каждого из нас». И в дзен-буддизме есть прекрасное изречение: «Если человек ищет истину вокруг себя, то он топчет ногами то, что ищет». Тогда почему сталкиваясь с одним и тем же Миром, разные люди воспринимают его столь различно? А причина опять же в самом человеке. В его отношении к тому, что он воспринимает. Давайте рассмотрим психологический эксперимент Постмена и Брунера, который удивительно просто отражает природу сознания. В этом эксперименте испытуемые должны были различать обычные игральные карты, среди которых были и так называемые аномальные, например красная шестерка пик или черная четверка червей. В каждом отдельном эксперименте одна и та же карта предьявлялась одному и тому же испытуемому несколько раз в течение интервала времени, длительность которого постепенно увеличивалась. Эксперимент считался законченным после двух правильных отгадываний, следующих одно за другим. Нормальные карты, как правило, различались правильно. Что же касается аномальных карт, то они почти всегда без видимых колебаний воспринимались как нормальные. Черную четверку червей могли принять, например, за четверку либо пик, либо червей. Совершенно не осознавая различий, ее относили к одной из известных категорий, подготовленных предыдущим опытом.

Наш подсознательный разум – великий иллюзионист, который выстраивает перед нами великую иллюзию. Мы познаем мир не так, как он есть на самом деле, а только так, как он нам является. Нам доступны только явления вещей: мир познается нами только в своих явленных формах. Он защищает нас от

хаоса Вселенной, приводя в единство и порядок хаос ощущений, отбирая для нашего восприятия только то, что считает нужным и безопасным. И мы верим, что наш мир и есть Реальность.

Между самой РЕАЛЬНОСТЬЮ и нашим миром существует огромная разница.

УДК 94

Кагарманова Н., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Карев П.В., канд. филос. наук, ст. преподаватель

ВОЗРОЖДЕНИЕ ВОИНСКИХ ТРАДИЦИЙ РОССИЙСКОЙ АРМИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Война Советского Союза против немецко-фашистских захватчиков приобрела всенародный, отечественный характер. Подобно тому, как люди поднимались на борьбу против монголов, тевтонских рыцарей, шведов, поляков, французов, так и сейчас, советские люди поднялись против захватчиков – на этот раз не под имперским, а под красным знаменем. За годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) в СССР было подано 20 млн. заявлений от добровольцев с просьбой зачислить в Красную Армию. Сознывая патриотические чувства советских людей, Сталин в своей речи на Красной площади 1941 г. наряду с именем Ленина упоминает и имена великих полководцев России былых времен – Александра Невского, Дмитрия Донского, Кузьмы Минина, Дмитрия Пожарского, Александра Суворова, Михаила Кутузова как «вдохновляющие образы» в освободительной войне.

Массовый героизм красноармейцев привел к увеличению числа награжденных и учреждению новых орденов, не связанных с революционной традицией, а русской историей. На следующий день после сурового приказа № 227, 29 июля 1942 г. были учреждены ордена в честь великих русских полководцев Суворова, Кутузова и Александра Невского. Позже, когда советские войска освобождали Украину, был учрежден орден Богдана Хмельницкого. В марте 1944 г. появляются специальные морские ордена, носящие имена флотоводцев Ушакова и Нахимова.

Советское руководство осознало необходимость обращения к традициям российской армии. Возрождались ряд традиций, заимствованных у старого офицерского корпуса, безжалостно истребленного во время Гражданской войны и массовых репрессий. В первую очередь, это относится к возвращению погон вместе с самим словом «офицер», которое официально не употреблялось до 1943 г., появилось словосочетание «традиции русского офицерства», а состав советских войск был объявлен носителем лучших из них. Под «традициями» понималось образцовое исполнение воинского долга, проявление мужества и героизма. Укреплялся статус офицерского состава: были созданы гвардия – как в старые времена, офицерский устав, столовая, клуб, ликвидировано «двуначалие» – институт военных комиссаров.

Все эти изменения отражали качественные перемены армии. Многие советские солдаты и офицеры действительно почувствовали себя наследниками и продолжателями славных побед русского оружия. Ведь возвращение прежней воинской атрибутики совпало с переломом в ходе войны и начавшимся наступлением Советской Армии.

УДК 39. 316.6

Каримова Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Горемыкина Л. И., ст. преподаватель

ЕВРОПЕЙСКИЙ ЭТИКЕТ: ЗАРОЖДЕНИЕ ОБЩЕПРИНЯТЫХ ПРАВИЛ ПОВЕДЕНИЯ

Современный европейский этикет наследует традиции различных народов. Многие сегодняшние правила поведения при своем возникновении имели совсем другой смысл. Чаще всего, они берут свое начало из всевозможных ритуалов, которыми была пронизана жизнь человека прошлых лет. Некоторые этикетные нормы прошлого изменились так, что сложно найти их исторические корни. Другие просто исчезли, как исчезли породившие их явления, но, так или иначе, все принятые ритуалы поведения наложили отпечаток на развитие этикета.

В наше время многие из правил этикета носят чисто традиционный характер. Так, у европейских народов принято, приветствуя друг друга, пожимать руки, – и это истолковывается как символ уважения. Но первоначально протянутая ладонью вверх правая рука подтверждала миролюбие человека – он демонстрировал, что в руке нет оружия, камня, ножа. И если другая сторона была также мирно настроена, то следовало непроизвольное рукопожатие – приветствие. Обнажать голову стали из мирных побуждений, выражая покорность. Началом этого обычая послужило снятие шлема на арене рыцарского боя.

До сих пор существует традиция, что женщина идет по правую сторону от мужчины. И это правильно, ведь с левого бока у него находились ножны со шпагой, которой он, рыцарь, должен был защитить свою даму в случае опасности. По тротуару же, или вдоль дороги мужчина всегда идет с той стороны, с которой женщине могут угрожать дорожные опасности: перевернувшаяся карета, встревоженная лошадь или брызги из-под колес промчавшегося автомобиля.

Обычай чокаться бокалами появился в те далекие времена, когда не считалось серьезным грехом подсыпать яду в бокалы гостей или соседей за столом. Поэтому, чтобы заверить гостей в своем миролюбии, хозяин не только наливал немного вина сначала в свой бокал и выпивал его, но и все гости в ходе застолья неоднократно "обменивались вином", то есть отливали из своего бокала в бокал соседа, а затем символически соединяли бокалы – чокались.

Несомненно, многие правила поведения, сложившиеся в давние времена, видоизменились, приспособившись, каждый раз к возникающим условиям. Вместе с тем, невзирая на трансформацию всем известных правил поведения, неизменным остается одно – благожелательное, уважительное, искреннее и радужное отношение ко всем людям.

УДК 351: 316.6

Казбулатова Ю.Р. ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиева А.Р., канд. пед. наук, доцент

ВЛИЯНИЕ СМИ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ

Общественное сознание – это отражение материального отношения людей друг к другу и к природе в процессе отношения людей к действительности. СМИ через воздействие на общество в целом воздействуют на каждого человека в отдельности, формируя определенные одинаковые эмоции и действия. Таким образом, благодаря СМИ формируется общественное мнение – состояние массового сознания, заключающее в себе скрытое или явное отношение различных социальных общностей к проблемам, событиям действительности.

Общественное мнение во многом определяет общественную жизнь и направляет деятельность некоторых социальных институтов, в том числе и деятельность СМИ. Поскольку СМИ стараются освещать значимые, актуальные для общества проблемы и во многом рассматривают их с точки зрения общественного мнения, можно сделать вывод, что и общественное мнение может определять деятельность СМИ. Но и само общественное мнение формируется под воздействием различных факторов, в частности из-за распространения идеологии и пропаганды, чем могут заниматься и СМИ.

В практике СМИ сегодня широко используются методы подсознательного воздействия, когда отношение общества к тем или иным явлениям окружающего мира формируется с помощью стереотипных представлений, которые внедряются в поток новостей, автоматически вызывая в массовом сознании либо отрицательную, либо положительную реакцию на конкретное событие.

Метод позволяющий влиять на общественное мнение – это имидж. Имидж создается путем навязывания определенных ассоциаций, он всегда связан с воображением. Имидж создает реальную социально-психологическую установку, определяющую поведение человека по отношению к объекту. И, поскольку воздействует на психику человека, следовательно, легко воспринимается, запоминается и потому часто используется в рекламе, имидж можно эффективно использовать как средство пропаганды, как инструмент управления сознанием. Создатели рекламы утверждают, что “люди курят не сигареты, а их образ”, ”женщины покупают не косметику, а желание быть красивой” и т.д.

СМИ формирует огромное разнообразие имиджей политиков, актеров, музыкантов, режиссеров. В немалой степени этому способствует телевидение, которое является основой создания сценического имиджа. Формируя имидж, СМИ формируют и представление о человеке, привлекает к нему внимание населения.

Все средства внушения оказывают огромное влияние на человеческое сознание, заставляя самого человека действовать и думать определенным образом. Конечно, все зависит от пристрастности самого человека по отношению к средствам массовой информации, но далеко не каждый будет критично воспринимать всю информацию, обрушивающуюся с газет, радио и телевидения всякого выбора информационную ловушку.

Библиографический список

1. Алешина И.В. Паблик рилейшнз для менеджеров [Текст]: Учебник / И.В. Алешина. - М., 2005.
2. Гавра Д.П. Общественное мнение как социологическая категория и социальный институт [Текст]: Учебник / Д.П. Гавра. - СПб., 2000.

УДК 159.92

Кирюхина Н.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетгареева Р.Г., канд. филос. наук, доцент

О СМЫСЛЕ ЖИЗНИ

Осознание того, что человек живет лишь один раз и смерть неизбежна, со всей остротой выдвигает перед ним вопрос о смысле жизни. Проблема смысла жизни важна для каждого человека. Смысл жизни – тема вечная и столь же важная, как и сама жизнь. Стремление к смыслу свойственно всем людям – это врожденное и естественное качество, заложенное в каждом из нас. Часто оно так и остается глубоко запрятанным в нашем подсознании, и нам бывает трудно объяснить и четко сформулировать, к чему, собственно, мы стремимся и что хотим понять.

Древние египтяне рассматривали земное существование как подготовку к загробной жизни. Древние японцы считали, что человек после смерти продолжает жить в своих потомках. Трагическое отношение к смерти характерно для таких религий как буддизм, зороастризм (Иран), иудаизм, даосизм (Китай). Религиозно-философские движения в Древней Греции (VII-VI в. до н.э.) также драматически относились к смерти. В классический период древнегреческой философии были предприняты попытки преодоления страха смерти. Платон создал учение о человеке, состоящем из двух частей, – бессмертной души и смертного тела. Смерть, согласно этому учению, есть процесс отделения души от тела, ее освобождение из “темницы”, где она пребывает в земной жизни. Тело, по мнению Платона, в результате смерти превращается в прах и тлен. Это учение в преобразованном виде впоследствии было воспринято христианством. Иное понимание смерти характерно для философии Эпикура и стоицизма. Стоики, стремясь облегчить страх перед смертью, говорили о ее всеобщности и естественности, ибо все вещи имеют конец. Эпикур же считал, что смерти не надо бояться, ибо пока мы живы, ее еще нет, а когда она приходит – нас уже нет. В христианстве смерть представляется как кара Адаму и Еве за совершенные ими грехи. Поэтому смерть характеризуется как недоступное разуму таинство, как нечто бессмысленное, противоречащее духовной сущности человека. Именно поэтому главным мотивом христианства является вера в спасение и преодоление смерти.

Отрицая возможность личного бессмертия, философы и ученые атеистического толка, отказываются, тем самым, от возможности спасения. Кроме того, перед ними открываются возможности совершения любых преступлений, ибо, как справедливо заметил Достоевский, “если Бога нет, то все дозволено”. Поэтому принятие атеистического мировоззрения должно быть органически

связано с формированием высокой нравственной, правовой, политической и философской культуры, способствующей подготовке ответственного и высоко-нравственного гражданина.

УДК 314(470)

Каюмова М.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ураев Р.Р., канд. соц. наук, доцент

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В РОССИИ

Рост населения в стране прекратился с 1991 г. Решение подобных проблем является одной из главных задач России на сегодняшний день. Демография – это наука о закономерностях воспроизводства населения в общественно-исторической и социальной обусловленности этого процесса. На протяжении всей истории существования России, власти скрывали от собственного народа демографическую правду, ведь именно эти данные отражают суть – состояние государства.

Демографическое неблагополучие нашей страны очень актуально сегодня. Согласно ежегодному Докладу Фонда ООН в области народонаселения за 2004 год, в России продолжается демографический кризис.

Каждую минуту в России рождается 3 человека, а умирает – 4. Общемировая тенденция противоположна: отношение количества рождений к смертям равно 2,6. Особенно велика смертность у российских мужчин, средняя продолжительность жизни которых 61,4 года, что связано, в частности, с высоким уровнем потребления крепких алкогольных напитков, большим количеством несчастных случаев, убийств и самоубийств. Продолжительность жизни женщин значительно выше – 73,9 года. Уровень рождаемости в России не обеспечивает воспроизводства населения.

Сейчас мы наблюдаем тенденцию к снижению количества детей в семье. Большинство россиян в наши дни считает наиболее приемлемым иметь одного ребенка. Аборты – одна из причин низкой рождаемости и отрицательного естественного прироста населения. Огромное количество аборт в нашей стране связано, прежде всего, с экономической и социальной ситуацией в России. Будет и дальше продолжаться активный процесс снижения интенсивности рождаемости, как в городской, так и в сельской местностях, если не предпринять меры. Сегодня Россия ежегодно теряет по 1 млн. человек.

Основные классы причин смертности в России в 2008 году являются болезни (системы кровообращения, от новообразований инфекционные и паразитарные заболевания), алкогольные отравления, ДТП, самоубийства и убийства).

По оценке Росстата, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 января 2010 года составила 141927 тыс. человек и в течение 2009 года увеличилась на 23 тыс. человек, или на 0,016%.

Если естественный прирост населения не изменится, то в 2050 г. население России составит всего 100 млн. человек. В этих условиях важно активизировать демографическую политику таким образом, чтобы не допустить дальнейшего перехода населения к малодетной семье.

УДК 159.92

Клеттер Е.Ю., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Игебаева Ф.А., канд. филос. наук, доцент

МЕТОДЫ СНЯТИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ КОНФЛИКТА

Одна из самых разрушительных эмоций в жизни человека – это гнев, именно он лежит в основе конфликта. Необходимо помнить, что в конфликте у человека доминирует не разум, а эмоции, поэтому из делового общения необходимо устранить суждения и оценки, ущемляющие достоинство собеседников.

Желательно стремиться к уважительной манере разговора.

Задайте себе вопрос «А разве я никогда не ошибаюсь?» Предложите собеседнику встать на ваше место и спросите: «Если бы вы были на моем месте, то что бы вы сделали?» Это переключит собеседника с эмоций на осмысление.

Главное – постараться замедлить темп речи агрессора. Во-первых, нужно усадить разозленного человека. Во-вторых, попросить его: «Говорите медленнее, я буду записывать. Повторите, пожалуйста». При этом люди начинают думать, более четко формулировали свои требования, и постепенно успокаиваться. Желательно использовать следующие методы:

Метод отвлечения состоит в произвольном переключении внимания с одного объекта на другой, вызывающий у Вас приятные эмоции.

Метод самоприказа, т.е. заставить себя сделать трудную или нудную работу.

Метод регуляции дыхания. Дыхание должно оставаться брюшным, а не грудным.

Метод сосредоточения внимания, в важные моменты оставаться наедине с собой и предметом своей деятельности.

Метод мышечного расслабления. Его цель – вызвать ощущение тяжести и теплоты в определенных группах мышц или конечностях. Именно теплота и тяжесть характеризуют расслабленность и спокойствие.

Переключение на другой вид деятельности – связан с двигательной активностью, требующей физического напряжения, благодаря которой сжигается адреналин, подержите 4-5 минут руки под холодной водой. Кроме того, занимайтесь делом, которое вас радует.

Метод визуализации представьте себя, делающим то, чего в реальности сделать нельзя. Например, ударить, можно представить это в своем воображении не причинив никому вреда.

Защита от трудных людей в общении. Представьте, что у Вас есть щит, экран, делающий ваше душевное состояние недостижимым для агрессии собеседника.

Осознание значимости разрешения конфликта для себя, задав вопрос «Что будет, если выход не будет найден?» Это позволит сосредоточиться не на отношениях, а на проблеме.

УДК 349.6

Кильдебаева Ю.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Солодка И.Н., ст. преподаватель

ПОНЯТИЕ И ОСОБЕННОСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВА

В рамках эколого-правовой нормы содержится санкция, т.е. те неблагоприятные последствия, которые будет претерпевать лицо за нарушения законодательства.

Ответственность представляет собой систему юридических норм, обеспечивающих порядок применения и реализацию принудительных мер воздействия к правонарушителю. В систему норм ответственности за экологические правонарушения входят нормы различных отраслей права: земельного, лесного, водного, горного, экологического, трудового, административного, гражданского, уголовного. Объективная сторона экологического правонарушения представляет собой противоправное деяние. Она имеет три элемента: противоправность поведения, причинение вреда или реальная угроза его причинения; связь между противоправным поведением и нанесенным вредом.

Содержание состава экологического правонарушения и степень опасности его последствий определяют вид юридической ответственности. Она может быть 1) дисциплинарной, 2) административной и 3) уголовной. Причинение ущерба или нанесение вреда гражданам, а также окружающей природной среде влечет за собой привлечение правонарушителя к материальной ответственности. Дисциплинарная ответственность применяется за нарушение экологического законодательства к работникам, выполняющий производственно-трудовые функции и причинивший вред окружающей природной среде. Административная ответственность за экологические правонарушения чаще выражается в виде штрафов, размеры которых указаны в соответствующих статьях Кодекса об административных правонарушениях. Уголовная ответственность предусматривает более строгие меры. Так, лишение свободы, конфискация имущества, штрафы. Материальная ответственность по своему содержанию носит компенсационный характер, поэтому применяется наряду с дисциплинарной, административной и уголовной ответственностью.

Таким образом причиненный природой среде вред возмещается или же должны возмещать все на основании гражданско-правовой, материальной и эколого-экономической ответственности.

Библиографический список:

1. Веденин Н.Н. Экологическое право. – М., 2004.

УДК 504:614

Кучина И.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хамзина Д.З., ст. преподаватель

ПРИРОДНЫЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Определение понятия «здоровье» находится в центре внимания врачей с момента появления научной медицины и до сегодняшнего дня.

Человек в течение всей своей жизни находится под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды – от экологических до социальных. Помимо индивидуальных биологических особенностей все они непосредственно влияют на его жизнедеятельность, здоровье и, в конечном итоге на продолжительность жизни. Ориентировочный вклад различных факторов в здоровье населения оценивается по четырем позициям: образ жизни, генетика (биология) человека, внешняя среда и здравоохранение

В настоящее время, когда медицина победила многие эпидемические инфекционные заболевания, а оспа практически ликвидирована на всем земном шаре, роль здравоохранения в предотвращении заболеваний современного человека несколько снизилась.

Профилактика же заболеваний зависит от многих причин, далеких от медицины, начиная с социально-экономической политики государства и кончая собственным поведением человека.

На здоровье и продолжительность жизни оказывают влияние индивидуальные приспособительные реакции каждого члена общества с его социальными и биологическими функциями в определенных условиях конкретного региона. Понятие «здоровье человека» нельзя количественно измерить. Каждому возрасту свойственны свои болезни.

Вызывает большую озабоченность тот факт, что в настоящее время Российская Федерация по уровню смертности и средней продолжительности жизни устойчиво занимает из последних мест среди индустриально развитых стран.

Здоровый организм постоянно обеспечивает оптимальное функционирование всех своих систем в ответ на любые изменения окружающей среды, например, перепады температуры, атмосферного давления, изменение содержания кислорода в воздухе, влажности и т.д. Сохранение оптимальной жизнедеятельности человека при взаимодействии с окружающей средой определяется тем, что для его организма существует определенный физиологический предел выносливости по отношению к любому фактору среды и за границей предела этот фактор неизбежно будет оказывать угнетающее влияние на здоровье человека.

Сейчас население России сокращается на 0,7-0,8 млн. человек в год. Детей в возрасте до 6 лет насчитывается всего около 5 миллионов. При этом больше половины из них имеют те или иные заболевания.

По оценке экспертов, к 2040 году Россию ожидает не только сокращение населения в целом, но и населения в трудоспособном возрасте почти на четверть.

УДК 004.35

Латыпова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ахметшина Г.Г., ст. преподаватель

СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА И АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Еще пару лет назад даже профессионалы говорили о системах электронного документооборота как о «светлом будущем». Но жизнь оказалась стремительнее наших представлений. Системы электронного документооборота уже

активно применяются на крупных и средних предприятиях, в государственных структурах, и, что самое главное, интерес к ним непрерывно растет.

Основной целью организации, переходящей на электронный документооборот является повышение экономической эффективности использования систем электронного документооборота.

В задачи, решаемые системами документооборота входит обеспечение более эффективного управления за счет автоматического контроля выполнения, поддержка системы контроля качества, поддержка эффективного накопления, управления и доступа к информации и знаниям, протоколирование деятельности предприятия в целом, оптимизация бизнес-процессов и автоматизация механизма их выполнения и контроля, исключение или максимально возможное сокращение оборота бумажных документов на предприятии, исключение необходимости или существенное упрощение и удешевление хранения бумажных документов за счет наличия оперативного электронного архива.

Приведем общую классификацию систем документооборота:

- системы с развитыми средствами хранения и поиска информации (электронные архивы - ЭА);
- системы с развитыми средствами workflow (WF);
- системы, ориентированные на поддержку управления организацией и накопление знаний;
- системы, ориентированные на поддержку совместной работы;
- системы, имеющие развитые дополнительные сервисы.

К наиболее востребованным разными известными организациями и предприятиями, учреждениями и даже мелкими фирмами относятся следующие системы электронного документооборота: Docs Fusion и Docs Open, Documentum, LanDocs, Microsoft Share Point Portal Server, Optima Workflow, Дело, Евфрат, БОСС-Референт.

Исследования показывают, что даже частичное или все же полноценное использование внедренных в рабочий процесс системы электронного документооборота увеличивают производительность труда на 20–25%, а стоимость архивного хранения электронных документов снижается на 80% (по сравнению со стоимостью хранения бумажных архивов).

УДК 352:378.2

Лобастова О.Ю., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хасанов З.М., канд. полит. наук, доцент

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО (МУНИЦИПАЛЬНОГО) УПРАВЛЕНИЯ

Подготовка управленческих кадров осуществляется в системе образования. Как и любая система, образование состоит из взаимосвязанных элементов. Основными элементами данной системы являются государственные образовательные стандарты и программы, учреждения образования, органы управления образованием, подведомственные им организации, общественные объединения.

Подготовка кадров для управления включает относительно самостоятельные уровни, являющимися подсистемами образования – среднее, высшее, послевузовское, дополнительное профессиональное образование.

Невозможно совершенствование системы профессиональной подготовки государственных и муниципальных служащих без анализа опыта зарубежных стран. Вся система кадровой работы за рубежом направлена на повышение качества подготовки государственных служащих. Во многих странах создана стройная система подготовки кадров для государственной службы. Отечественный и зарубежный опыт выработал три концепции обучения квалифицированных кадров: концепция специализированного обучения ориентирована на сегодняшний день или ближайшее будущее и имеет отношение соответствующему рабочему месту; концепция многопрофильного обучения является эффективной с экономической точки зрения, так как повышает внутрипроизводственную и внепроизводственную мобильность работника; концепция обучения, ориентированного на личность с целью развития человеческих качеств, заложенных природой или приобретенных им в практической деятельности.

Для того чтобы эффективно управлять изменениями в различных областях общественной жизни, необходимо иметь профессионально подготовленные для этих целей кадры. В современном мире и российском обществе происходят быстрые кардинальные экономические, политические, социальные и духовные изменения. Под их воздействием изменятся система обучения работников государственной и муниципальной службы. В свою очередь, изменения в этой системе приводят к изменениям их знаний, умений и навыков.

Таким образом, профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации государственных и муниципальных служащих в настоящее время, без сомнения, не может быть эффективной без соответствующего научно-методического обеспечения, без объединения усилий в этом направлении преподавателей, научных сотрудников и, конечно же, самих государственных и муниципальных служащих.

УДК 39

Лукманова А.Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Горемыкина Л.И., ст. преподаватель

ТРАДИЦИОННЫЙ ЭТИКЕТ ТЮРКОЯЗЫЧНЫХ НАРОДОВ БАШКОРТОСТАНА

Традиционный этикет занимает очень важное место в жизни людей. В зависимости от того к какому народу мы принадлежим и каких традиций придерживаемся, во многом зависит наша жизнь, а иногда даже судьба. Этикет каждого народа имеет свои особенности, своё неповторимое своеобразие, обусловленное рядом факторов. Эти слова в полной мере следует отнести к традиционным нормам и правилам поведения таких тюркских народов Башкортостана как татары и башкиры.

Большое влияние на традиционный этикет этих народов оказал ислам, так как эта религия придаёт большое значение внешне выраженным актам поведе-

ния, предписывая регулярное совершение одних поступков и запрещая другие. Мусульманам полагается молиться пять раз в день — на утренней заре, в полдень, вечером до заката солнца, при заходе солнца и после захода солнца. Перед каждой молитвой человек обязан совершить ритуальное омовение — тахара. Годовой цикл также отмечен мусульманскими праздниками: лейлят аль-каур, ураза-байрам, курбан-байрам, мавлюд и другие. Помимо этих праздников мусульманам предписывается отмечать особыми действиями пятницу (джума).

В прошлом женщины были обязаны соблюдать ряд ограничительных правил поведения по отношению к старшим родственникам мужа, не имели права называть их по имени, появляться перед ними без головного убора, с открытым лицом и обнажёнными ногами, говорить, не будучи спрошенными. Скромность и почитание мужчины – вот черты, которые должны быть присущи башкирской и татарской женщине.

Обычай предписывал почитание старших и безоговорочное послушание им. Сдержанность и мягкость предписывались по отношению к тем, кого человек именовал внуками и детьми, это касалось не только кровных родственников, но и всех тех, кто по возрасту относился к этому поколению.

Татары и башкиры отличаются особым гостеприимством. Этикетные нормы приёма гостей и застолья у тюркоязычных народов имеют древние и хорошо сохраняющиеся традиции. Приём гостей и гостевание — неременный и очень важный атрибут всех без исключения праздников.

Со временем забываются некоторые правила поведения в обществе, меняются приветствия, нормы принятия пищи, отношение к гостям. Но из памяти татарского и башкирского народа не стирается традиционный этикет, которым пользовался тюркский народ в течение многих веков. Несмотря на то, что происходят перемены во взгляде человека на место религии в обществе и воспитании, а старшее поколение становится менее почитаемым младшими - народный этикет татар и башкир всё также включает в себя правила, которые соблюдаются, ценятся и отражают уважение, почитание и гуманное отношение к окружающим.

УДК 33

Макарова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сметова К.Б., канд. экон. наук, доцент

АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ РФ И КНР И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

С августа 2008 г. в России предпринимаются многочисленные антикризисные меры. Антикризисные меры, предпринятые правительством в 2009 году, позволили немного стабилизировать ситуацию в экономике. Например, ВВП, спад которого в 2008 г. составил -10,5%, в 2009 г. снизился до -8,7, инфляция снизилась с 13,3 до 8,8. Однако по многим показателям ситуация продолжает ухудшаться. И здесь возникает вопрос: является ли это неизбежным следствием самого кризиса, который пока «не нащупал дна», или свидетельством недостаточной эффективности принимаемых решений? Для ответа на вопрос, сравним антикризисные меры, предпринятые в РФ и КНР.

Как известно, правительство РФ из 5 трлн. руб., выделенных на преодоление последствий кризиса, около 2,5 трлн. направило на поддержание банковской ликвидности, остальные деньги на погашение внешних долгов банков. Большая часть выделенных средств не дошла до реального сектора экономики. В отличие от нас, в Китае госсредства вложили в реальный сектор. После падения спроса во всём мире, на который ориентировался Китай, они стали расширять внутренний спрос на свои товары. Для начала, в конце прошлого года каждому гражданину дали 200 юаней (около \$35). Эти деньги население отдало за товары предприятиям, которые потеряли западного покупателя. Также правительство Китая на сокращение налогов заводам из бюджета выделило около 100 млрд. долл. и примерно 50 млрд. долл. – учёным на разработки инновационных технологий. Кроме того, была выделена помощь небольшим банкам, ставка рефинансирования снижена до 6,6%. У нас же эта ставка поднялась до 13% и кредиты стали слишком дорогими. В результате те, кто мечтал купить жильё хотя бы по ипотеке, отказались от этой идеи. Кстати, Китай находится в значительно более серьёзной ситуации, чем Россия, потому что мы зависим только от экспорта сырья, а Китай – от экспорта очень широкого круга товаров. Поэтому резкое сокращение спроса для него – это большой шок. Но они пытаются максимально залатать «дыру» во внешнем спросе за счёт роста внутреннего. В их антикризисной программе прописано строительство жилья, дорог, и это позволило сократить уровень безработицы. В России же расходы на эти статьи были сокращены. Также в КНР снизили ставку НДС для малого бизнеса с 4-6% до 3%. В некоторых городах Китая раздают талоны на товары (прежде всего на бытовую технику), которые можно приобрести в определённых супермаркетах. Деревенским жителям выдают пособие в размере 10-13% от стоимости товара (разумеется, собственного производства). У нас же цены на технику и продукты растут.

Всё вышеизложенное позволяет сделать вывод: антикризисная политика РФ требует серьёзной корректировки. Прежде всего, нужно развивать несырьевые, инновационные отрасли экономики, поддержать «реальный сектор», рост которого создаст внутренний спрос на товары и услуги.

УДК 330.5

Махмутова А.Р., ФГОУ ВПО «БГАУ»

Научный руководитель – Мусина Г. А., ст. преподаватель

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ БЮДЖЕТ И ПРОЖИТОЧНЫЙ МИНИМУМ НАСЕЛЕНИЯ

Показатели продовольственной корзины, прожиточного минимума и минимального потребительского бюджета используются государством в качестве инструментов социальной политики – с их помощью происходит оценка уровня жизни населения, малообеспеченности, определяются размеры минимальной заработной платы, минимальной пенсии по старости. Поэтому вопрос потребительской корзины, как и прожиточного минимума, в настоящее время пользуется большой актуальностью.

Потребительский бюджет – баланс доходов и расходов семьи, характеризующий сложившийся уровень жизни различных социальных групп. Основу потребительского бюджета составляет потребительская корзина.

Потребительская корзина – это минимальный набор продуктов питания, непродовольственных товаров и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности (Официальный расчет производится на основе федерального закона от 31.03.2006 г. № 44-ФЗ «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации») [2].

Потребительская корзина России существенно отличается от зарубежной, а минимальный уровень зарплаты зарубежных стран всегда превышает прожиточный минимум (В РФ МРОТ меньше чем прожиточный минимум).

В России бедным официально считается тот, чьи доходы ниже прожиточного минимума, который на данный момент составляет 5198 рублей в месяц в среднем по России, а величина минимального размера оплаты труда всего лишь – 4330 рублей. И при этих денежных, продуктовых и вещевых нормах до этого уровня не дотягивают 14% населения [1, 2]. А если брать за основу европейские нормы, бедных будет почти в 2,5 раза больше.

В потребительские корзины других стран входят затраты на книги, футбольные матчи, абонементы, проявку фотопленки, прокаты DVD, подключение Интернета, музыкальные инструменты, дверные ручки, аппараты для исправления зубов, такси, еду для кошек и собак (Франция), на садовника, частные школы и университеты, финансовые услуги (Великобритания) и пр.

Таким образом, можно сделать вывод, что зарубежные нормативы уровня жизни существенно отличаются от российских. А это значит, что для повышения уровня жизни населения в России государство должно стремиться создать благоприятные условия для долгой, безопасной, здоровой и благополучной жизни людей, обеспечивая экономический рост и социальную стабильность в обществе.

Библиографический список

1. Федеральная служба государственной статистики / Электронный доступ: <http://www.gks.ru>.

2. Федеральный закон от 31 марта 2006г. № 44-ФЗ "О потребительской корзине в целом по Российской Федерации" /КонсультантПлюс.

УДК 65: 378

Миннигалимова А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хайретдинов Р.Э., ст. преподаватель

ОБЩИЙ ОБЗОР ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ КАРЬЕРЫ КАК ВАЖНОГО ЭТАПА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В настоящее время ситуация с кадровым составом во многих отраслях производства, сфере услуг, да и в образовании приобрела критический характер. Работники с большим стажем покидают рабочие места в связи с возрастом, а необходимого притока молодежи не наблюдается, так как многие выпускники заведений высшего профессионального образования работают не по специальности.

Основными причинами, сдерживающими эффективное трудоустройство выпускников учреждений высшего профессионального образования являются: незаинтересованность вузов в трудоустройстве выпускников, изучении изменений требований к квалификации работников на рынке труда и развития рынка труда по конкретным профессиям и специальностям; кадровая политика большинства российских организаций, ориентированная в основном на достижение текущих результатов, а не на перспективное развитие; отсутствие у большинства выпускников необходимых навыков самоопределения на рынке труда, развития трудовой карьеры, ведения переговоров с работодателями по вопросам трудоустройства; неадекватная самооценка выпускниками своего профессионально-квалификационного уровня.

С развитием рыночных механизмов и интенсификацией темпа жизни разработана методика, которая включает в себя следующие этапы и мероприятия, направленные на процесс эффективного планирования карьеры в вузе: наличие в учебном плане дисциплин и элективных курсов, которые влияют на формирование профессиональных знаний, умений и навыков, способствующих эффективному планированию студентами карьеры; психолого-педагогическое сопровождение планирования карьеры будущего специалиста (тренинги по планированию карьеры: тренинг лидерства, тренинг уверенного поведения, консультации); подготовка «Паспорта карьеры» студента; организация учебно-производственной практики в соответствии с предполагаемым местом работы и полученной квалификацией; организация в вузе службы трудоустройства; осуществление обратной связи с выпускниками с целью уточнения этапов продвижения по служебной лестнице и соотнесением реального положения дел, касающегося их карьерного роста, с планированием карьеры в вузе.

В результате студент должен понимать принципы организации своего рабочего и личного времени, владеть основами тайм-менеджмента, пользоваться различными способами поиска оптимального места работы, приемами общения с работодателями и коллегами по работе, а также определять начальные этапы действий при открытии собственного дела в бизнесе.

УДК 104

Минигалимова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетгареева Р.Г., канд. филос. наук, доцент

СУИЦИД В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Пробегала ли тайком в ваших умах такая мысль: «А бросить бы все в этой жизни и оказаться по ту сторону... в раз уйти от всех проблем...» Мне кажется, что каждый человек хотя бы раз в жизни испытал свободу выбора смерти.

Бессмысленные мысли

На миг закрою я глаза, представлю:

Что будет, если вдруг я этот мир оставлю?

Мир пустоты, бессмысленных желаний,

Стеклянных глаз, темных страданий...

Меня никто здесь не поймет.

А там – свобода, слышишь?
Боль смерти?.. Раз!...Она уйдет.
Боль жизни – вечна. Жизнь ненавижу!
Устала я совсем. С высоты упала.
Ведь счастье – миф. Пропало все, о чем мечтала!
И даже если б силы были, то не встала.
Зачем? Поверить в сказку?.. Осталось мало...
Ах... слеза щекочет щеку,
Горячий след остался от нее,
И солнышко с зелеными играет
Глазами. Неужели не увижу больше это все!?
Задумаюсь... Так сильно стонет ли душа моя?
Так горестно желаю ли я рая?
Когда вот здесь и рядом жизнь – одна!
А я так просто это все бросаю!?
Звонок! – Да, мама! ... Хорошо!
Нет, не болею и не плачу, ты же знаешь.
Ну, ладно, мам, пока... Постою еще...
На этих выходных, мам, я приезжаю...

Суицид – самодеструктивное поведение человека, направленное на намеренное лишение себя жизни, а также отказ от реальных возможностей избежать смерти в критической ситуации. Данная проблема становится все более актуальной. Наша страна здесь не исключение. Причем количество самоубийств во всем цивилизованном мире имеет твердую тенденцию к росту во всех категориях населения.

Самоубийства уносят больше жизней, чем преступность и даже войны. Каждые 40 секунд кому-то из жителей Земли удастся покончить с собой, а число неудавшихся попыток достигает 10-20 миллионов в год. Суицид – очень страшное явление. Поэтому мы должны бороться с ней сообща.

УДК 65: 378

Муллагалямова А.Х., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

ГОРОД, КОТОРЫЙ НЕ СДАЛСЯ – БЛОКАДА ЛЕНИНГРАДА

В июне 1941 года началась Великая Отечественная война. Одной из самых трагических страниц войны стала блокада Ленинграда. С сентября 1941 года город находился в кольце. 900 дней блокады не сломили мужества его жителей. Ленинград выжил, несмотря ни что.

К ноябрю 1941 года город уже третий месяц находился в осаде. На 16 ноября войска Ленинградского фронта были обеспечены мукой только на 10 дней, крупой, макаронами и сахаром – на 7 дней, мясом, рыбой, консервами – на 19 дней. В первое время ленинградцы регистрировали смерть своих близких в загсах, но с наступлением зимы и резким увеличением смертности ослабленные голодом люди не в силах были похоронить умерших и не всегда регистрирова-

ли их смерть. Вести сколько-нибудь точный учет погибших от голода не было возможности. С ноября 1941 года бойцы МПВО стали собирать трупы на улицах, а позднее обходить с этой целью квартиры. За первый год блокады на ленинградских кладбищах было открыто 662 братские могилы. В память о жертвах голодной зимы 1941/1942 гг. на Пискаревском кладбище теперь горит неугасающий вечный огонь.

Спасение Ленинграда заключалось в строительстве дороги по льду Ладожского озера. Ледовая дорога была хорошо организованной магистралью, обеспечивавшей водителям уверенную езду на большой скорости. Трассу обслуживало 350 регулировщиков. Эта работа велась при суровых морозах и ледяном ветре, пурге, артобстрелах. За весь период существования ледовой дороги по ней было доставлено в Ленинград 361109 т грузов, из которых 262419 т продовольствия.

Ленинград оставался не сломленным. На заводах шло производство оружия, а в концертных залах звучала музыка. Продолжал работу Большой зал филармонии. Только за первые месяцы войны и до конца года в нем побывало 19 тыс. ленинградцев. За 900 дней блокады актеры Театра музыкальной комедии сыграли 919 спектаклей. Их посетили 1 млн. 208 тыс. человек. Это на их спектаклях люди вставали и благодарили актеров молчанием – на аплодисменты не было сил. Многие библиотеки города продолжали работать. Сотни ленинградцев сидели в пальто и шапках, перелистывая страницы книг. Огромную поддержку оказывало радио.

Блокада Ленинграда была прорвана в январе 1943 года, и окончательно снята в январе 1944 года. Прекрасным останется город на Неве, и никогда не изгладится в памяти людей подвиг миллионов воинов и горожан, вписавших немеркнущие страницы в летопись Великой войны.

Библиографический список

1. 900 героических дней. Сборник документов и материалов. – М.-Л., 1966.
2. Анфилов В.А. Бессмертный подвиг. – М, 1971.
3. Карасев А.В. Ленинградцы в годы блокады. – М, 1960.

УДК 17: 378

Мусина Л.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Игебаева Ф.А., канд. филос. наук, доцент

КЛАССИФИКАЦИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ А. МАСЛОУ

Руководители всегда сознавали, что необходимо побуждать людей работать на организацию. Однако они полагали, что для этого достаточно простого материального вознаграждения. Но в большинстве случаев это неверно.

Исследователи потребителя и менеджеры сталкиваются с проблемой того, что не существует универсального или всеми признанного описания мотивации человека. Предпринималось несколько попыток всесторонне описать силы, питающие и направляющие человеческое поведение, и эти типологии во многом перекликаются друг с другом, отражая общее согласие по поводу статуса некоторых человеческих мотивов.

Одним из первых бихевиористов, из работ которого руководители узнали о сложности человеческих потребностей и их влиянии на мотивацию, был Абрахам Маслоу.

По теории Маслоу все потребности можно расположить в виде строгой иерархической структуры. Этим он хотел показать, что потребности нижних уровней требуют удовлетворения и, следовательно, влияют на поведение человека прежде, чем на мотивацию начнут сказываться потребности более высоких уровней.

Создавая свою теорию мотивации в 40-е годы, Маслоу признавал, что люди имеют множество различных потребностей, но полагал также, что эти потребности можно разделить на пять основных категории. Эта мысль была детально разработана его современником, психологом из Гарварда, Мурреем. Эта теория состоит в следующем:

1. Физиологические потребности являются необходимыми для выживания. Они включают потребности в еде, воде, убежище, отдыхе и сексуальные потребности.

2. Потребности в безопасности и уверенности в будущем включают потребности в защите от физических и психологических опасностей со стороны окружающего мира.

3. Социальные потребности, иногда называемые потребностями в причастности, – это понятие, включающее чувство принадлежности к чему или кому-либо.

4. Потребности в уважении включают потребности в самоуважении, личных достижений, компетентности, уважении со стороны окружающих.

5. Потребности самовыражения – потребность в реализации своих потенциальных возможностей и росте как личности.

Теория Маслоу внесла важный вклад в понимание того, что лежит в основе стремления людей к работе, она дала руководителям весьма полезное описание процесса мотивации. Его теория потребностей нашла широкое применение в экономике, занимая важное место в построении теорий мотивации и поведения потребителей.

УДК 004.738.5

Мухаметшин Т.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шамсутдинова Т.М., канд.ф.-м. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ АНАЛИЗА СОСТАВА КОРМОВ

Целью исследования являлось построение модели в виде нейронной сети, позволяющей провести анализ состава кормов кур-несушек. Полученная нейронная сеть может быть использована при разработке новых кормовых смесей для разных возрастных групп птиц.

При проведении работы были использованы рецептуры кормов, применяемых на ОАО «Птицефабрика Башкирская».

Полнорационный комбикорм кур состоит из следующих компонентов:

- пшеница 4 и 5 класса;
- жмых подсолнечный;
- известняк;
- шрот соевый;
- монокальцийфосфат;
- отруби пшеничные;
- ячмень 2 кл.;
- мука мясокостная;
- монохлоргидрат лизина;
- масло подсолнечное;
- соль поваренная;
- dl-метионин;
- сульфат натрия Na_2SO_4 ;
- ракушечная мука;
- дрожжи кормовые;
- овес 4 кл.;
- шрот подсолнечный;
- смесь на базе вики.

В зависимости от возраста птиц, используется разное процентное соотношение этих компонентов в составе корма.

Для создания нейронной сети был использован пакет анализа данных Deductor Studio. С помощью мастера построения нейронной сети была построена двухслойная нейронная сеть, имеющая 18 входных параметров (по числу компонентов в составе корма).

Также был получен визуализатор нейросети, в котором можно менять процент состава кормов. С его помощью можно определять состав кормов, предназначенных для разного возраста птиц.

Полученная нейронная сеть может быть использована при разработке новых кормовых смесей для разных возрастных групп птиц.

УДК 8:004.9

Набиуллина А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Яминова С.А., канд. ист. наук, доцент

ФЭНТЕЗИ: РОМАНТИЗМ ИЛИ БЕГСТВО ОТ РЕАЛЬНОСТИ

Что такое фэнтези – романтика среди серых будней или способ уйти от реальности? Для начала разберемся с самим понятием «Фэнтези», обратившись в свободную интернет-энциклопедию «Wikipedia». Согласно ней, фэнтези (от англ. *fantasy* – «фантазия») – вид фантастической литературы, основанный на использовании мифологических и сказочных мотивов, в современном виде сформировавшийся в начале XX века. Произведения фэнтези чаще всего напоминают историко-приключенческий роман, действие которого происходит в вымышленном мире, близком к реальному Средневековью, герои которого сталкиваются со сверхъестественными явлениями и существами. Зачастую

фэнтези построено на основе архетипических сюжетов. В наши дни фэнтези – это также жанр в кинематографе, живописи, компьютерных и настольных играх.

Интересно мнение одного американского писателя: «Фэнтези предлагает очень специфический способ ухода от действительности и исполнения желаний, что и обуславливает ее выдающуюся роль в современной культуре. Фэнтези есть первоочередной и буквальный ответ на то, что часто называют "современный кризис смысла"... Фэнтези есть торжество идеи о том, чем мы больше не являемся – личностями, уверенными в осмысленности своего бытия в осмысленном мире. И тот факт, что этот мир - магический мир, просто демонстрирует серьезность современного кризиса. И если фэнтези смотрит в прошлое, то только для того, чтобы попытаться восстановить этот первоначальный смысл жизни, который ничего не значит для постиндустриального общества.

Неотъемлемая и даже образующая часть фэнтези – романтизм, желание человека уйти от реальности, закрыться от нее. А ведь всему есть причины и так ли ужасно это?.. Обратимся к истории. Ещё Карл Маркс говорил, что романтизм - это своеобразная реакция на Французскую революцию, когда многие писатели, художники, музыканты оказались свидетелями грандиозных исторических событий, революционных потрясений, полностью преобразивших жизнь. Однако, с течением времени в искусстве и литературе зазвучали трагические ноты сомнения в возможности преобразования мира на принципах Разума. Попытки уйти от действительности и в то же время осмыслить ее вызвали появление новой мировоззренческой системы – романтизма.

Не повторяется ли история? Раз фэнтези так вжилось в наш мир, раз люди тянутся к нему, как к спасательному кругу, значит, они больше не могут стоять лицом к реальному миру, он испорчен и опошлен. Деморализация общества происходит на корню. Поэтому я считаю, не стоит бороться со стремлением молодежи уйти в тот нереальный мир, надо сделать так, чтобы реальный мир не внушал желание скорей из него убежать.

УДК 338 (470)

Набиуллина А.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Сметова К.Б., канд. экон. наук, доцент

МЕСТО РОССИИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

В настоящее время Россия занимает 6 место в мире по ВВП. На первый взгляд, это неплохой результат. Совсем иначе обстоят дела с ВВП на душу населения. По этому показателю Россия занимает 53 место в мире, уступая даже Ботсване. Размер нашего среднедушевого ВВП в 2,5-4 раза меньше стран первой тридцатки. Россия по этому показателю находится на периферии мировой экономики. Более объективную картину уровня жизни населения дает интегральный показатель – индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП), используемый специалистами ООН для сопоставления уровня жизни населения различных стран. Специалисты ООН проводят ежегодную оценку качества жизни населения 180 стран мира и определяют место каждой страны.

ИРЧП – это сводный показатель из трех слагаемых, который включает: 1) экономический показатель – ВВП на душу населения, рассчитанный по паритету покупательной способности валют сравниваемых стран; 2) духовный, интеллектуальный показатель – уровень грамотности взрослого населения; 3) показатель здоровья нации – продолжительность жизни населения. По уровню грамотности взрослого населения наша страна занимает 10-е место в мире. Этот показатель слагаемых ИРЧП выглядит более благополучно, однако, лишь на сегодняшний день. Существует большая опасность снижения этого показателя, связанная с уровнем беспризорности и все снижающимся качеством образования. По сводному показателю ИРЧП Россия занимает 73 место, причем с каждым годом этот показатель все ухудшается. Такое положение связано, главным образом, с показателем долголетия, который выражается в числе лет, которые в среднем предстоит прожить родившимся в данном календарном году. Это самое постыдное и слабое звено в ИРЧП России – 129-е место в мире.

В ежегодном докладе, опубликованном фондом народонаселения ООН, говорится, что средняя продолжительность жизни в России составляет 59,1 лет для мужчин и 73 – для женщин. По прогнозу демографов, если темпы убыли населения сохранятся, то к 2050 году в России останется 100-120 млн. жителей. Ученые считают, что на 70-80% демографическая деградация общества обусловлена духовным неблагополучием населения и на 20-30% – материальными условиями жизни.

Беря во внимание все вышеперечисленные данные, можно сделать вывод, что Россия находится, как это не страшно, в очень плачевном состоянии. Происходит вымирание нации. Для спасения страны требуется четкая стратегическая программа. Она должна быть направлена не на повышение ВВП, как показывает анализ, а на повышение «качества населения». Все силы должны быть направлены внутрь страны – на социальные нужды, то есть здравоохранение, образование, пособия и всестороннюю поддержку молодого населения. Тогда уже материально, а главное – духовно здоровая нация сможет вернуть себе былые уровни и брать новые вершины.

УДК 004.9

Николкин П.П., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Дидык Т.Г., канд. техн. наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ FLASH В ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЯХ

Основой flash является интерактивная анимация. В частности, анимация создается при помощи технологии – морфинга. Морфинг – технология компьютерной анимации, визуальный эффект, создающий впечатление плавной трансформации одного объекта в другой. Обычно используется в различных играх, кино, рекламе.

Сама реализация морфинга во flash производится следующим образом: используется минимум два изображения, на которых создаются ключевые кадры, которые в свою очередь, позволяют компьютеру выполнить правильный морфинг, то есть создать изображения промежуточных состояний между данными ключевыми кадрами.

Использование разработчиком анимации позволяет добиться привлекательного дизайна сайта. А при использовании языка программирования Action Script, который создан специально для flash, разработчику предоставляется возможность создавать интерактивные сайты с действиями, интерактивным меню.

По прогнозам многих Интернет обозревателей будущее веб-технологий за flash. Но имеются и недостатки, которые, по моему мнению, являются доминирующими в торможении распространения flash.

Первый основной недостаток, заключается в том, что сайт, полностью разработанный на flash, будет иметь малый уровень индексации поисковыми машинами. Это обуславливается тем, что текст, размещенный во флеш-анимации, по сути, является элементом графики. Поэтому необходимо использовать анимацию в меру. Ту информацию, которую надо быстро и оперативно доставлять клиентам, необходимо размещать при помощи стандартных средств веб-разработки, например использование HTML, Java Script. Но данный недостаток может быть решен, если компания Adobe разработает технологию, позволяющую конвертировать текст из flash-анимации в обычный текст, который будет индексироваться поисковыми машинами.

Второй основной недостаток заключается в том, что для воспроизведения флеш-анимации пользователю необходимо устанавливать в браузер соответствующий плагин – Adobe Flash Player. В настоящее время данный плагин довольно распространен среди пользователей, но во многих организациях в целях экономии трафика системные администраторы отключают воспроизведения flash-анимации. Следовательно, использование flash может стать причиной не получения определенной информации партнерами.

УДК 94 (47)

Латыпов А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Зиязетдинов Р.М., канд. ист. наук, доцент

ПАРТИЗАНСКОЕ ДВИЖЕНИЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Партизаны – народные мстители, боровшиеся в глубоком тылу по уничтожению живой силы и техники противника. Справедливый характер войны для СССР породил массовое партизанское движение, а также движение подпольщиков. Установка на их организацию была дана в директиве ЦК ВКП (б) и СНК СССР от 29 июня 1941 г. «Партийным и советским органам прифронтовых областей». В первые же дней войны был создан Центральный штаб партизанского движения.

На формы организации партизанских сил и способы их действий влияли географические условия. Обширные леса, болота, горы являлись основными районами базирования партизанских формирований. Здесь возникли партизанские края и зоны, где могли широко применяться различные способы борьбы, в том числе открытые бои с противником. В степных же районах крупные соеди-

нения успешно действовали лишь в ходе рейдов. Находившиеся здесь постоянно небольшие отряды и группы обычно избегали открытых столкновений с врагом и наносили ему ущерб главным образом диверсиями. Партизанами было уничтожено около 10% живой силы противника, около 18 тыс. составов, в том в 1943-1944 гг. – 15 тыс.

С наступлением советских войск они срывали вражеские переброски войск, нарушали их организованный отход и управление, наносили удары с тыла и содействовали прорыву обороны противника, отражению его контрударов, окружению вражеских группировок, овладению населенными пунктами.

Советские солдаты и офицеры воевали и в составе партизанских формирований Восточной Европы. Примером тому является наш земляк Даян Баянович Мурзин – Герой Чехословакии. Известными партизанскими командирами были С.А. Ковпак (1887-1967), Д.Н. Медведев (1898-1954), А.Н. Сабуров (1908-1974).

Развертывание в годы войны партизанского движения является важнейшим источником победы советского народа в Великой Отечественной войне.

УДК 94

Озеров Д.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Зарипова Р.К., канд. ист. наук, доцент

ПРИЧИНЫ НЕУДАЧ КРАСНОЙ АРМИИ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Важнейшей составляющей Второй мировой войны была Великая Отечественная война советского народа против немецко-фашистских захватчиков.

Война началась для Советского Союза в обход всех мирных договоров с фашистской Германией, и первые удары агрессора нанесли колоссальный урон СССР, бои были очень тяжелыми, с большими потерями как в технике, так и в численности Вооруженных сил. Части Красной Армии были вынуждены отступать вглубь страны.

Анализируя причины неудач Красной армии в первые дни и месяцы войны в широком аспекте, можно сделать вывод, что во многом они явились результатом функционирования тоталитарного политического режима, сформировавшегося в СССР к концу 30-х гг.

Наиболее важные причины неудач первого этапа войны:

- просчеты высшего руководства государства в определении времени нападения Германии на СССР. Заключенный с Германией в 1939 году пакт о ненападении позволял Сталину и его ближайшему окружению считать, что Германия не рискнет нарушить его в ближайшие сроки, и у СССР еще есть время для планомерной подготовки к возможному отражению агрессии со стороны противника.

- запаздывание стратегического развертывания вооруженных сил на западных границах, ошибки в стратегии и тактике первых сражений. Неподготовленность в отражении нападения прежде всего проявлялась в плохой орга-

низации обороны. Значительная протяженность западной границы обусловила растягивание сил Красной армии вдоль всей линии рубежа. Перед войной и в самом ее начале руководством армии были допущены просчеты в комплектовании соединений личным составом и техникой. По сравнению с предвоенными нормами, укомплектованность большинства частей составляла не более 60%.

- качественное превосходство противника; дивизии фашистской Германии были полностью оснащены современными видами вооружений, боевой техникой, транспортом, связью, укомплектованы личным составом, имеющим опыт ведения современного боя. Части вермахта обладали высокой маневренностью, хорошим взаимодействием различных частей мотопехоты, бронетанковых войск и авиации.

- репрессии против военных, политических, научных, хозяйственных кадров способствовали недооценке ситуации в стране и мире, ставили под угрозу боеспособность государства. Недостаток квалифицированных кадров, прежде всего высшего звена, практически во всех областях не позволил своевременно и должным образом реагировать на постоянно изменяющуюся ситуацию в мире.

В конечном итоге, все это привело к колоссальным потерям в Великой Отечественной войне, особенно на начальном этапе.

УДК 330.322

Рахимова А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Макова М.М., канд. экон. наук, доцент

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Прогресс в современной экономике трудно себе представить без инновационной деятельности. Не осуществляя ее, практически невозможно создать конкурентоспособную продукцию, имеющую высокую степень наукоемкости и новизны. Целенаправленная инновационная деятельность неизбежно приводит к снижению себестоимости продукции, повышению производительности труда, к притоку инвестиций, к повышению имиджа (рейтинга) производителя новых продуктов, к открытию и расширению новых рынков, в том числе и внешних, что в итоге вновь приводит к повышению качества уровня жизни людей.

Проблемы осуществления инновационной деятельности в Республике Башкортостан находятся под пристальным вниманием органов власти. Проводится целенаправленная работа по совершенствованию законодательства республики в целях поддержания и активизации инновационной деятельности. С 1 января 2007 г. вступил в силу Закон «Об инновационной деятельности в Республике Башкортостан», который предусматривает целый пакет мер оказания содействия и государственной поддержки инновационных процессов. Согласно закону, установлены организационные, правовые и экономические основы инновационной деятельности.

Тем не менее, реализация стратегии инновационного развития в регионе, как и в России в целом, затруднена в первую очередь из-за отсутствия эффективных базовых механизмов и ряда, основополагающих нормативно-правовых

документов, направленных на регулирование инновационной деятельности и инновационной политики.

Важнейшими направлениями развития инновационной деятельности в республике являются формирование ключевых ориентиров развития инновационной деятельности, поддержка прорывных направлений технологического развития путем организации партнерства государства и промышленности и т.д.

Правительством республики подготовлен проект постановления о создании инвестиционно-венчурного фонда, призванного финансировать приоритетные для Башкортостана инновационные проекты, которые позволят сделать прорыв в научно-техническом и экономическом развитии республики.

Кроме того, необходима также Программа инновационной деятельности, которая бы обеспечивала устойчивое сбалансированное экономическое развитие региона, повышение качества жизни населения, создавала условия для роста инновационного уровня и конкурентоспособности производства, выхода инновационной продукции на внутренний и внешний рынки, также позволила бы высветить проблемы инновационной деятельности в республике и наметить пути их решения.

УДК 351

Сальманова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиева А.Р., канд. полит. наук, доцент

ИЗМЕНЕНИЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЗАКОНЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКАЗОВ

Федеральным законом от 30 декабря 2008 г. № 308-ФЗ внесен ряд существенных изменений в Федеральный закон от 21 июля 2005 г. N 94-ФЗ "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд" (далее – Федеральный закон № 94-ФЗ), основная часть которых вступила в силу с 1 марта 2009 г.

Новые изменения Федерального закона № 94-ФЗ в значительной степени вызваны проблемами правоприменения, возникшими в связи с несовершенством этого нормативного акта, отсутствием необходимых подзаконных актов и единообразных подходов к пониманию спорных норм.

Рассмотрим наиболее значимые изменения в правовом регулировании размещения заказов для государственных и муниципальных нужд.

Наиболее значимые изменения заключаются в следующем:

- уточнен статус единой комиссии по размещению заказов и повышены требования к квалификации членов комиссии по размещению заказов;
- предусмотрена возможность снижения цены государственного или муниципального контракта по соглашению сторон без изменения иных условий исполнения контракта;
- закреплено право Правительства РФ устанавливать начальную (максимальную) цену контракта при размещении заказа у субъектов малого предпринимательства;

- добавлены требования по оформлению заявок на участие в конкурсе и аукционе, а также уточнены требования к документам, подаваемым в составе заявки;
- раскрыто содержание качественного критерия оценки заявок;
- расширен перечень случаев, когда значимость критерия "качество работ, услуг и (или) квалификация участника" может достигать 45%;
- существенно расширен перечень случаев, при которых допускается размещение заказа у единственного поставщика;
- установлены особенности проведения конкурса на выполнение двух и более научно-исследовательских работ (НИР) в отношении одного предмета и с одними и теми же условиями контракта, составляющих один лот (поисковых НИР);
- закреплена возможность установления приоритета российских товаров (работ, услуг) по отношению к иностранным товарам (работам, услугам) при размещении заказов для государственных или муниципальных нужд.

Поправки, внесенные в Федеральный закон N 94-ФЗ, в целом направлены на уточнение понятий, имеющих неоднозначное толкование, а также усовершенствование процедуры открытых аукционов в электронной форме.

УДК 94 (47)

Сайфуллин Р.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Зиязетдинов Р.М., канд. ист. наук, доцент

КУРСКАЯ БИТВА: ПРОВАЛ ФАШИСТСКОГО НАСТУПЛЕНИЯ

Решающий вклад советского народа в победу над врагом в годы Великой Отечественной войны общеизвестен. Основным фронтом второй мировой войны был советско-германский фронт, на котором было уничтожено более 70% живой силы и техники противника. Главные сражения войны, которые оказывали существенное влияние на ее исход, произошли также на этом же фронте.

Одним из таких битв произошла на Курской дуге с 5 июля по 23 августа 1943 г.

Общий замысел немецко-фашистского командования сводился к следующему: двумя одновременными встречными ударами на Курск – из района Орла на юг и из района Харькова на север – окружить и уничтожить на Курском выступе советские войска.

Начавшемуся 5 июля 1943 г. наступлению немецко-фашистских войск советского командование противопоставило прочную активную оборону. Противник, наносивший удар на Курск с севера, был остановлен через четыре дня. Ему удалось вклинуться в оборону советских войск на 10-12 км. Группировка, наступавшая на Курск с юга, продвинулась на 35 км, но цели не достигла.

12 июля советские войска, измотав противника, перешли в контрнаступление. В этот день в районе железнодорожной станции Прохоровка произошло крупнейшее танковое сражение второй мировой войны. Развивая наступление, советские войска к 23 августа отбросили противника на запад на 140-150 км, освободили Орел, Белгород и Харьков. В ходе боев было уничтожено 30 дивизи-

зий противника. Победа под Курском ознаменовала окончательный переход стратегической инициативы к Красной Армии. Отныне германское командование утратило возможность проводить значительные стратегические наступательные операции.

Разгром фашистских войск на Курской дуге создавал благоприятные условия и приблизил контрнаступление Красной Армии весной 1944 г. по всему фронту.

УДК 004.336

Сайтов Р.В., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шаронова Ю.В, канд. соц. наук, доцент

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ТРУДОУСТРОЙСТВЕ ПЕРСОНАЛА В ОАО «УФАНЕТ»

На сегодняшний день одним из актуальных вопросов является задача оценки деятельности персонала. Оценка такой деятельности по компетенциям помогает руководителю подобрать именно такой коллектив, который будет способен достигать стратегические и реальные цели компании.

На современном этапе существует множество методов и способов оценки деятельности персонала. Методики оценки помогают определить степень готовности персонала к работе в той или иной должности, определить наличие или отсутствие необходимых для успешной (эффективной) работы качеств, дать описание индивидуальных особенностей, уровень профессиональной компетенции, выявить знания и навыки.

Работу по отбору персонала можно разделить на несколько этапов – собеседование, тестирование, анализ данных и принятие решений, составление прогнозов относительно качества работы будущего сотрудника. Это невозможно без разработки современной и эффективной автоматизированной информационной системы, в частности направленной на решение кадровых вопросов при поиске и увольнении сотрудников.

В качестве основной цели выпускной дипломной работы выступает повышение оперативности и качества выполнения процесса трудоустройства и увольнения сотрудников компании.

Внедрение разработки автоматизированной системы тестирования при поиске и увольнении персонала позволит решить следующие задачи:

- положительный рост экономических показателей работы компании;
- улучшение показателей качества обработки данных;
- сокращение времени обработки и получения оперативных данных для принятия решения;
- повышение степени достоверности обработки информации, степени ее защищенности.

Разработка системы включает анализ предметной области, проектирование и программную реализацию. Аналитическая часть помимо описания объек-

та автоматизации и бизнес-процессов содержит расчет экономической эффективности проекта.

Проектирование системы заключается в выборе и обосновании средств проектирования, анализе изменений в бизнес-процессе организации после внедрения системы.

УДК 378.74.58

Сарваров Э.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мухамадеев И.Г., канд. пед. наук, доцент

МЕТОДЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Важным условием повышения эффективности учебного процесса является системное получение преподавателем объективной информации о ходе учебно-познавательной деятельности студентов. Эту информацию он получает в процессе контроля самостоятельной работы студентов.

Но, как показывает педагогическая практика, существующая форма контроля и оценки качества знаний и умений студентов не выполняет существенную функцию – обеспечение усвоения и развития. Преподаватель оценивая, оставляет в стороне старание и усилие студента, не принимая во внимание рациональность учебной деятельности студента. Не принимается во внимание и мотив, который заставил его выучить учебный материал. Для преподавателя главным в контроле нередко становится выставление отметок, поскольку на их основе проверяется и оценивается его работа. Это порождает погони студентов за отметками, их приспособление к субъективным оценкам преподавателя.

Поэтому очень важно знать, как лучше организовать контроль знаний студентов и как правильно оценивать их знания.

Общая психология как одна из общепрофессиональных дисциплин играет существенную роль в подготовке педагогов профессионального обучения.

В качестве методов и форм контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов при изучении общей психологии используются практические занятия, контрольные работы, тестирование, защита творческих работ, зачет, самоотчеты и др.

Контроль самостоятельной работы студента реализуется в следующих формах: выступление на практическом занятии, конференции, участие в деловой игре, олимпиадах; включение предлагаемого для изучения вопроса в перечень вопросов экзаменационных билетов; тестовый контроль; защита письменных работ, в том числе контрольных и курсовых работ.

На втором и третьем курсе студенты выполняют курсовые работы по дисциплине «Психология профессионального образования», «Методика профессионального обучения» в тесном сотрудничестве с научным руководителем. Темы курсовых работ и задания по их выполнению разработаны кафедрой философии, социологии и педагогики индивидуально для каждого студента.

Непрерывный контроль самостоятельной работы студентов позволяет своевременно вносить необходимые коррективы в организацию учебного процесса с целью формирования умений самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск необходимого материала.

УДК 351

Сафиуллина Ю.М., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Семенова Л. М., канд. ист. наук, доцент

СИСТЕМА «КОРМЛЕНИЙ» НА РУСИ

Кормление – вид пожалования великих и удельных князей своим должностным лицам, по которому княжеская администрация содержалась за счёт местного населения в течение периода службы. Система кормлений просуществовала с конца XI-начала XII вв. до 1550-х гг.

Русский мыслитель XII в. Д. Д. Голохвастов доказывал, что кормление на старинном языке означало не «питание», а «управление». Наместники и волостели смотрели на свою должность преимущественно как на сбор доходов, а не как на общественное служение.

Основанием отношений между князем и боярами до второй половины XV века был договор: боярин приходил «служить князю», а князь за это должен был его «кормить». Таким образом, интересы боярства были тесно связаны с интересами князя: боярин должен был предпринимать меры для усиления власти своего князя, так как чем сильнее князь, тем лучше служить боярину и тем безопаснее его вотчина. А князя признавали заслуги бояр. Словом, московские князья и бояре составляли одну дружную политическую силу.

Система кормлений, перестав справляться со своими общественными задачами, быстро стала вырождаться в систему административного произвола и злоупотреблений. Поэтому уже с XV века московские великие князья регламентировали доходы кормленщиков путём выдачи специальных «кормленных» и уставных грамот, которые выдавались на имя населения данного административного округа и содержали в себе подробное исчисление различных видов корма, судебных пошлин и иных поборов, свыше которых наместники и волостели не имели права взимать с населения. Одновременно с этим определен был и порядок судебной ответственности кормленщиков по жалобам населения.

Этот способ содержания должностных лиц, при всей своей первоначальной естественности, имел в своем развитии крайне невыгодные стороны. Именно из-за этого должности стали рассматривать, прежде всего, как доходную статью для должностного лица. Каждый служащий соизмеряет все свои должностные действия с вопросом, какой за этим последует доход в его пользу.

В 1555 г. появляется Указ Ивана IV Грозного «Об отмене кормления». Этот указ применялся, однако, не сразу и не повсеместно. Отмена кормления завершила складывание аппарата государственной власти в форме сословно-представительной власти.

В заключение хочу сказать, что система кормлений на начальном этапе ее становления была просто необходимостью, так как это было единственно воз-

можной платой за службу царю в силу слабости государства. Но затем эта уже система стала вырождаться в систему административного произвола и злоупотреблений.

УДК 94(47)

Степанова А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Яминова С.А., канд. ист. наук, доцент

АЛЕКСАНДР МАТРОСОВ – СИМВОЛ И ЗНАЧЕНИЕ

Как и любая легенда, героическая жизнь Александра Матросова, которому поставлен памятник в г. Уфе, имеет две версии: одну официальную и одну настоящую.

По официальной версии Матросов Александр Матвеевич родился в 1924 г. в Днепропетровске, погиб 23.02.1943 г., около деревни Чернушки, присвоено звание «Герой Советского Союза» (19.06.1943 г., посмертно). В октябре 1942 г. призван в армию и направлен курсантом в пехотное училище. В ноябре 1942 г. добровольно отправился на фронт и был зачислен рядовым в 254-й гвардейский стрелковый полк 56-й гвардейской стрелковой дивизии. 23 февраля 1943 г. в бою за деревню Чернушки закрыл своим телом амбразуру дзота, чтобы обеспечить успех своему подразделению. 8 сентября 1943 г. имя Александра Матросова было присвоено 254-му полку с зачислением в списки 1-й роты полка.

Вас ничего не смущает? И причем здесь Уфа? Но, видно, что-то историков Башкирии насторожило, и они изучили все моменты биографии Александра Матросова. И пришли к довольно сенсационным выводам.

Матросов Александр Матвеевич (Мухамедьянов Шакирьян Юнусович), 5.02. 1924 г. рождения, в сентябре 1942 г. призван в Красную Армию. 27 февраля 1943 г. в бою за деревню Чернушки закрыл своим телом амбразуру вражеского дзота и обеспечил успех атаки роты. 8 сентября 1943 г. имя Матросова присвоено 254-му гвардейскому стрелковому полку 56-й гвардейской стрелковой дивизии. Александр Матросов навечно зачислен в списки 1-й роты 254-й гвардейского стрелкового полка. Несколько несовпадений по датам и событиям заставляют задуматься о самом подвиге и о том времени. Погиб он 27 февраля, а написали 23 февраля. Для чего поменяли даты? 23 февраля – день рождения Рабоче-Крестьянской Красной Армии. Подвиг Матросова был использован находившимся случайно при части журналистом.

Из тех, кто совершил подобный подвиг, Героев Советского Союза получили не все, а в конце войны такие самопожертвования считались безрассудством. Герой подходил по всем параметрам: 19-летний комсомолец, симпатичный, кумир для последующих поколений. Этот подвиг повторили свыше 300 человек. Первым, кто пожертвовал собой таким образом, был политрук танковой роты Александр Панкратов. Это произошло 24 августа 1941 г. Пятеро, совершив подвиг, остались живы, а один из них – Леонид Кондратьев – в дальнейшем после госпиталя вернулся на фронт и погиб в апреле 43-го года на Кубани, незадолго до этого ему было присвоено звание Героя Советского Союза. Алек-

сандр Матросов был первым в стране, кого приказом наркома обороны навечно зачислили в списки воинской части.

Так исторически сложилось, что в памяти народа остался лишь подвиг Александра Матросова. Но для истории все подвиги равны. Все погибшие являются героями, без различия чинов, национальностей, мотивов. Они все герои.

УДК 35.08 (470+571):811.11

Sultanova I.H.

Der wissenschaftliche Leiter- der Professor Hannanova T.R.

Die Baschkirische Staatliche Landwirtschaftliche Universität

DER SCHUTZ DER GESCHÄFTLICHEN REPUTATION DER STAATLICHEN ANGESTELLTEN RUSSISCHEN FÖDERATION

Zur Zeit wird der geschäftlichen Reputation, einschließlich der der staatlichen Angestellten, die bedeutende Aufmerksamkeit zugeteilt.

Das Schicksal der demokratischen Reformen, die Festigung ihrer sozialen Grundlage sind mit der Entwicklung des Institutes des staatlichen Dienstes eng verbunden. Gerade auf ihn kann stützend, der Staat das ökonomische und soziale Wohlergehen ganzer Bevölkerung gewährleisten.

Für ein erfolgreiches Lösen solcher Aufgaben, sind solche hochqualifizierten Spezialisten des staatlichen Dienstes notwendig, politisch neutral, vom Gesetz geschützt, das im Namen der Interessen die Gesellschaften gilt, unparteiisch, ehrlich, offen, kommunikabel, die mit der Information umgehen und ausnutzen, und auch können effektiv und resultativ leiten können. [1]

Schutz der geschäftlichen Reputation der staatlichen Angestellten “den Komplex der Maßnahmen einschließen soll, die gerichtet sind, erstens, auf den Ausgleich der Beschränkungen die vom Charakter der Tätigkeit objektiv begingt sind; zweitens, auf die Realisierung der sozialen Erwartungen des Arbeiters, die seiner professionellen Wahl zugrunde liegen; drittens, auf die Neutralisation der Faktoren, die die wirksame dienstliche Tätigkeit der konkreten Person ” behindern.

Für die erfolgreiche Entwicklung des Landes, ist der Staat verpflichtet, zu schaffen solch System des Schutzes der geschäftlichen Reputation der staatlichen Angestellten, das, einerseits wird, zu schützen des Beamten von jeden соблазнов, und, andererseits, ihn für ускоренного des Vordringens der Reformen anzuregen. Solches System könnte die Bezahlung des Werkes auf Kosten des stabilen gewährleisteten Gehaltes und der Prämienauszahlungen nach den Ergebnissen der Realisierung der grossen Projekte sein. Die Bezahlung des Werkes der Beamten ist nötig es eng, mit ihrer geschäftlichen Reputation zu koordinieren.

Legal, bekommen für die erfolgreiche, professionelle Arbeit wird das Einkommen des staatlichen angestellten ihn zwingen, mit der vollen Rückerstattung zu arbeiten und wird erlauben, für die Arbeit in die Verwaltung die besten intellektuellen Kräfte abzunehmen. Aber das Hauptergebnis des angebotenen Mechanismus des sozialen Schutzes des Beamten wird in seinem gespannten, hartnäckigen Werk auf das Wohl der Reformen bestehen.

Auf solche Weise, bleibt der Beschluss der Probleme des Schutzes der geschäftlichen Reputation staatlicher dienenden russischen Föderationen heute die aktuelle Aufgabe, da die junge Generation für die Lösung der gegebenen Probleme und der Aufgaben interessiert ist.

Die Liste der verwendeten Literatur:

1. Die staatliche Personalauswahl. - M., 2008.-188 s.

УДК 316.7

Томилова Н.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Игебаева Ф.А., канд. филос. наук, доцент

ЭТИКЕТ ТЕЛЕФОННОГО РАЗГОВОРА

Телефон уже давно вошел в нашу повседневную жизнь, а в деловом мире он просто незаменим. По телефону ведутся важные переговоры, назначаются встречи, даже заключаются сделки. Умение грамотно вести телефонную беседу – важная особенность современного делового человека. Соблюдая правила этикета при телефонном разговоре, вы демонстрируете не только свой деловой профессионализм, но и общую культуру, образованность.

У телефонного разговора по сравнению с письмом есть одно важное преимущество: он обеспечивает непрерывный двусторонний обмен информацией независимо от расстояния. Но к деловому разговору надо тоже тщательно готовиться. Плохая подготовка, неумение выделить в нем главное, лаконично, емко и грамотно излагать свои мысли приводит к значительным потерям рабочего времени (до 20-30%). Так утверждает американский менеджер А. Маккензи. Среди 15 главных причин потерь рабочего времени бизнесменов, менеджеров он поставил на первое место телефонные разговоры. Излишняя эмоциональность создает предпосылки для речевой нечеткости, что увеличивает время телефонного разговора.

Основа успешного проведения делового телефонного разговора – компетентность, тактичность, доброжелательность, владение приемами ведения беседы, стремление оперативно и эффективно решить проблему или оказать помощь в ее решении. Важно, чтобы служебный, деловой телефонный разговор велся еще в спокойном вежливом тоне и вызывал положительные эмоции.

Существенное значение имеет также умелое проявление экспрессии. Она свидетельствует об убежденности человека в том, что он говорит, в его заинтересованности в решении рассматриваемых проблем. Во время разговора надо уметь заинтересовать собеседника своим делом. Голос, тон, тембр, интонации внимательному слушателю говорят очень многое. Нужно стараться говорить ровно, сдерживать свои эмоции, не пытаться прерывать речь собеседника.

До того как вы решили набрать номер, следует точно определить цель разговора и свою тактику его ведения. Первой же фразой старайтесь заинтересовать собеседника. Если обговариваете несколько вопросов, то последовательно заканчивайте обсуждение одного вопроса и переходите к следующему.

Телефон – наш деловой партнер, сотрудничество с которым требует определенных этикетных знаний. Практика показывает, что даже беглое ознаком-

ление с правилами телефонного этикета и техникой телефонных переговоров значительно улучшает качество работы в этой области деловых отношений.

УДК 004.35

Трусов Д.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шаронова Ю.В., канд. соц. наук, доцент

ПРИМЕНЕНИЕ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

В настоящий момент наблюдается стремительно растущая тенденция применения веб-технологий в малом бизнесе. Это связано со следующими факторами: достаточно быстрое развитие интернет технологий в России; сравнительно небольшие цены на интернет по всей России; стремительное развитие Российской сетевой экономики. Для предприятий малого бизнеса очень удобно и выгодно использовать веб-технологии. Основными плюсами применения веб-технологий в малом бизнесе являются следующие факторы: не нужно содержать офис продаж - достаточно лишь иметь и оплачивать домен, что гораздо дешевле; нет надобности содержать большой штат работников, так как обслуживать интернет-ресурс может 1 человек что существенно уменьшает затраты на заработную плату; гибкий график труда для персонала, в том числе могут работать незащищенные слои населения, например, инвалиды; возможность задать специализированные вопросы непосредственно профессионалу этой области; возможность получения дополнительного дохода от размещения на сайте рекламы.

При проектировании веб-сайта можно выделить следующие этапы. На первом этапе происходит определение целевых групп, на которые ориентирован интернет-сайт, например, можно разделить клиентов по сегментам на посредников, поставщиков и конкурентов. На втором этом этапе определяются задачи, которые могут быть решены с использованием интернет-технологий, и определяются необходимые инструменты, которые должны быть реализованы на сайте для решения этих задач. В зависимости от степени интеграции сайта в бизнес-процессы компании будут по-разному определяться требования к его функциональности. На этом этапе целесообразно подключение к процессу проектирования сотрудника компании, который компетентен в вопросах функционирования бизнеса. Третий этап проектирования сайта подразумевает привлечение и удержание целевых групп. Для этого могут использоваться программы поискового и непоискового продвижения сайта, что является отдельным этапом работы с сайтом. Главной задачей на данном этапе это удержать клиента. Уникальность сайта для какой-либо целевой группы. Собственно, здесь необходимы креативные решения по сервисным функциям сайта. Это требует понимания потребностей целевых групп и знания уже существующих в Интернете решений.

Таким образом, очевидно, что организация web-сайта для предприятий малого бизнеса является современной информационной технологией и позволяет получать прибыль за счет уменьшения текущих расходов на содержание офиса продаж.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СПОСОБНОСТИ И ЕЕ ВИДЫ

Способности – индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления определённого рода деятельности. Способности не сводятся к имеющимся у индивида знаниям, умениям, навыкам. Они обнаруживаются в быстроте, глубине и прочности овладения способами и приёмами некоторой деятельности и являются внутренними психическими регулятивами, обуславливающими возможность их приобретения. В отечественной психологии наибольший вклад в экспериментальные исследования способностей внес Б. М. Теплов.

Он указывает на некоторые условия формирования способностей. Сами по себе способности не могут быть врождёнными. Врождёнными могут быть только задатки, которые, по мнению Б.М. Теплова, представляют собой некоторые анатомо-физиологические особенности человека. Задатки лежат в основе развития способностей, а способности являются результатом развития. Если способность сама по себе не врождённая, следовательно, она формируется в постнатальном онтогенезе.

Способности делятся на общие и специальные. Выделяют следующие виды специальных способностей:

- учебные и творческие;
- умственные и специальные;
- математические;
- конструктивно-технические;
- музыкальные;
- литературные;
- художественно-изобразительные;
- физические способности;
- парапсихологические (экстрасенсорные).

Учебные и творческие способности отличаются друг от друга тем, что первые определяют успешность обучения и воспитания, усвоения человеком знаний, умений, навыков, формирования качеств личности, в то время как второе – создание предметов материальной и духовной культуры, производство новых идей, открытий и произведений, словом – индивидуальное творчество в различных областях человеческой деятельности.

Природа специальных способностей. Изучая конкретно – психологическую характеристику способностей, можно выделить более общие качества, которые отвечают требованиям не одной, а многих видов деятельности, и специальные качества, отвечающие более узкому кругу требований данной деятельности. В структуре способностей некоторых индивидов эти общие качества могут быть исключительно ярко выражены, что говорит о наличии у людей разно-сторонних способностей, об общих способностях к широкому спектру различных видов деятельности, специальностей и занятий.

**ПОЛИКУЛЬТУРНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО.
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА**

У каждого человека хотя бы один раз за всю жизнь возникает вопрос о том, каков смысл его жизни или для чего он живет на этом свете. На первый взгляд все это может показаться банальным, но на самом деле, если вдуматься в этот вопрос, то он окажется не таким уж и простым. Ведь сколько, к сожалению, в нашем мире людей, которые сбились со своего жизненного пути и сейчас не могут найти верный выход из сложившейся ситуации. Это особенно касается молодых людей, психика которых формируется именно в это время под влиянием различных факторов. Мы считаем, что на формирование личности молодого человека, особенно студента, огромное влияние оказывает искусство, другими словами культура. Разные авторы в своих работах по-разному определяют ее значение и сущность. По мнению русского учёного Владимира Ивановича Вернадского, культура- это специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности, представленной в продуктах материального и духовного труда, в системе социальных норм и учреждений, а также в совокупности отношений людей к природе, между собой и к самим себе [2].

Культура, рассматриваемая с точки зрения содержания, распадается на различные области, сферы: нравы и обычаи, язык и письменность, характер одежды, поселений, работы, постановка воспитания, экономика, характер армии, общественно-политическое устройство, судопроизводство, наука, техника, искусство, религия, все формы проявления объективного духа данного народа [1]. В целом, понятие «культура» и «искусство» неразрывно связаны между собой. О том, что роль искусства в нашей жизни велика и огромна, сказано немало. Искусство является неотъемлемой частью жизни любого человека. Оно учит человека доброте, состраданию и жизненной мудрости. А главное - позволяет посмотреть на жизнь с другой стороны, ведь искусство – это мир прекрасного. Порой в самые ужасные минуты своей жизни человек приходит к выводу, что жить нужно, не смотря ни на что, чтобы не случилось, и в этом ему нередко помогает искусство. Прослушав любимую песню, просмотрев любимый фильм или прочитав любимую книгу, понимаешь, что жизнь прекрасна во всех ее проявлениях и не стоит тратить время на пустяки, напротив нужно стараться внести свой вклад в развитие чего-либо. О себе я могу сказать то, что самым любимым видом искусства у меня является – музыка. Мир классической музыки - это мир волшебной и увлекательной сказки, попав в которую ты забываешь обо всем плохом и неприятном.

Вообще понятие « культура» и «искусство» неразрывно связаны между собой. О том, что роль искусства в нашей жизни велика и огромна сказано немало. Искусство является неотъемлемой частью жизни любого человека. Оно учит человека доброте, состраданию и жизненной мудрости. Однако, общество всегда имеет определенную социальную форму, социальную структуру, в кото-

рой только и может реализоваться общественная природа человека [4]. Эта социальная структура исторически конкретно реализуется в многообразных проявлениях. Связь с народом, с его мечтой и надеждой, судьбой и страданием рождала фрески Рублева и скрипку Страдивари, симфонии Бетховена и романы Шолохова. Прав был Глинка, утверждая, что народ создает музыку, а композиторы лишь ее аранжируют.

Таким образом, мы смогли увидеть на различных примерах, что поликультурное образовательное пространство играет огромную и важную роль в формировании личности студента.

Библиографический список:

1. Зиатдинова, Ф.Н. Поликультурное образование учащихся младших классов в национальной школе: Дисс. канд. пед. наук. – Ижевск, 2006. – с.25
2. Драч, Г.В. Учебный курс по культурологии [Текст]: учебное пособие/ Г.В. Драч.– Ростов-на-Дону: 2006.-389 с.
3. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика [Текст]: учебное пособие/ Н.В. Бордовская, А.А. Реан. – СПб.: 2007.- 345 с.
4. Григорович, Л.А. Педагогика и психология [Текст]: учебное пособие/ Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. – М.: Гардарики, 2003. – 408 с.
5. Радугин, А.А. Психология и педагогика [Текст]: учебное пособие/ А.А. Радугин – М.: Наука, 2006.- 336 с.

УДК 39

Фахруллина А.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Горемыкина Л.И., ст. преподаватель

КИТАЙСКИЙ ЭТИКЕТ: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Этикет Китая очень удивителен и многогранен. Люди, впервые приехавшие в Китай, испытывают настоящий культурный шок. Многие китайские обычаи и привычки уходят своими корнями в древнее прошлое страны и основываются на различного рода предрассудках и суевериях. Сейчас в Китае наблюдается масса перемен, в том числе и в культурной жизни общества. Поэтому ряд традиций проявляется менее отчетливо, и им на смену приходят некоторые черты западной культуры.

В Китае этикет имеет долгую историю, ведущую свое начало от священных ритуалов глубокой древности. Повседневная жизнь древних народов определялась сложной системой запретов и табу. Основателем учения об этикете считается Конфуций. Бережное отношение к традиции, соблюдение положенных правил и стало основой его этического учения. У китайцев существовало 300 видов церемоний и 3000 правил традиционного поведения. Каждый китаец четко знал, сколько ему надо отдать поклонов, когда стать на колени, как наклонить голову, улыбнуться.

Ныне этикет современных китайцев очень сильно отличается от той сложной системы. Конфуцианская мораль и жесткая вертикальная структура отношений между людьми отошли в прошлое. Общение, нормы поведения, одежда стали более непосредственными и перестали зависеть от общественной

иерархии. Однако, неотъемлемой частью китайской культуры остаются самоуважение и вежливость, поэтому учтивость, скромность и контроль над собственными эмоциями по сей день считаются наиболее добродетельными качествами.

Часто говорят о чем-то сложном и, на первый взгляд, не очень важном - "китайские церемонии". У китайцев действительно сложный традиционный этикет приема пищи. Во время еды люди занимают места за столом в определенном порядке. Кушанья состоят из виртуозно нарезанных продуктов, образуя в целом изящные фигурки рыб, фруктов, драконов или пейзажи.

Итак, соблюдение жестких правил и традиций составляет неповторимое своеобразие китайской культуры, отличающее её от многих других стран мира. Несмотря на то, что современная жизнь этой страны чрезвычайно динамична и ориентирована на активное усвоение нового, прошлое все же остается неизменной опорой для современности, и старинные каноны, пусть и в трансформированной форме, продолжают сохраняться.

УДК 004.35

Федорова А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Шаронова Ю.В., канд. соц. наук, доцент

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ЭЛЕКТРОННЫЙ ДНЕВНИК ШКОЛЬНИКА

Современный период развития общества характеризуется влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация школьного образования, относящаяся к числу крупномасштабных инноваций, пришедших в российскую школу в последние десятилетия. В настоящее время можно выделить следующие основные направления: использование компьютерной техники в качестве средства обучения и средства автоматизации процессов контроля, успеваемости; использование Web-технологий как средство получения информации о школе, учениках, учителях и выпускниках и о внутренних событиях школы (конференциях, семинарах и других научно-образовательных мероприятиях и деятельности школьного самоуправления) и прочие.

При рассмотрении вопроса о реализации стратегии развития информационного общества в РФ Д.А. Медведев выступил с предложением перевести все российские школы на систему электронных дневников. Многие школы уже успешно используют данную технологию, что позволило оптимизировать коммуникативный процесс между учеником-учителем-родителями. Система электронных дневников представляет собой информационный портал, в котором ведутся электронные классные и дневники отдельных учеников. Подключение школ к этой системе обеспечивает доступ учителей, учеников и их родителей к получению всей необходимой информации, связанной с процессом обучения,

отметки о посещаемости и оценки, последние новости школы и важные сообщения.

Без применения информационных технологий в настоящее время немыслима не только организация научных исследований, но и деятельность учебного заведения.

Применение информационных технологий в процессе обучения в средних общеобразовательных школах дает возможность активизировать познавательную и мыслительную деятельность учащихся. Информационные технологии дают возможность не только изменить формы и методы учебной работы, но и существенным образом трансформировать и обогатить образовательные парадигмы.

УДК 336.2(470+571)

Федорова А.А, ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Фокина Н.И., ст. преподаватель

РАЗВИТИЕ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ В РФ

Налоги в нашей жизни определяют многое, от того, сколько их будет собрано, зависит благополучие страны, региона, конкретного города. В истории развития общества еще ни одно государство не смогло обойтись без налогов, поскольку для выполнения своих функций по удовлетворению коллективных потребностей ему требуется определенная сумма денежных средств, которые могут быть собраны только посредством налогов.

Налоги играют немалую роль в укреплении экономической позиции страны. С помощью налогов определяются взаимоотношения предпринимателей, предприятий всех форм собственности с государственными и местными бюджетами, с банками, а также с вышестоящими организациями. При помощи налогов регулируется внешнеэкономическая деятельность, включая привлечения иностранных инвестиций, формируется хозяйственный доход и прибыль предприятия. Налоги выступают в роли регулятора рыночной экономики, поощрения и развития приоритетных отраслей народного хозяйства, через налоги государство может проводить энергичную политику в развитии наукоемких производств и ликвидации убыточных предприятий. Общие принципы налогообложения в России закреплены в Налоговом кодексе Российской Федерации. Кодекс устанавливает систему налогов, взимаемых в бюджет, а также общие принципы налогообложения и сборов. В Налоговом кодексе определено, что законодательство о налогах и сборах основывается на признании всеобщности и равенства налогообложения, фактической способности налогоплательщика к уплате налога исходя из принципа справедливости.

В России система налогов имеет очень сложную структуру, содержит большое количество плохо собираемых налогов, осложняющих хозяйственную деятельность предприятий, способствующих уходу бизнеса в тень. Имеют место недостатки в налоговом законодательстве, в практической инструментариим исчисления и уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет, которые дают возможность недобросовестным налогоплательщикам не выполнять

своих обязательств перед государством и приводят к существенным потерям для бюджета. Налоговое администрирование пока не достигло уровня, при котором платить налоги выгоднее, чем уходить от них.

Совершенствование налогообложения неразрывно связано с созданием прочного экономического базиса и стабильных политических условий общественного развития. От того, как скоро это будет создано, зависит формирование устойчивых предпосылок для постепенного превращения системы налогообложения в фактор экономического роста.

России нужна такая налоговая система, которая бы не тормозила развитие хозяйства, а являлась мощным импульсом к подъему экономики страны.

УДК 94 (47)

Хамматова Л., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Яминова С.А., канд. ист. наук, доцент

КУЛЬТ ЛИЧНОСТИ И.В. СТАЛИНА И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

Иосиф Виссарионович Сталин (Джугашвили) – руководитель партии большевиков, которая организовала миллионы советских людей на выполнение важной задачи: превратить отсталую и нищую Россию в промышленную и индустриальную державу.

Одно из самых жестких обвинений Сталину – обвинение в создании «Культы Личности», который возник в 30-х годах. Это объяснялось тем, что в стране шла жестокая классовая борьба. Страна только начала вылезать из безграмотности, начала создавать собственную интеллигенцию и культуру. Было мало газет, в основном радиорепродукторы, слушать которые собирался народ. Средством просвещения была устная пропаганда. А перед рабочими и крестьянами выступало множество людей. Простым, не очень грамотным людям трудно было понять происходящие перемены. Ленин, авторитет которого был абсолютен, которому верили, Ленин – умер. Нужен был новый авторитет, которому следовало верить. Понимать и оценивать происходящие в стране перемены умели не все, и партия взяла курс на создание веры в ум и добрую волю человека, портреты которого были тогда везде.

Росла грамотность и культура общества. Культ стал приобретать уродливые черты, и стал для наиболее развитых людей смешным, а значит тормозом для дальнейшего развития. Культ личности начинается с обязательных портретов «личности» в официальных кабинетах. Любое мнение вождя становится истиной, а потом партия заявляет, что ее программой является поддержка вождя. Появляются песни, сложенные в его честь, календари и плакаты. Но многое зависит и от самого вождя – Сталин не уловил критического момента.

Простые люди верили Сталину, они знали, что с первых дней войны оба его сына ушли на фронт, как пошли воевать простые люди. Когда Сталин умер – весной 1953 года – плакали люди. О нем вспоминали плохие вещи, но тут же сообщали: «с его именем умирали в бою, с его идеями надрывались на стройках, верили в его идею». В атаку шли с возгласами «За Родину, за Сталина!»

С именем Сталина неправильно связывали победы КПСС и Советской страны. Восхваления вскружили ему голову. Здесь сказались его отрицательные качества. Он отходил от коллективного руководства и принимал самостоятельно решения по важным вопросам. Он оградил себя от критики. Всякого, кто не согласен со Сталиным, кто был только заподозрен во враждебных намерениях, подвергал самым жестоким наказаниям. Во время Сталинских репрессий погибло много людей.

Хрущев на XX съезде ЦК КПСС (1956) представил «Письмо к съезду» В.И. Ленина, началась критика сталинского режима, говорилось о нарушениях и отходе от ленинских принципов партийной дисциплины и партийного руководства.

УДК 94 (47)

Хисматуллина Ф.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Воронцова Ю.С., канд. ист. наук, ст. преподаватель

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА И ТЫЛ (НА МАТЕРИАЛАХ БАССР)

22 июня фашистская Германия вероломно напала на Советский союз. Над страной нависла смертельная опасность. На защиту Родины поднялись все ее народы. Трудящиеся БАССР единодушно выразили решимость сражаться с врагом. Тысячи патриотов добровольно вступили в ряды Красной армии. В первые месяцы война на территории республики начали формироваться дивизии и полки.

С началом войны республика подчинила свое народное хозяйство нуждам фронта. В Башкирии было размещено 172 промышленных предприятия, которые разместились в Уфе, Стерлитамаке, Белорецке. Самоотверженным трудом рабочие в короткие сроки создали моторостроительный завод, объединивший часть предприятий отрасли. Ведущая роль в промышленности перешла к машиностроению. Швейные и обувные фабрики перешли на выпуск военной формы, обуви, маскхалатов. В первые месяцы войны развернулась работа по добыче и переработке полезных ископаемых, в первую очередь – топлива. Индустрия БАССР в годы войны поднялась на новую высоту.

С началом войны в сельском хозяйстве республики сложилась трудная обстановка. К 1943 году количество трудоспособных колхозников по сравнению с довоенным временем сократилось в три раза. Намного сократились ресурсы механического и живого тягла. Технику и лошадей отправляли на фронт. Валовый сбор зерна в Башкирии уменьшился в 2,3 раза. На полях и фермах в годы войны работали женщины, подростки, старики. Тысячи из них были удостоены медалей и орденов за свой доблестный труд.

С началом войны Уфа стала сосредоточением эвакуированных научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений. Крупные исследования проводились в области медицины, авиационного моторостроения, проводились фундаментальные теоретические исследования. Несмотря на все трудности высшие учебные заведения выпустили 2,2 тыс. специалистов. В БАССР развивались литература, искусство, музыкальное творчество.

Патриотизм жителей республики выражался в стремлении оказать любую помощь фронту. Были организованы сбор теплых вещей, денег, подарков для фронтовиков. Воины из Башкирии принимали участие в сражениях с первых дней войны. Всей стране стали известны имена А. Матросова, М. Губайдуллина, М. Шаймуратова, В. Паширова, К. Абрамовой, М. Гареева.

Библиографический список

1. Иргалин Г.Д. Башкортостан в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. – Уфа, Китап, 1995.
2. Янгузин В.З. История Башкортостана 1917-90-е годы. – Уфа, Китап, 1997.

УДК 33

Чубараева Э.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Мухамедьянова А.Ф., канд. экон. наук, доцент

ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЯПОНИИ

Япония является одной из немногих стран догоняющего развития, которой удалось стать развитой страной, причем за исторически короткий срок.

Одной из отличительных черт экономики Японии является ее крайне слабая обеспеченность топливно-энергетическими и минеральными ресурсами. Страна практически не имеет нефти, газа, железной и марганцевой руды, руд цветных металлов. В этой связи одним из важнейших ориентиров экономической и научно-технической политики Японии является разработка и внедрение ресурсосберегающих технологий, диверсификация источников получения сырья, использование альтернативных видов энергии.

Факторами, сыгравшими ключевую роль в успешных экономических преобразованиях в Японии, являются: во-первых, активное государственное вмешательство в хозяйственную деятельность, во-вторых, менеджмент, который имеет ряд специфических черт, обусловленных особенностями экономического и социального развития страны.

Япония является страной, где роль государства в экономике чрезвычайно велика. В отличие от западной модели, где государство устанавливало правила игры, японская экономическая политика была нацелена, главным образом, на осуществление эффективной промышленной политики.

Все элементы японского менеджмента взаимосвязаны между собой, дополняют друг друга, взаимодействуют с основными принципами государственного регулирования экономики, усиливая их эффективность. Особое место среди элементов японского менеджмента занимает система пожизненного найма, которая начала развиваться во многих отраслях экономики в условиях промышленного роста. Благодаря этой системе улучшалось управление компаниями, рабочие развивали многие профессиональные навыки, повышали качество продукции.

Вместе с положительными характеристиками система пожизненного найма создавала определенные проблемы, которые привели к потере интереса и мотивации к работе. Сейчас происходит постепенный отход от практики по-

жизненного найма и оплаты по старшинству, которая в условиях ограниченной возможности привлечения дополнительной рабочей силы тормозит создание гибкого рынка труда.

Благодаря динамичному развитию внешней торговли удавалось смягчать экономические проблемы страны. Завоевание мировых рынков Японией осуществлялось благодаря высокому качеству продукции, использованию современных технологий, быстрой смене моделей товаров. Сегодня Япония сохраняет одно из лидирующих мест в мире в экспорте товаров с высокой добавленной стоимостью, прежде всего машиностроительной продукции производственного назначения.

УДК 39

Шайхлисламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Игебаева Ф.А., канд. филос. наук, доцент

ВОСПРИЯТИЕ ЛЮДЬМИ ДРУГ ДРУГА

Общение – сложный процесс взаимодействия между людьми, заключающийся в обмене информацией, а также в восприятии и понимании партнерами друг друга.

Известно множество различных интерпретаций того факта, что человек ищет общество себе подобных. У человека поиск контактов с другими людьми связан с возникающей потребностью в общении. В отличие от животных у человека потребность в общении, контакте, является вполне самостоятельным внутренним стимулом, независимым от других потребностей (в пище, в одежде и т. д.). Она возникает у человека чуть ли не с рождения и наиболее отчетливо проявляется в полтора - два месяца. В процессе общения должно присутствовать взаимопонимание между участниками этого процесса, поэтому большое значение имеет тот факт, как воспринимается партнер по общению, иными словами процесс восприятия одним человеком другого является обязательной составной частью общения и условно может быть назван перцептивной стороной общения.

Выделяют четыре основных функции межличностной перцепции:

- ✓ познание себя;
- ✓ познание партнера по общению;
- ✓ организация совместной деятельности;
- ✓ установление эмоциональных отношений.

Большое значение при восприятии людьми друг друга имеют не только сходные между собой установки каждого из участников, но и наличие установки у субъекта восприятия относительно воспринимаемого. Особенно большой вес они имеют при формировании первого впечатления о незнакомом человеке.

Сент-Экзюпери сказал об общении, что это “единственная роскошь, которая есть у человека”. В общении открываются и реализуются все стороны отношений человека – и межличностные, и общественные. Вне общения просто немыслимо человеческое общество.

УДК 339 (470+571)

Шангараева Д., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Хайретдинов Р.Э., ст. преподаватель

ОСОБЕННОСТИ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ, ЕЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Безработица – это социально-экономическое явление, при котором часть рабочей силы (экономически активного населения) не занята в производстве товаров и услуг. В реальной экономической жизни безработица выступает как превышение предложения рабочей силы над спросом на нее.

Современные экономисты рассматривают безработицу как естественную и неотъемлемую часть рыночного хозяйства. В этой связи большое внимание уделяется анализу типов безработицы. Основными видами безработицы считаются *структурная* (обусловлена структурными изменениями в экономике), *фрикционная* (связана с поиском работы) и *циклическая или конъюнктурная* (возникает, когда совокупный спрос на товары и услуги уменьшается, занятость сокращается, а безработица растет).

Численность экономически активного населения в возрасте 15-72 лет (занятые + безработные) в январе 2010г. составила 74,6 млн.человек, или более 52% от общей численности населения страны. Из них 67,7 млн.человек классифицировались как занятые экономической деятельностью и 6,8 млн.человек - как безработные с применением критериев МОТ (т.е. не имели работы или доходного занятия, искали работу и были готовы приступить к ней).

Уровень безработицы, исчисленный как отношение численности безработных к численности экономически активного населения, в январе 2010г. составил 9,2%. Уровень занятости населения (отношение численности занятого населения к общей численности населения соответствующего возраста) в январе 2010г. составил 60,8%.

Безработица оказывает негативное влияние на все стороны общественной жизни, поскольку трудовая деятельность формирует человека как такового и является источником социально экономического прогресса, влечет за собой серьезные экономические и социальные издержки, оказывает негативное влияние на общественные ценности и жизненные интересы граждан.

Для России реальную опасность представляет деградация структуры рабочих мест и человеческого потенциала в результате сокращения занятости в отраслях, требующих высококвалифицированного труда, и роста занятости преимущественно в рамках неформального сектора экономики.

На данных проблемах и должна сосредоточиться политика занятости. Речь идет о выплате субсидий, предприятиям, предоставляющим работу определенным контингентам рабочей силы. Как правило, подобная мера применяется для стимулирования найма длительно безработных и молодежи.

Важнейшим направлением уменьшения безработицы надо считать развитие самозанятости населения. Ее сущность заключается в том, что гражданин сам находит для себя источник доходов, обеспечивающий его достойное существование в результате экономической деятельности, не противоречащей законам страны.

Привлекательной, но дорогостоящей мерой являются прямые государственные вложения в создание новых рабочих мест (строительство новых мощностей, размещение государственных заказов на конкретных предприятиях, где официальная цена государственной поддержки рынка труда составит ориентировочно 10-50 млрд. руб.).

УДК 1

Шафеева Э.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Давлетгареева Р.Г., канд. филос. наук, доцент

МУДРОСТЬ И ЗНАНИЕ

Понятия «знание» и «мудрость» не обусловлены друг другом. Вполне можно рассуждать о том, что такое «знание», и не использовать при этом понятие «мудрость». Понятие «знание» по сути своей больше тяготеет к понятиям рациональным. Оно допускает количественные и качественные оценки. Мудрость же ближе к моральным, нравственным, житейским понятиям. Измерить мудрость невозможно. Сравнить же двух «знатоков» можно, хотя сравнение будет весьма условным. Развитие интеллекта нельзя свести лишь к непрерывному накоплению отдельных знаний, их сумме. Гераклит говорил: «Многознание уму не научает». Точно так же трудно себе представить, чтобы развитие души никак не было связано с практической деятельностью человека, а восходило бы только к его духовности. Мне ближе трактовка мудрости Леонардом да Винчи, который утверждал, что мудрость - дочь опыта. Он же совершенно справедливо указывал на то, что стать мудрым может любой человек. Почему далеко не всех людей принято в народе именовать «мудрецами»? Наверное, потому, что в подавляющем большинстве люди мало, очень мало задумываются о «смысле жизни», предвосхищая в уме и свое личное будущее, в том числе и старость. Большинство, как принято говорить, «прожигает молодые годы». Многие часто и справедливо называют «мудрыми» своих родителей - мать и отца. Даже в том случае, когда они не могли достаточно хорошо читать, писать и считать. Эти определения понятий «знания» и «мудрости» довольно четко и наглядно очерчивают ту весьма тонкую, но невероятно важную грань, отличающую одно от другого. Я отмечу еще одно различие, которое лежит между «знанием» и «мудростью». Научное знание как таковое интернационально. Оно одинаково для всех стран и народов. Мудрость, как мне кажется, наоборот, глубоко национальна. Она включена в афоризмы, пословицы, поговорки, сказки и носит преимущественно нравственное, этическое, ценностное содержание. Поэтому нередко к, казалось бы, внешне одним и тем же жизненным ситуациям, к одному и тому же жизненному опыту люди, принадлежащие к разным эт-

носам, относятся по-разному. В отличие от знания, образованности, информативности мудрость в моем понимании – это способность принимать и усваивать опыт жизни предыдущих поколений. Без этого невозможно развитие науки и культуры, а значит, и цивилизации. Но прошлый опыт мы не должны принимать как догму, как безжизненный абсолют. Его нужно усваивать творчески и критически. Вообще говоря, мудрость являет собой, так сказать, «большой опыт», опыт многих поколений, который накапливался и проверялся веками и тысячелетиями.

УДК 004.9

Шакирова Р.И., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиев М.М., д-р техн. наук, профессор

**РАСЧЕТНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ ВБЛИЗИ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

Промышленные инфраструктуры могут оказывать значительное влияние на окружающую среду. Это справедливо и для объектов электроэнергетики. Они расположены во всех регионах России. Воздушные линии электропередачи имеют огромную протяженность, проходя через регионы с различной экологической обстановкой. Персонал подстанций и население, проживающее вблизи воздушных линий, испытывают нагрузку, обусловленную электрическими и магнитными полями энергообъектов. Поэтому экологическая экспертиза электросетевых объектов должна включать в себя оценку специфических электрических и магнитных полей промышленных частот.

Вопрос о негативном влиянии на человека низкочастотных электрических и магнитных полей, создаваемых электроэнергетическими и электротехническими установками на производстве и в быту, в настоящее время широко обсуждается в ведущих международных электротехнических и медицинских организациях с целью конкретизации реальной опасности и выработки соответствующих нормативных документов по защите как населения, так и специалистов, работающих в этой сфере.

В России действуют некоторые нормативные документы. Однако оценка реально действующих уровней напряженности электрических и магнитных полей вблизи электроэнергетических объектов с учетом сложности электрических соединений и строительных конструкций пока остается сложной проблемой.

Из сказанного вытекает необходимость разработки средств для исследования уровней напряженности электрического и магнитного полей промышленной частоты от электросетевых объектов. Одним из таких средств является математическое моделирование процессов.

В докладе приведены результаты теоретических исследований электрических и магнитных полей промышленной частоты вблизи электроэнергетических объектов и программа для реализации расчетов.

Использование математического моделирования и вычислительного эксперимента позволило провести теоретическое исследование влияния геометрии области на величину поля.

УДК 323

Юсупова А.Р., Когданина Л.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ураев Р.Р., канд. соц. наук, доцент

КОРРУПЦИЯ: И ДИАГНОЗ, И ПРИГОВОР

Понимание опасности коррупционных правлений существовало и в далекой России. В царствовании Ивана III коррупцию ограничивали законодательно, а Иван Грозный впервые ввел смертную казнь за чрезмерность во взятках.

Коррупция превратилась в системный фактор общественной жизни и определяется как подкуп и продажность государственных чиновников, иными словами – это использование своего «чина» для незаконного получения имущества.

Коррупция – проблема не только россиян, это явление глобальное, объект пристального внимания мирового сообщества: ею занимаются ООН, парламенты и правительства многих стран. Только за последние шесть лет ООН приняла 14 конвенций и других документов; Совет Европы и Евросоюз, соответственно, – 14.

В Российской же Федерации создан Совет по борьбе с коррупцией с задачами совершенствования государственной политики по противодействию коррупции во всех органах государственной властной вертикали, устранению причин и условий, порождающих коррупцию, созданию благоприятных условий для интенсивного развития экономики страны.

Коррупция – как социально – политический феномен – одна из сильнейших угроз стабильности и безопасности общества, устойчивому развитию и правопорядку; она срастается с организованной преступностью, включая отмыwanie денежных средств и перевод их за рубеж, а связь коррупции с большими объемами активов, а активы как мы знаем значительные доли ресурсов государства угрожает политической стабильности.

У специалистов, изучающих данное явление, распространены взгляды, в основном повторяющие изыскания западных ученых, где главный тезис – невозможность искоренения этого зла.

На наш взгляд, коррупция в конкретной стране имеет характерные особенности проявления и развития, отражающие историю, характер государства, его особенности управлять обществом, законодательство, менталитет народа. «Национальный» характер коррупции обуславливает и «национальные» особенности практик борьбы с ней. Россия как самостоятельный суперэтнос планетарного масштаба обладает собственной оригинальной и уникальной культурой. Особенности менталитета русского народа, определяемые всем историческим развитием, проявляются в неприятии социальных пороков и активов за-

щите от них; защита государства состоит в непрерывном укреплении и развитии этого иммунитета, в чем немалая доля уверенности, что в современной России коррупция обречена на исчезновение.

УДК 351 (470.41)

Яббарова Г.Х., Вильданова А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ураев Р.Р., канд. соц. наук, доцент

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНТИКОРРУПЦИОННЫХ МЕР НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Пакет антикоррупционных мероприятий Республики Татарстан в отношении оптимизации деятельности органов власти предусматривает работу по следующим направлениям:

1. устранение ситуаций конфликта интересов;
2. повышение способности органов власти ставить и достигать цели, в том числе за счет проектного управления;
3. регламентация деятельности органов власти и стандартизация их взаимодействий с гражданами;
4. формализация представительства интересов в органах власти.

Необходимо не ограничиваться реализацией принципа разделения властей на уровне государства, а провести его и внутри исполнительной власти Республики Татарстан. Строгая классификация органов власти, разделение власти между ними должны основываться на типе выполняемой функции. На основе этого критерия выделяются, как правило, два типа ведомств: "прокладывающие курс" (выработка политики) и "занимающиеся греблей" (реализация политики и предоставление услуг населению).

Общий процесс эффективного стратегического управления, минимизирующего условия для коррупции, включает в себя определение следующих параметров:

- миссия (объяснение необходимости существования органа власти);
- цель (будущее состояние общественных отношений, на создание которых ведомство направляет свои усилия);
- показатель результативности (не в терминах отраслей, а в терминах параметров целевых групп регионального правительства);
- целевые значения показателей (например, повысить обеспеченность отдельными видами услуг на 20%).

Таким образом, первоначальные шаги по реализации антикоррупционной политики на государственной службе в Республике Татарстан должны основываться на следующих принципах:

- каждый шаг реализуется при наличии условий и на основе подготовки;
- при выполнении первого принципа запускаются те шаги, реализация которых имеет отложенный, долгосрочный эффект (пример - влияние на общественное сознание);

- внедрение технологии "электронного правительства". Такие технологии уже внедряются в республике. Эта работа должна быть ускорена и расширена. Применение таких технологий в сфере, например, государственных заказов способствует уменьшению коррупции. Важна их роль и в расширении прозрачности действий власти.

УДК 349.3

Ягафаров Т.Ч., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Ханнанова Т.Р., канд. юрид. наук, профессор

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЖИЛИЩНОЙ ПОЛИТИКИ В ГОРОДСКОМ ОКРУГЕ

Жилищная политика по своей природе является составной частью политики социальной и представляет собой в самом широком смысле систему мер, направленных на обеспечение граждан жильем.

Актуальность исследования состоит в том, что:

- во-первых, от реализуемой жилищной политики в муниципальном образовании напрямую зависит обеспеченность граждан жильем и, как следствие, удовлетворенность одной из насущных потребностей;

- во-вторых, существует реальная недостаточность комплексных научных исследований с учетом современных тенденций;

- в-третьих, правовое обеспечение в области муниципальной жилищной политики является несовершенным и нуждается в серьезных доработках.

От эффективности реализуемой жилищной политики в муниципальном образовании напрямую зависит обеспеченность граждан жильем и, как следствие, удовлетворенность одной из насущных потребностей.

В современных условиях существует реальная недостаточность комплексных научных исследований с учетом современных тенденций, а также правовое обеспечение в области муниципальной жилищной политики является несовершенным и нуждается в серьезных доработках, что определяет актуальность исследования.

Современная жилищная политика реализуется по направлению повышения доступности приобретения и эксплуатации жилья, одновременно с повышением качества жилищного обслуживания. При этом на первом плане стоит доступность. В этом свете можно выявить следующие существующие проблемы: проблема несовершенства нормативно-правовой базы, а также проблема финансирования. Эти два фактора являются взаимосвязанными и «взаимотормозящими».

Как средство решения данных проблем мы предлагаем искоренение из нормативно-правовых актов противоречащих норм, которые имеют место, в части решения проблемы финансирования предлагается организация софинансирования со стороны граждан приобретения жилья на льготных и упрощенных условиях не только для остро нуждающихся, но и для граждан, имеющих хоть какие-либо накопления.

УДК 339.543.62(574)

Якупов Н.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Есенгалиева С.М., ст. преподаватель

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА В РАМКАХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

Таможенный союз – единая таможенная территория, в пределах которой во взаимной торговле действует единый таможенный тариф, не применяются таможенные пошлины и ограничения экономического характера, кроме специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер. Таможенный союз является основой реализации соглашений по созданию единого экономического пространства. В перспективе Таможенный союз послужит площадкой для создания более высокой ступени интеграции – Единого экономического пространства, где будет обеспечиваться принцип четырех свобод (свобода движения товаров, услуг, капитала и рабочей силы). Предполагается, что появится он в течение ближайших трех лет.

27 ноября 2009 года в Минске президенты РФ, Белоруссии и Казахстана Дмитрий Медведев, Александр Лукашенко и Нурсултан Назарбаев подписали документы, в соответствии с которыми с 1 января 2010 года вводится в действие единый таможенный тариф, а полномочия по его формированию передаются наднациональному органу – Комиссии Таможенного союза. Единая таможенная территория России, Белоруссии и Казахстана будет сформирована уже к июлю 2011 года. С 1 июля 2011 года таможенный и другие виды контроля будут вынесены с внутренних границ Таможенного союза трех стран на внешние.

Введение единого таможенного тарифа, отмена таможенных пошлин и снятие экономических ограничений, по данным экспертов, позволят России, Беларуси и Казахстану к 2015 году увеличить ВВП почти на 15%. В деньгах прибыль России от создания Таможенного союза оценивается в 400 млрд. долларов, а Беларуси и Казахстана – по 16 млрд. долларов. С его образованием создается общий рынок почти в 180 млн. человек, с совокупным ВВП в \$2 триллиона, и товарооборотом в \$900 млрд. Страны-участницы Таможенного союза составляют почти 83% экономического потенциала бывшего СССР.

У Казахстана есть и минусы в рамках ТС: 1) форсированное создание Таможенного союза; 2) несправедливое, с точки зрения казахов, белорусов, распределение таможенных платежей между участниками союза; 3) недовольство нефтедобывающих компаний; 4) таможенные проблемы; 5) разница НДС внутри стран СНГ; 6) рост цен; 7) удар по отечественному производителю.

Что такое таможенный союз? Существует экономическая теория таможенного союза, впервые разработанная в XIX век юристом, философом, экономистом Фридрихом фон Листом. При снятии всяких таможенных барьеров получается диспропорциональное развитие экономик: богатые богатеют, бедные беднеют. Но если государство, которое отстает в экономическом развитии, вообще никак не участвует во внешней торговле, оно также деградирует. Лист предложил третий путь: не интеграция и не изоляция, когда стране нельзя открываться полностью, но нельзя и не открываться. Это называлось таможенным союзом. Таможенный союз в рамках ЕврАзЭС призван решать строго ту же задачу. Смысл создания Таможенного союза на пространстве ЕврАзЭС – решить

сегодня те же самые проблемы близких стран. Если мы все откроемся ВТО и Западу поодиночке, произойдет разделение труда, и нам грозит роль абсолютной периферии. Если мы закроемся, мы будем деградировать. Как решить это уравнение? Не глобализация, не изоляция – Таможенный союз.

УДК 338.43

Янгирова Э.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Лукманов Д.Д., д-р экон. наук, профессор

АРЕНДНО-РЕНТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

В аграрной сфере экономики, рентные отношения, возникающие между собственником земли и землепользователем, по поводу определения величины платы за использование земли - земельной ренты, функционируют в рамках арендных отношений. Арендная плата за землю также состоит из земельной ренты – цены уплачиваемой за использование земли и других природных ресурсов, количество которых строго ограничены. Если в рамках рентных отношений определяется величина земельной ренты, то есть согласуются экономические интересы участников этой сделки, то в рамках арендных, то есть договорных отношений эти условия найма земли закрепляются юридически и принимают силу закона. Если по тем или иным причинам изменяется величина земельной ренты, то соответственно меняется и величина арендной платы за землю и эти изменения вносятся в договор аренды земли. Следовательно, рентные и арендные отношения, в рамках которых происходит найм земельных ресурсов и определение величины платы за их использование, представляют собой взаимосвязанные между собой экономические и правовые отношения, рассмотрение и исследование которых целесообразно осуществлять совместно. В связи с этим нами предлагается новое понятие - арендно-рентные отношения, этот термин обобщает в себя экономические и правовые отношения, возникающие по поводу условий найма (аренды) земли и определения величины платы за пользование землей – арендной платы за землю (земельной ренты) между собственником земли (арендодателем) землепользователем (арендатором).

В систему арендно-рентных отношений в результате происходящих в нашей стране земельных преобразований оказалось вовлеченной около 100 млн. гектар сельскохозяйственных угодий. В Республике Башкортостан в систему арендно-рентных отношений оказалось вовлеченной 3006,5 тыс. га земель находящихся в государственной, муниципальной и федеральной собственности, что составило 75,6 % от всех сделок и 99,6 % от всей площади земельных участков, вовлеченных в оборот. Основная часть переданных в собственность граждан земель сельскохозяйственного назначения, их более 2263,6 тыс. га, также вовлечена в систему арендно-рентных отношений.

В аграрной сфере экономики формируется новая система арендно-рентного землепользования, ее основными недостатками являются то, что многие случаи передачи земли в аренду не оформлены договором, соответственно нет конкретной цены аренды земли, в результате низкой рентабельности аграрного производства арендная плата и земельная рента за земли сельскохозяйст-

венного назначения своевременно не выплачиваются. В конечном счете, бюджеты государства, а также муниципальных образований недополучают налог и арендную плату за землю.

УДК 004.336

Янборисов Р.З., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Прокофьева С.В., ст. преподаватель

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ КЛИЕНТОВ В ООО «РЕМСТРОЙ»

ООО «РемСтрой» занимается ремонтными и монтажными работами, входит в число ведущих строительных фирм. Основными направлениями деятельности являются строительство жилых и общественных помещений, частных домов; строительство и реконструкция объектов; ремонтно-отделочные работ; оказание услуг строительной техники; дорожные работы.

В ходе предпроектного обследования были изучены принципы оформления заказов, полный документооборот, информационные системы, внедренные в работу компании, применяемые технические средства, а также средства защиты экономической информации предприятия.

По результатам обследования предметной области было выявлена проблемная область - процесс заключения договоров. В настоящее время этот процесс происходит в виде бумажного документооборота. При этом используются программные средства лишь для набора текста документов и указания реквизитов договора, после чего процесс документооборота становится бумажным. Проектируемая информационная система позволит хранить сведения для деятельности предприятия, а также обеспечит функции удаления, добавления, изменения данных в таблицах через удобный интерфейс.

В состав создаваемой системы входят:

- модуль авторизации и аутентификации;
- модуль обработки данных.

Информационная система рассчитана на работу двух групп пользователей: начальник и помощник отдела заключения договоров. Также в разрабатываемой системе предусматривается администраторская часть, с полным уровнем доступа.

Система должна обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных.

Программное изделие «Информационная система учета договоров ООО «РемСтрой» решает следующие задачи:

- осуществление операций по добавлению, изменению и удалению записей таблиц базы данных;
- обеспечение удаленного доступа к информации;
- возможность смены логинов и паролей;
- отображение таких сведений, как клиенты, договора и т.д.

Разработка программного изделия производится средствами языка PHP и СУБД MySQL.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

УДК 796:378

Газиева А.А., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Доценко Е.А., ст. преподаватель

О ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Физическая подготовленность характеризуется уровнем функциональных возможностей различных систем организма и развития основных физических качеств.

Для контроля за уровнем физической подготовленности студентов использовались тесты, характеризующие следующие качества:

- а) силовые – подтягивание на перекладине (у юношей), подъем туловища из положения лежа на спине (у девушек);
- б) скоростно-силовые – бег на 100м, прыжок в длину с мета;
- в) общую выносливость – бег на 2000 и 3000 м. соответственно, у девушек и юношей.

Критерии оценки физической подготовленности позволяют достаточно объективно оценить уровень не только физического развития и подготовленности студентов по основным двигательным качествам, но и осуществлять коррекцию тренировочных воздействий в ходе учебно-тренировочного процесса.

Анализ физической подготовки студентов-первокурсников позволил сделать заключение о низкой довузовской готовности абитуриентов и недостаточном двигательном объеме в период обучения в вузе. В основном это относится к показателям общей выносливости, которые снижаются из года в год, от семестра и семестру. Заметим, что скоростно-силовые и силовые показатели у юношей ежегодно улучшаются, у девушек же отмечена обратная динамика. Несмотря на положительную тенденцию изменения характеристик от осеннего семестра к весеннему, юноши первых курсов не достигли максимальных показателей (оценка «хорошо» и «отлично»), установленных высшей школой.

На наш взгляд для повышения уровня физической подготовленности студентов, следует предпринять следующие меры:

1. Усилить пропаганду физической культуры и спорта, как основных составляющих здорового образа жизни.
2. Увеличить время, отводимое на занятия физической культуры и спортом, минимум до 6-8 часов в неделю.
3. Ввести в учебный план по физическому воспитанию проведение со студентами теоретико-методических семинаров по организации и планированию самостоятельных занятий.
4. Направить усилия на выявление оптимума-минимума двигательной активности студента в зависимости от его индивидуальных особенностей.

УДК 796

Галлямова А.Ф., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Семерханова Н.Ф., доцент

ПУТИ ВОВЛЕЧЕНИЯ ПАССИВНЫХ СТУДЕНТОВ К АКТИВНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Целью физического воспитания студентов вузов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач; понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни.

Здоровье человека напрямую связано с его работоспособностью и утомляемостью. От состояния здоровья во многом зависит успешность учебной и производственной деятельности студента. В студенческие годы негативная тенденция к активным занятиям физической культурой опасна.

Снижение умственной работоспособности наблюдается при психических болезнях, органических заболеваниях головного мозга. Обучение в высшей школе требует от студентов значительных интеллектуальных и нервно-профессиональных напряжений, доходящих в период экзаменационных сессий до пределов возможного.

На психофизическом состоянии студентов отражаются также субъективные и объективные факторы. К объективным факторам относятся возраст, пол, состояние здоровья, величина учебной нагрузки, характер и продолжительность отдыха и др. Субъективные факторы включают в себя мотивацию учения, уровень знаний, способность адаптироваться к новым условиям обучения в вузе.

Вывод:

Значимость данной проблемы велика и актуальна и заключается в следующем:

- 1) возможность выявления мотивации и интересов студентов;
- 2) использования физического воспитания в вузе для приобщения к ценностям физической культуры и понимания ее личностной значимости;
- 3) возможность трансформации прикладной физической культуры в физическую культуру специалиста с высшим образованием, способного оптимизировать свое физическое состояние.

УДК 316.7

Шайхлисламова Э.Р., ФГОУ ВПО «Башкирский ГАУ»

Научный руководитель – Валиуллина О.В., канд. пед. наук, доцент

СТРЕСС В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Ставшее в последнее время столь модным слово «стресс» пришло к нам из английского языка и в переводе означает «нажим, давление, напряжение».

Энциклопедический словарь дает следующее толкование стресса: «Совокупность защитных физиологических реакций, возникающих в организме животных и человека в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов (стрессоров)».

Первым дал определение стресса канадский физиолог Ганс Селье в 1936 году.

Что является причиной стресса в жизни студента?

Чаще всего стресс вызывают страхи. Учёные даже говорят об «эре страхов». А вокруг нас достаточно много причин для страхов:

1. Страхи за своё здоровье (страх болезни, смерти, увечья, старости);
2. Страхи за свою работу (страх не найти работу, не справиться с ней, ошибиться, потерять, быть обойденным в карьере);
3. Страхи за свою семью (страх потерять близких, не выйти замуж, не обеспечить семью материально, за детей, за хозяйство, за здоровье близких);
4. Страхи за свою личность (страх потерять свой престиж, статус, положение в обществе, своё «Я», смысл жизни, не реализовать свои способности);
5. Страхи социальные (страх перед войной, терроризмом, политическими и экономическими кризисами, страх потерять друзей, приобрести врагов).

Эти и многие другие страхи ведут к активизации и перегрузке нервной системы, и как следствие возникает стресс. Страхи лишают нас ощущения счастья. Мы постоянно находимся в тревожном ожидании очередного подвоха судьбы.

Например, студенту можно дать следующие советы:

1. Разработайте систему приоритетов в своей работе.
2. Научитесь говорить «нет», когда достигнете предела, после которого вы уже не можете взять на себя больше работы.
3. Наладьте особенно эффективные и надежные отношения с вашими преподавателями.
4. Не соглашайтесь с кем-либо, кто начинает выставлять противоречивые требования.
5. Сообщите своему преподавателю, когда вы почувствуете, что ожидания или стандарты оценки задания не ясны.
6. Найдите день, время для отключения и отдыха.

Со стрессом можно справиться, нужно лишь желание и немного свободного времени для себя любимого.

Назовите себя удачливым, и вы будете таким.

СОДЕРЖАНИЕ

АГРОНОМИЯ И АГРОЭКОЛОГИЯ

Бочкина В.А. Продуктивность амаранта метельчатого в одновидовых и смешанных посевах	3
Валитова Л.А, Валитов А.В. Ранние и поздние кормовые культуры в звене зеленого конвейера	4
Галлямова Э.Д., Саяпов Р.Р. Оценка сортов столовой свеклы	5
Губайдуллин Ф.Р. Влияние основной обработки почвы различными орудиями на урожайность сахарной свеклы	5
Гиниятуллин З.Л. Адаптивность сорта ячменя Михайловский в условиях северной лесостепи Башкортостана	6
Колосов Т.А. Хлебопекарные качества гибридов озимой ржи	7
Шахмуратов Г.Х., Тимиров Р.Р., Гатиатуллин Д.С. Влияние минеральных удобрений и извести на физико-химические свойства выщелоченного чернозема и урожайность зеленой массы люцерны	8
Салимова А.И. Экологически безопасные препараты для фунгицидной защиты семян зерновых культур	9
Рахимов Р.М., Гайсина Л.Ф. Продуктивность смешанных посевов озимой ржи с яровой и озимой викой на зеленый корм	9
Даминдарова А.Х., Шашиев Е.П. Режим орошения картофеля	10
Мавлютов Р.Р. Формирование урожая ячменя при различных способах обработки почвы	11
Минеева В.А. Формирование высокопродуктивных посевов амаранта метельчатого в условиях южной лесостепи Республики Башкортостан в зависимости от сорта	12
Мурзагильдин И.М., Амируллин Э.Р. Биологизированная система защиты картофеля от колорадского жука	13
Трофимов Д.Г., Биглов А.И. Биологизированная система защиты картофеля от болезней	14
Хаиртдинов И.Ф. Влияние гербицидов при различных способах внесения на засоренность и урожайность сахарной свеклы	15
Трофимов Д.Г., Биглов А.И. Биологизированная система защиты картофеля от болезней	16
Кульсарин И.Р., Галлеев А.И. Площадь питания как фактор, определяющий урожайности и товарности корнеплодов столовой свеклы	17
Храмов К.В. Продуктивность сортов столовой моркови в условиях Республики Башкортостан	18
Шаяхметова Э.В., Ибрагимов В.Ф. Продуктивность корнеплодов сортов столовой свеклы	18
Савина А.А., Кулушев И.М. Выбор субстрата для вешенки обыкновенной в условиях Республики Башкортостан	19
Смакова Р.Ф., Храмов К.В. Оценка сортов моркови	20
Ялаева А.Р., Байбиков Р.Ф. Продуктивность смешанных посевов озимой тритикале с яровой и озимой викой на зеленый корм	21

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Альмухаметова Р.А. Транспорт тяжелых металлов через медоносные растения	22
Асфандияров М.Х. Особенности эмбрионального развития матки, рабочей пчелы и трутня	23
Балтиков Д.Ф. Анализ загрязнений, оказываемых предприятиями РБ	24
Гайфуллин А.Ф. Влияние Премикса П60-4М на уровень и качество молочной продуктивности лактирующих коров.....	24
Гималова Л.Ф. Использование биостимуляторов в звероводстве	25
Давлетова Л. Функциональное назначение яйцевых оболочек ооцитов у разных групп животных	26
Макарова Г.С. Влияние Сел-Плекса на инкубационные качества яиц кур.....	27
Зиннатуллин Д.В. Оценка роста и развития тёлочек разных генотипов бестужевской породы	28
Ибатуллин Д.Н. Белковые подкормки при выводе пчелиных маток	29
Калашник К.И. Способы искусственного оплодотворения у животных	30
Кишинбаев Е.В. Партеногенез у пчел и других видов животных.....	31
Латифьянова А.И. Результаты органолептической оценки молока.....	31
Казнабаев Р.Ф. Оценка воспроизводительной способности коров симментальской породы австрийской и местной селекции	32
Лукманова Э.Г. Повышение яйценоскости гусей родительского стада.....	33
Мифтахов А.Ф. Развитие нервной системы в онтогенезе.....	34
Муллагулова А.Г. Влияние изменения содержания сырого протеина на продуктивность и мясные качества утят	35
Нурисламов И.Т. Миграция веществ по пищевым цепям, связанным с человеком	36
Первушин А.В. Источники загрязнения тяжелыми металлами продуктов пчеловодства	37
Рахманкулова Л.А. Использование Био-моса в кормлении супоросных и подсосных свиноматок в промышленном свиноводстве.....	38
Садыков А.З. Динамика численности популяций копытных на территории Башкирского заповедника.....	39
Саетгареева Л.Ф. Эффективность использования минеральных добавок в рационах поросят-молочников.....	39
Саетов И.И. Влияние различных способов прединкубационной дезинфекции яиц.....	40
Филипов Б. Молочная продуктивность первотелок разных генотипов	41
Хайбрахманов Ф.И. Белковые подкормки при выводе трутней	42
Шакиров Р.Р. Связь эмоционального и физиологического состояния собаки с ее пульсом.....	43
Шестакова А.Н. Сравнительная оценка коров черно-пестрой голштинской породы немецкой селекции в условиях ООО ПХ «Артемида»	44
Ямилова Н. Йодсодержащие растения, произрастающие в Республике Башкортостан	45

Ярмухаметова Г.С. Изучение генетического полиморфизма популяций медоносной пчелы <i>APIS MELLIFERA MELLIFERA</i> L. на территории Республики Башкортостан.....	46
--	----

ВЕТЕРИНАРИЯ

Багаутдинова А.Р. Контроль качества вареных колбас в условиях мясомолочного комплекса ООО «Шаранагрогаз».....	47
Багаутдинова А.Р. Профилактические мероприятия при эхинококкозе в Шаранском районе.....	48
Валеева Э. Изменение микрофлоры кумыса при хранении.....	49
Валитова Ю. Исследование микрофлоры сырого козьего молока.....	50
Газизова И.И. Применение электротерапии в ветеринарии.....	51
Гайнетдинов А.А. Особенности строения позвоночного столба тигра.....	51
Гайсин И.Р. Полип в тощей кишке у кошки.....	52
Гареева Э.Р., Кунакова Л.М. Бактериологическое исследование вареных колбас.....	53
Гареева Л.Ж. Сравнительная характеристика микрофлоры мяса.....	54
Гилемянова А.Р. Новообразование в молочной железе у кошки.....	55
Гималов А.М. Особенности строения скелета конечностей тигра.....	56
Головина Е.А. Панлейкемия кошек.....	57
Дюдьбин О.В. Патоморфологические изменения при токсокарозе и гидатидозе у кошки.....	58
Зотова Е.В. Использование радиационной технологии в диагностике болезней, терапии и биологической промышленности.....	59
Исламова Э.Р. Диагностика и клиническое проявление болезней мочевой системы у плотоядных.....	60
Кабирова Р.Т. Результаты мониторинга эмкара в Западно-Казахстанской области.....	61
Каримова Э.Д. Искусственное осеменение свиней в Дании.....	62
Курманаева Ф.Р. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка продуктов убоя кабана при трихинеллезе.....	63
Латыпова Г.И. Нормобиоз кишечника поросят в период отъема и его коррекция.....	64
Павлова Л. Динамика микробиологических показателей кефира при хранении.....	65
Попытаева Д.П., Мухаметова С.Р. Особенности строения черепа тигра.....	66
Рогожина А.В., Никитина Е.В. Микробиологическое исследование яиц.....	67
Садыкова Р.Т., Ильясова Я.Р. Морфологические изменения в селезенке и лимфатических узлах овец при экспериментальном мелофагозе.....	68
Самигуллина Д.Х. Значение пре- и пробиотиков в ветеринарии.....	69
Самохина А.А. Радиационная гигиена и варианты утилизации радиоактивных отходов.....	70
Сахаутдинов И.С., Ильясов С.Ф. Патоморфологические изменения при меторхозе у кота.....	71
Скородумова Д.Е. Контроль качества рыбных продуктов глубокой заморозки в условиях NorthSeafood, Нидерланды.....	72

Фаррахова Л.З. Использование куриных эмбрионов в лабораторной диагностике вирусных болезней.....	73
Хамзина Е.Ф. Фармакология нового фторхинолона – полифлуксацин	74
Чистоступова М.С. Эффективность Беренила, Верибена и Имидосана при пироплазмозе плотоядных	75
Шакиров Р.И. Фармакологическая активность фторхинолоновых антибиотиков и их значение при фармакотерапии	76
Юлгильдина А.А. Диагностика, лечение, профилактика алиментарной анемии поросят на комплексах	77
Ахтариева Г.Р. Der ertrag den tomatenhybriden durch tropfbewässerung im wintergewächshäus von sowchos Alekseewski.....	78
Ермакова О.М. «Женские» угрозы в английской литературе 18-19 веков	79
Исламова Э.Р. Non-traditional methods in veterinary medicine	80
Камалов Т.И. Alternative energy sources	81
Коноплич О.В. Функционирование заимствованной лексики в современном немецком языке.....	82
Кравченко Ю.И. Эвфемизация как лексико-прагматический показатель речевого поведения в русскоязычном политическом дискурсе	83
Латыпов И.К. Fuel system with hydraulically actuated, electronically controlled unit injector	83
Мирхайдарова Л.И. Using non-traditional products in bread making.....	84
Нуриев А.З. Improvement of biodiesel production line	85
Павлова Е.Г. Käserei.....	86
Перфильева Н.В. Анализ воздействия рекламных текстов и слоганов.....	87
Савенков А. Чистота как коммуникативное качество речи.....	88
Саматов Р.А. Das dieseleinspritzungssystem common-rail	89
Трофимова К.С. Garden design.....	90
Федорова М.А. Difficulties in studying english phrasal verbs.....	91
Шайхлисламова Э.Р. Уникальность русского анекдота.....	92
Шарипова А.Ф. Analysis of beef quality depending on a direction of efficiency	93
Шестеров Д.Е. Training of category “d” farm tractor operators	94
Юмагулова Р.Д. Das rekultivierungsprojekt der verletzten böden.....	95

МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Арсенова А.Р., Ахметов Р.З. Исследование кинематики точки обода колеса.....	96
Архипов А.Л. Снижение токсичности отработавших газов путем применения воздушного нейтрализатора	97
Атангулов Д.Н. Применение масла Экойл TURBO MAX SAE 15W-40 API CI-4/SL производства ООО «Экойл» в двигателях импортной техники в ГУСП «МТС Зауралье».....	97
Афлетонов А.М., Ахметшин Э.Д. Винтовая эвольвентная поверхность	98
Бадертдинов Д.Д. Организация эксплуатации автомобилей в экстремальных природных условиях.....	99
Башаров Т.Р. Совершенствование привода компрессора автомобилей семейства НефАЗ.....	100
Биккулов А.Х. Расчёт рабочих органов почвообрабатывающих машин на прочность в АРМ WinMachine	101

Валиуллин Р.С. Модернизация соломосепаратора зерноуборочного комбайна.....	102
Вахитова Э.Д. Задача о размещении капитала.....	103
Габдрахманов Д.Д. Усовершенствование машины для внесения минеральных удобрений.....	104
Габитов Р.М. Исследование пневмораспределителя зерновой сеялки.....	105
Галишин Ф.Ф. Обзор способов восстановления гильз цилиндров автотракторных двигателей.....	105
Галлямов Б.Р. Определение условий подобия для моделирования процесса работы корпуса плуга.....	106
Ганеев Р.В. Прикладная программа FairCurveModeler. Улучшение профиля плоского кулачка.....	107
Ганеев Р.В. Моделирование движения воздуха в аспирационной системе зерноочистительной машины.....	108
Гарипов Р.А. Устройство для внесения консервантов в зеленую массу.....	109
Тангатаров И.Ф., Мамбетов М.В. Анализ деталей сельскохозяйственной техники импортного и отечественного производства по маркам материалов.....	110
Зарипов Т.С., Байбурин Р.Ф. Применение матричного аппарата при анализе численности популяций живых организмов.....	111
Ишбердин А.М. Рабочий орган чизельного плуга.....	112
Канипов Д.Р. Совершенствование стояночного контура тормозной системы автомобилей семейства НефАЗ.....	113
Мурзабаев Р.Ю. Восстановление деталей электродуговой металлизацией.....	114
Мусин И.Ф. Восстановление деталей электромеханической обработкой.....	115
Низамутдинов А.И., Шакиров У.Г. Расчет рамы троллейбуса с применением программы АРМ Win Machine.....	116
Орел С.И., Мулькаманов Д.Р. Топливная форсунка фирмы BOSCH типа Common Rail смоделированная в КОМПАС 3D.....	117
Сайфулин И.А., Табанакон В.М. Обзор систем спутниковой навигации для управления работой и контроля использования машинно-тракторных агрегатов.....	118
Саматов Р.А. Информационная система автоматизации планирования технического обслуживания автомобилей.....	119
Сатдаров М.З. Разработка конструкции порошкового питателя с двухбункерной системой подачи порошка для установки плазменной наплавки.....	120
Сахибгареев Р.А. Минимизация стоимости топливо-смазочных материалов на транспортных работах.....	121
Халиков Д.Т. Совершенствование подающего механизма электродной проволоки наплавочной установки.....	122
Харисов Д.Д. Модернизации двигателя Д-243 регулированием пропуском подач топлива.....	123
Хуббутдинов Б.Ф. Разработка переносного устройства для полирования наружных поверхностей цилиндрических деталей.....	124
Чигвинцев М.П. Совершенствование конструкции зерноуборочных комбайнов.....	125
Шагимарданов Г.И. Модернизация рабочего органа чизеля.....	126
Шайдуллин А.Ф. Фурье-анализ звуковых сигналов.....	127

Шарафеев А.А. Модернизация измерительной части стенда КИ 22210 для испытания регулировки топливных систем дизелей	128
Шарифуллин Ф.А. Расчет топливного насоса 4УТНМ с высокой энергетической впрыскивания	129
Шестеров Д.Е. Система дублирующего привода педалей привода сцепления и тормоза для трактора категории «D»	130
Широков Д.Ю. Инкрустатор семян зеновых культур	131
Якупов Р.В. Обоснование метода восстановления сопряжения «втулка–труба горизонтального шарнира» тракторов с сочлененной рамой	132

ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Абдульманов А.Ф. Анализ рынка продаж земельных участков	133
Айбашев А.Р. Применение программного продукта FlowVision при моделировании движения жидкости в местных сопротивлениях	134
Ашрапов Р.М. Вклад академика ВАСХНИЛ С.А. Удачина в развитие землеустройства	135
Багаутдинова Э.З. Ландшафтные рубки в дендропарке им. Г.М. Рутто	136
Галиева А.Р. Некоторые аспекты установления земельных сервитутов	137
Горшенин А.В. Проблема рационального использования земли в РБ	138
Гумерова С.М. Мониторинг археологических памятников Бураевского района с использованием ГИС-технологий	139
Дюсекова С.А. Технология пенобетона на кератиновом пенообразователе	140
Зайнитдинова З.Х. Использование ЭВМ при курсовом проектировании по дисциплине «Насосы и насосные станции»	141
Зиятдинова К.З. Исследование морфологических параметров листьев липы мелколистной (<i>Tilia cordata</i> Mill.) при усилении промышленного загрязнения в г. Уфе	142
Зубаиров Р.Р. О водосборах башкирского Зауралья	143
Ирматова А.Р. Амортизация автомобильных шин и перспективы их рециклинга в городе Уфа	144
Кашапов И.Г. Государственный мониторинг земель в России	145
Кудакаев М.Р. Инженерная программа по расчету размеров канала	146
Кузнецова Е.М. Зеленая зона города Уфы	147
Лямец К.С. Спутниковый (космический) мониторинг земель Ишимбайского района РБ	148
Мартынова М.В. Рекреационное лесопользование на территории, прилегающей к Павловскому водохранилищу	149
Минибаев Р.З. Энергетическая оценка ущерба от эрозии почв	150
Муртазина Г.З. Установление границ административно-территориальных образований	151
Немков А.С. История административно-территориального деления Республики Башкортостан	151
Манапов И.З. Опыт выращивания газонной дернины ускоренным способом	152
Саетгалиева Г.Э. Анализ состояния и использования сельскохозяйственных угодий в Зауралье РБ	153
Семерханова В.Р. Формирование земельных участков для несельскохозяйственных нужд	154

Таратунина Ю.Ю. Проблемы рационального использования и охраны земельных ресурсов в Республике Башкортостан	155
Тухватуллина А.А. Использование зарубежных спутниковых снимков в землеустройстве	156
Хабилов Р.М. Моделирование шумового загрязнения города Уфы на примере территории БашГАУ с использованием ГИС-технологий	157
Хайдарова Д.Р. Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения	158
Хафизов А.Ф. Прогноз эффективности землепользования с использованием космических снимков (на примере Благовещенского района РБ).....	159
Хусаинова Р.Ш. Применение японского стиля в дизайне ландшафтов Республики Башкортостан.....	160
Чернова Е.В. Оценка эффективности землепользования с использованием ГИС-технологий.....	161
Щербакова В.А. Оценка стоимости земельного участка на примере Уфимского района	162
Яппарова Н.Н. Мероприятия по защите земель от деградации в СПК «Урожай» Бураевского района РБ	163

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭНЕРГЕТИКИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Ахматьянов Д.Р. Энергосбережение в системах ЖКХ	164
Габитов И.Г. Линейный асинхронный электропривод в установках для послеуборочной обработки картофеля	165
Джудумов Р.С. Состояние и перспективы развития электроэнергетических систем и электрических сетей Республики Казахстан.....	166
Шакирьянов Р.А. Линейный электропривод режущего аппарата косилок.....	167
Хасанов Р.С. СВЧ-технологии для сушки древесины.....	168
Батталов Р.Р. Повышение эффективности использования теплоты уходящих газов котла типа КСВ в условиях МУП «Стерлибашевский жилкомсервис».....	168
Хусаевнов Ф.Ф. Повышение эффективности использования теплоты и углекислого газа котельных установок теплиц	169

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ, ЭКОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Бикташева Р.А. Модернизация линии очистки свеклы на ОАО «Чишминский сахарный завод»	171
Гордеев А.В. Модернизация плунжерного гомогенизатора.....	172
Захарова И.Ю. Усовершенствование конструкции вакуумного куттера	173
Исмагилова Л.Д. Модернизация делителя-укладчика ШЗЗ-ХДЗ-У	173
Крысова Е.В. Усовершенствование линии производства и фасовки топлёного молока на ЗАО «Давлекановская молочная компания».....	174

Насырова Л.В. Модернизация линии производства сухого молока	175
Поляков А.А. Модернизация конструкции тестоделительной машины вос- ход ТД-2	176
Пономарева Е.Г. Пути снижения затрат на перемешивание колбасного фарша	177
Сайпанова О.Г. Оптимизация и модернизация конструкции маслоизготови- теля периодического действия	178
Файзуллина Г.Р. Усовершенствование хлебопекарной печи Г4-ХПФ-16	179
Хатипова Л.Т. Повышение пропускной способности барабана сепаратора высокожирных сливок	180
Юнусова Э.Р. Модернизация тестоприготовительного агрегата ХТР	181
Ягафаров А.А. Модернизация производства сухих животных кормов	182
Атмасова А.П. Использование кобыльего молока для производства ацидо- фильного	182
Абуталипова А.Р. Использование меда в производстве йогурта	183
Атмасова А.П. Оценка ацидофильного молока на некоторые микробиоло- гические показатели	184
Бадретдинова А.Д. Оценка качества биоюгурта обогащенного «Крупой здоровья талкан»	185
Биксаева Ш.Б. Исследование микробиологических показателей ацидофили- на с использованием кобыльего молока	186
Биксаева Ш.Б. Разработка нормативной документации ацидофилина с ис- пользованием кобыльего молока	187
Брагина Ю.Ю. Присутствие молочных компаний на молочном рынке	188
Габитова Л.Р. Разработка рецептур колбасных изделий категории «халяль»	189
Еникеев М.И. Полезные свойства кумыса	190
Прокофьев П.Ф. Прополис – натуральный консервант для мясных продук- тов	191
Рогожина А.Н. Индюшати́на – диетический продукт	192
Савельева П.А. Молочный продукт диабетического назначения со сбро- женным яблочным соком	193
Сахибгараева Г.Р. Коэффициенты конверсии протеина и энергии рационов в молочную продуктивность коров черно-пестрой и бестужевской пород	194
Исмагулов М.К. Перспектива производства мучных кондитерских изделий с внесением экстракта солодки уральской	195
Соколова Е.В. Оценка качества йогурта, обогащенного овсяными хлопьями и медом	196
Томашова Ю.В. Изучение возможности добавления мёда при производстве кефира	197
Шаверский А.Д. Использование топинамбура в колбасном производстве	198
Шарипова А.Ф. Мясная продуктивность молодняка черно-пестрой породы и ее голштинизированных помесей	199
Юсупов А.А. Унификация элементов конструкций доильных установок	200
Юсупова Г.Ф. Влияние внесения петрушки в сметану 15% и 20% жирности на кислотность и продолжительность хранения	201
Яковлева Ю.В. Сыр из козьего молока	202
Ярмухаметова Р.Р. Органолептические показатели сметаны 15% и 20% жирности в зависимости от внесения петрушки	203

Зарубина Е.В. Разработка рецептуры солодового напитка.....	203
Зиннурова Л.Р. Система ЕГАИС: функциональность, история, критика	204
Имангулова Г.Ш. Разработка нового функционального напитка.....	205
Музипова А.Д. Исследование стойкости и качества безалкогольных негази- рованных напитков с использованием сырья, обладающего бактерицид- ными свойствами	206
Рафикова А.Ф. Технология «Серебряная фильтрация» при производстве во- дод премиум-класса.....	207
Ханова Г.И. Исследование возможности применения тритикале при произ- водстве жидких хлебопекарных дрожжей	208
Валиахметова А. Воздействие излучения сотовых телефонов и СВЧ- приборов на организм человека	209
Валиева Ю.И. Утилизация мусора – экологическая проблема городов РБ	210
Каримова А. Загрязнение природы как экологическая проблема.....	211
Туленков В.С. Основные аспекты воздействия шума на человека.....	212
Сальманов А.С. Экологическая сертификация	213
Муллагалимова А.Х. Город, который не сдался – блокада Ленинграда	214
Хисматуллина Ф.И. Великая Отечественная Война и тыл (на материалах БАСССР)	215
Гайнуллин Д.А. Сталинградская битва – перелом в Великой Отечественной Войне.....	216

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АПК

Абдуллина Р.Р. Проблемы привлечения молодежи в сельскую местность	217
Ахметова Г.Р. Вирусный маркетинг	218
Ахтямова Л.Ф. Пути финансового оздоровления предприятий.....	219
Бадамшина Л.Р. Роль иностранных инвестиций в развитии экономики стра- ны.....	220
Бадретдинова Г.Х. Инвестиции в агропромышленный комплекс Республики Башкортостан	221
Балакирева Т.Н. Активные операции коммерческого банка на примере ОАО «Россельхозбанк».....	222
Биккулова В.Т. Моделирование конкурентных отношений хлебопекарных предприятий Баймакского района.....	223
Гайзуллина А.С. Повышение экономической эффективности переработки сахара-сырца в ЗАО «Раевсахар» Альшеевского района	223
Гайсина Р.Р. Влияние упаковки товара на процесс принятия решения о по- купке.....	224
Гатауллин Р.Т. Анализ финансирования образования в РФ.....	225
Гимадеев А.М. Инвестиционная привлекательность Республики Башкортос- тан	226
Дардыгина Д.М. Лизинг как форма сбыта продукции в ГУСП «Башсельхоз- техника».....	227
Дёмышева Ю.Б. Экономическая эффективность производства продукции животноводства и резервы ее повышения в ОПХ «Баймакское».....	228
Дзядуль Л.Е. Арендные отношения в условиях экономического кризиса.....	229

Дрига И.М. Повышение эффективности производства продукции птицеводства в ГУП «ППЗ Благоварский» Благоварского района	230
Зарипов Э.Р. Новый взгляд на развитие истории бухгалтерского учета.....	231
Ибрагимова Г.Н. Подход к организации и оценке эффективности поведения промо-акций в супермаркетах на примере ОАО «Уфамолзавод»	232
Ибрагимова А.М. Анализ продукции растениеводства России	233
Иванова С.В. Эффективность производства зерновых культур в ООО Агрофирме «Николаевская» Уфимского района	234
Ильина М.С. Повышение экономической эффективности производства зерна в ОПХ «Казангуловское» Давлекановского района.....	235
Имамова Р.Ф. Оценка эффективности предпринимательской деятельности в СПК «Сюнь» Илишевского района.....	236
Исламова А.Ф. Земля – инвестиционный актив агропромышленного комплекса	237
Ишимьярова А.М. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации	238
Калимуллина А.Р. Статистико-экономический анализ надоя молока в хозяйствах Илишевского района РБ.....	239
Калимуллина А.Р. Формирование рынка молока в Республике Башкортостан	240
Кадырова Л.И. Импорт основных средств	241
Каламова А.Р. Развитие и становление страховых взносов в РФ в рыночных условиях	242
Канбекова Н.М. Транспортный налог: поиск эффективных преобразований.....	243
Карачурина Ю.Ф. Порядок бухгалтерского учета и расчетов посредством электронных платежных систем	244
Кашапова А.А. Сельскохозяйственное страхование с господдержкой.....	245
Кашапова Л.Р. Пути улучшения социального развития села.....	246
Космачёва О.В. Организация производства кумыса в ОАО «Зубово».....	247
Кузеева А.И. Оценка финансовых результатов деятельности предприятия на основе маржинального анализа.....	248
Кучина И.В. Анализ финансирования здравоохранения в РФ	249
Мальшева Е.А. Современные методы управления затратами производства зерновых культур.....	250
Мансурова Л.З. Анализ рисков в реальном инвестировании	251
Мулламурова Л.Р. Перспективы и пути развития животноводства в СПК им. Куйбышева Балтачевского района РБ.....	251
Мусина Л.Р. Стратегические направления развития сельскохозяйственных организаций.....	252
Мухамедьянова Д.С. Анализ финансово-экономического состояния предприятия.....	253
Панина Ю.П. Потребительское кредитование в России в условиях кризиса	254
Портнова Д.А. Анализ заработной платы с использованием системного подхода	255
Резяпова А.Р. Финансовая поддержка малого бизнеса	256
Сагманова Л.Р. Проблемы определения первоначальной стоимости основных средств.....	257
Сайранова Ф.И. Особенности кредитования сельского хозяйства	258

Салимьянова Г.Р. Особенности финансовых отношений субъектов хозяйствования без образования юридического лица.....	259
Сохибова З.К. Организация учета труда и его оплаты в ОАО «Надежда» Кармаскалинского района.....	260
Сулейманов З.З. Полная автоматизация бухгалтерского учёта на всех предприятиях АПК.....	261
Томилова Н. Экономико-статистический анализ себестоимости молока в хозяйствах Дуванского района РБ.....	262
Тулибаева Г.И. Совершенствование взаимоотношений машинно-технологических станций с сельскохозяйственными товаропроизводителями.....	263
Тухватуллина Д.Р. Маркетинговое исследование рынка мяса птицы г. Стерлитамака.....	264
Уразбахтина Р.Р. Анализ финансовых результатов деятельности сельскохозяйственных организаций России.....	265
Фомичева М.С. Состояние и экономическая эффективность производственной деятельности ООО Птицефабрика «Уфимская».....	266
Хайруллин А.Г. Экономическая оценка сбора молока у населения.....	267
Харисова А.И. К вопросу исчисления себестоимости кумыса.....	268
Шаймухаметова А.Р. Мерчендайзинг в розничной торговле.....	269
Шайхлисламова Э.Р. Ярмарки и выставки, как средство маркетинговой коммуникации.....	270
Шангареева И.Р. Финансовые аспекты развития российского автопрома.....	271
Юламанов У.Н. Банковские риски в ОАО «Социнвестбанк».....	272
Якупова А.Р. Формирование инвестиционного портфеля с учетом конъюнктуры российского рынка ценных бумаг.....	273

УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АПК

Абдрахманова И.И., Хажиева А.Р. Некоторые проблемы и пути развития аграрного производства в Республике Башкортостан.....	274
Абдулминава Л.Х. Смертная казнь или пожизненное заключение?.....	275
Абрарова А.Ф. Положение молодежи на рынке труда.....	276
Аркадеева В.М. Проектирование функциональной подсистемы учета сырья и материалов на ЗАО «УЗЖБИ (Эколог)».....	277
Акмалтдинова Л.И. Интересы населения как особый фактор взаимоотношения между органами местного самоуправления с населением.....	278
Акмалтдинова Л.И. Совершенствование деятельности главы администрации муниципального образования.....	278
Арцышевич О. Рынок России и его связь с западом и СНГ.....	279
Ахметова А.Р. Состояние и причины развитие теневой экономики.....	280
Байдуганова Е.А. Культура русского крестьянства.....	281
Барыева С.Р. Систематизация и автоматизация складского учета строительных материалов (на примере ЗАО «Уралспецмонтаж»).....	282
Байгулова Ф.Р. Усыновление (удочерение).....	283
Башарова А.Ф. Участие женщин в политической жизни общества.....	284

Башарова А.Ф. Инфляция: сущность и формы проявления. Особенности инфляционных процессов в РФ.....	285
Баширова Р.И. Экологические проблемы г. Уфа.....	286
Бирюкова Н.А. Совершенствование информационного обеспечения органов государственной власти	287
Биктимиров М. Онлайн-игры как вид интернет-зависимости	288
Гарданов А. Программа PC Inspector File Recovery для восстановления файлов.....	289
Гайсин Ф.Ф. Проблемы развития сельского хозяйства в Российской Федерации после распада СССР.....	290
Гарифуллина Э.Ф. Развитие человеческого капитала государственного и муниципального управления	291
Гайнуллин А.С. Разработка системы компьютерного тестирования	292
Галимов Р. Интернет-магазин. Плюсы и минусы интернет-магазинов.....	293
Галлямов Б.Р. Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	294
Ганиева Я. Памятники истории Великой Отечественной Войны на территории Башкортостана.....	295
Гайнуллин Д.А. Сталинградская битва – перелом в Великой Отечественной Войне.....	296
Григорьев Р.Б. Беспроводные сенсорные сети.....	297
Гильманов И.С. Золотая Орда и Русь.....	298
Гимазетдинов И.Т. Информационные ресурсы предприятий по добыче и реализации нефтепродуктов «Лукойл»	299
Гумерова Л.И. «Золотой век» железнодорожного строительства в России	300
Давлетшина Р.Р. Договор контрактации (поставка для государственных нужд).....	301
Зайдуллина А.А. Основные задачи спортивного менеджмента.....	302
Зайцев М.А. Создание вузовского отдела трудоустройства.....	303
Зарипов И.И. Нереальная реальность	304
Кагарманова Н. Возрождение воинских традиций российской армии в годы Великой Отечественной Войны	305
Каримова Р.Р. Европейский этикет: зарождение общепринятых правил поведения.....	306
Казбулатова Ю.Р. Влияние СМИ на общественное мнение.....	307
Кирюхина Н.В. О смысле жизни	308
Каюмова М.М. Демографические проблемы в России	309
Клеттер Е.Ю. Методы снятия психологического напряжения в условиях конфликта	310
Кильдебаева Ю.М. Понятие и особенности ответственности за экологические права	311
Кучина И.В. Природные факторы среды, влияющие на здоровье человека.....	311
Латыпова Э.Р. Системы электронного документооборота и автоматизация бизнес-процессов	312
Лобастова О.Ю. Управление системой подготовки и переподготовки кадров государственного (муниципального) управления	313
Лукманова А.Д. Традиционный этикет тюркоязычных народов Башкортостана	314

Макарова А.Ф. Антикризисные меры РФ и КНР и их эффективность	315
Махмутова А.Р. Потребительский бюджет и прожиточный минимум населения.....	316
Миннигалимова А. Общий обзор проблемы планирования карьеры как важного этапа профессиональной деятельности.....	317
Минигалимова А.Р. Суицид в современном мире.....	318
Муллагалимова А.Х. Город, который не сдался – блокада Ленинграда	319
Мусина Л.Р. Классификация потребностей А. Маслоу	320
Мухаметшин Т.Р. Использование нейронных сетей для анализа состава кормов.....	321
Набиуллина А. Фэнтези: романтизм или бегство от реальности	322
Набиуллина А.В. Место России в современном мире	323
Николкин П.П. Использование flash в веб-технологиях.....	324
Латыпов А.Ф. Партизанское движение в годы Великой Отечественной Войны.....	325
Озеров Д.А. Причины неудач Красной Армии на начальном этапе Великой Отечественной Войны.....	326
Рахимова А.Р. Государственное регулирование инновационных процессов в Республике Башкортостан	327
Сальманова А.Ф. Изменения в федеральном законе о размещении государственных и муниципальных заказов.....	328
Сайфуллин Р.Р. Курская битва: провал фашистского наступления	329
Сайтов Р.В. Разработка информационной системы оценки компетенций при трудоустройстве персонала в ОАО «Уфанет».....	330
Сарваров Э.З. Методы и формы контроля самостоятельной работы студентов.....	331
Сафиуллина Ю.М. Система «кормлений» на Руси.....	332
Степанова А.А. Александр Матросов – символ и значение	333
Sultanova I.H. Der schutz der geschäftlichen reputation der staatlichen angestellten Russischen Föderation	334
Томилова Н.А. Этикет телефонного разговора.....	335
Трусов Д.А. Применение веб-технологий в малом бизнесе	336
Тулибаева А.А. Определение способности и ее виды.....	337
Фархутдинова Л.Н. Поликультурное образовательное пространство. Формирование личности студента	338
Фахруллина А.Р. Китайский этикет: традиции и современность	339
Федорова А.А. Инновации в образовании: электронный дневник школьника	340
Федорова А.А. Развитие налоговой системы в РФ.....	341
Хамматова Л. Культ личности И.В. Сталина и его последствия	342
Хисматуллина Ф.И. Великая Отечественная Война и тыл (на материалах БАССР)	343
Чубараева Э.А. Особенности экономического развития Японии	344
Шайхлисламова Э.Р. Восприятие людьми друг друга	345
Шангараева Д. Особенности безработицы в России, ее социально-экономические последствия и пути решения.....	346
Шафеева Э.И. Мудрость и знание	347
Шакирова Р.И. Расчетное определение уровня электрических и магнитных полей промышленной частоты вблизи электроэнергетических объектов.....	348

Юсупова А.Р., Когданина Л.Ф. Коррупция: и диагноз, и приговор	349
Яббарова Г.Х., Вильданова А.А. Совершенствование антикоррупционных мер на государственной службе Республики Татарстан	350
Ягафаров Т.Ч. Совершенствование муниципальной жилищной политики в городском округе	351
Якупов Н.Р. Перспективы развития Казахстана в рамках таможенного союза	352
Янгирова Э.А. Арендно-рентные отношения в аграрной сфере экономики.....	353
Янборисов Р.З. Разработка информационной системы для регистрации клиентов в ООО «Ремстрой»	354

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Газиева А.А. О физической подготовленности студентов	355
Галлямова А.Ф. Пути вовлечения пассивных студентов к активным занятиям физической культурой	356
Шайхлисламова Э.Р. Стресс в жизни студента.....	356

Научное издание

СТУДЕНТ И АГРАРНАЯ НАУКА

МАТЕРИАЛЫ IV ВСЕРОССИЙСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

(31 марта – 1 апреля 2010 г.)

Технический и художественный редактор: *А.Е. Дереева*

Подписано в печать **17. 05. 2010** г. Формат бумаги 60×84¹/₁₆
Усл.-печ. л. **21, 62**. Уч.-изд. л. **20, 63**. Бумага офсетная
Гарнитура «Таймс». Печать трафаретная. Заказ **293**. Тираж **250** экз.

Типография ФГОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет»
450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, 34