

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

МАТЕРИАЛЫ
VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

Гродно 2007

УДК 63 (06)

ББК 40

М-34

Материалы VIII Международной студенческой конференции. – Гродно, 2007. – Издательско-полиграфический отдел УО «ГГАУ». – 203 с.

УДК 63 (06)

ББК 40

За достоверность публикуемых результатов научных исследований несут ответственность авторы.

© Коллектив авторов, 2007

© УО «ГГАУ», 2007

АГРОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 633.11 «324»: 631.524.7: 635.526.32

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Воробец Ю.Г., Козлова В.А.

научный руководитель **Коледа К.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В производственном сортоиспытании (2004–2006 гг.) в УО СПК «Путришки» Гродненского района испытывалось 5 новых сортообразцов озимой пшеницы нашей селекции: № 13, № 1, № 703, № 24 и № 346. В качестве стандартного сорта в этих испытаниях был принят сорт озимой пшеницы Центос. Предшественник (занятый пар) – вико-овсяная смесь, убираемая на зеленый корм. Основной агрохимический фон $N_{25}P_{80}K_{90}$. Весной проводилась подкормка посевов 70 кг/га действующего вещества азота. Уход за посевами осуществлялся путем обработки посевов гербицидом фенфиз 1,3 кг/га.

Из данных, представленных в таблице, видно, что все изучаемые сортообразцы по степени зимостойкости и величине урожайности зерна превышали стандарт. Содержание клейковины в зерне изучаемых сортообразцов находилось на уровне 28,0...30,5%. У стандартного сорта озимой пшеницы Центос этот показатель находился в пределах 29,0%. Качество клейковины в зерне всех изучаемых сортообразцов и стандарта, согласно показаниям прибора ИДК-3М, отнесено ко II группе.

Таблица

Результаты производственного испытания новых сортообразцов
озимой пшеницы в учебно-опытном СПК «Путришки»
в среднем за 2004-2006 гг.

Наименование сорта	Зимостойкость, балл	Урожайность зерна, ц/га	Содержание клейковины в зерне, %	ИДК-3 М, ед.	Группа качества клейковины
Центос (ст.)	4,6	72,0	29,0	92,4	II
№ 13	5,0	78,0	30,5	82,4	II
№ 1	4,7	76,0	29,2	82,0	II
№ 703	4,8	74,0	28,9	92,0	II
№ 24	5,0	74,0	28,0	98,0	II
№ 346	4,7	74,0	28,0	87,0	II

В итоге по результатам производственного испытания лучшим в настоящих исследования оказался сортообразец №13, что и послужило основанием для передачи его в Госсортоиспытание.

УДК 635:631.84

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ФОРМ ЖИДКИХ АЗОТНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ КАС НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Ведерчик А.В.

научный руководитель **Алексеев В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В мировой практике удобрения производятся и вносятся в основном в твердой форме, однако последнее время наблюдается тенденция к росту производства и применения жидких минеральных удобрений.

В Республике Беларусь среди азотных удобрений возрастает роль КАС, который по ряду экологических и технологических свойств превосходит твердые туки. Это удобрение хорошо дозируется, равномернее распределяется по полю.

Одним из преимуществ жидких удобрений является возможность введения в них различных добавок макро- и микроэлементов, пестицидов, регуляторов роста. Дополнительное введение в КАС элементов является экологически выгодным ресурсосберегающим приемом за счет уменьшения затрат энергии, связанных с отдельным внесением отдельных видов удобрений. В связи с этим нами совместно с ОАО «ГИАП» были наработаны опытные партии новых форм удобрений: КАС с хелатом меди, КАС с комплексом микроэлементов, КАС с селеном, и проведены их агрохимические испытания.

Целью исследований явилось изучение применения под яровую пшеницу новых видов жидких комплексных удобрений. Опыт был заложен на опытном поле УО «ГГАУ» на дерново-подзолистой связно-супесчаной почве средней степени окультуренности в соответствии с общепринятой методикой. Повторность опыта 4-кратная, общая площадь делянки – 30, учетная – 24 м².

Минеральные удобрения в опыте применяли из расчета N₆₀₊₃₀P₇₀K₁₃₀ (N₃₀ – некорневая подкормка в фазе кущения, проводимая ранцевым опрыскивателем). Агротехника возделывания яровой пшеницы – общепринятая для условий нашей зоны.

Учет эффективности удобрений проводили путем сравнения урожайности на вариантах с применением стандартного КАС и вариантах с внесением новых форм удобрений. Все используемые формы удобрений были эффективны. Прибавка урожайности от их внесения составила 10-15%.

УДК 635:631.84

ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ ЖИДКИМИ КОМПЛЕКСНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ КАС НА НЕКОТОРЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Щука А.В.

научный руководитель **Дорошкевич Е.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время технология возделывания яровой пшеницы предусматривает обязательное применение подкормок азотными удобрениями как быстрый и эффективный способ внесения питательных веществ в период наибольшей потребности в них растений.

Полевые опыты с новыми формами жидких удобрений на основе КАС были проведены на дерново-подзолистой супесчаной почве с целью установить зависимости изменения физиологических показателей яровой пшеницы под влиянием жидких азотных удобрений на основе КАС, включающих фосфор и микроэлементы. Повторность опыта 4-х кратная; общая площадь делянки – 30 м², учетная - 24 м².

Применяемые в опыте удобрения вносили из расчета N₉₀ P₇₀ K₁₃₀, в т.ч. 30 кг/га д.в. азота в фазе кушения – начало трубкования в виде некорневой подкормки пшеницы. Подкормку проводили карбамид аммиачной смесью (КАС) в соответствии со схемой опыта с помощью ранцевого опрыскивателя. Во избежание ожогов КАС разводили водой в соотношении 1:3.

В результате проведенных нами исследований установлено, что при некорневой подкормке пшеницы КАС, обогащенной фосфором, и КАС с микроэлементами площадь листьев достигает 39,4...42,2 тыс. м²/га в фазу выход в трубку. А при внесении КАС, обогащенной фосфором, с микроэлементами - 45,9 и 40,1 тыс. м²/га. Эта же закономерность сохранилась и в период колошения пшеницы.

Самый высокий прирост листовой поверхности отмечен в период кушение - выход в трубку. Однако максимальных размеров листовая поверхность достигла в фазу колошения.

Максимальный уровень хлорофилла приурочен к началу колошения и составил 3,7...4,1% в сухой массе листьев при внесении новых форм КАС. Дополнительное введение в КАС микроэлементов способствует повышению уровня зеленых пигментов на 0,2-0,3% по сравнению со стандартной и обогащенной фосфором КАС.

УДК 633.11 «321»:581.143

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВОДНОГО КОНЦЕНТРАТА НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА БАНТИ

Ровдо М.В.

научный руководитель **Карпач Е.Б.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Внедрение в сельскохозяйственное производство регуляторов роста и полиметаллических водных концентратов является современным направлением повышения урожайности продукции растениеводства.

В опытах мы изучали действие таких физиологически активных веществ (ФАВ), как эпин, гидрогумат, феномелан, новосил и ПВК в посевах яровой пшеницы сорта Банти. Обработка посевов препаратами проводилась в фазе кущения. Фотосинтетическая деятельность растений пшеницы определялась по следующим показателям: площади листовой поверхности (ИЛП), фотосинтетическому потенциалу (ФСП) и чистой продуктивности фотосинтеза.

В результате проведенных исследований по нарастанию листовой поверхности выявлено, что в начальный период развития листовая поверхность нарастает очень медленно, а максимума достигает в период колошения. Применение ФАВ и ПВК оказало существенное влияние на этот показатель.

Во всех вариантах опыта применение препаратов увеличивало индекс листовой поверхности: максимальный показатель ИЛП в посевах с ФАВ в варианте с применением препарата новосил (3,10; 3,7; 3,21), минимальный – с применением препарата эпин (2,83; 3,08; 2,93). Применение ПВК значительно увеличило ИЛП в сравнении с ФАВ (3,7; 4,15; 3,51).

Наши наблюдения показали, что наибольшая величина чистой продуктивности фотосинтеза в фазе колошения в посевах, обработанных ПВК (8,3), в посевах с применением ФАВ находилось в пределах 7,1...7,9 г.м²/сутки.

С оптимизацией условий произрастания растений возрастает не только суммарная площадь листьев, но и фотосинтетический потенциал посевов. Наибольшая фотосинтетическая мощность (2,1 млн.м² дней) посева отмечена в варианте с применением ПВК, наименьшая (1,4 млн.м² /дней) - в контроле. В посевах с применением ФАВ фотосинтетический потенциал составил 1,55...1,76 млн.м²/дней.

УДК 633.11 «321»:581.1:631.559

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА БАНТИ

Якубовский А.С.

научный руководитель **Карпач Е.Б.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Целью наших исследований было изучить некоторые показатели продуктивного процесса и анатомо-морфологических особенностей листьев яровой пшеницы Банти при применении в посевах физиологически активных веществ (ФАВ).

Исследования проводили с четырьмя регуляторами роста: эпин, гидрогумат, феномелан и новосил. Обработка посевов проводилась в фазе кущения.

Приспособления листа к фотосинтезу выражаются в размерах листовой пластинки, количестве приводящих пусков, развитии ассимиляционной ткани и т.д.

Результаты измерения длины листовых пластинок показали, что на контроле (фон НРК₍₉₀₎) длина листьев уменьшалась с повышением яруса: с 18,3 см на первом ярусе до 15,1 см на четвертом ярусе.

В вариантах с применением ФАВ длина листовых пластинок увеличивается от нижних ярусов к верхним. Самые длинные листья были в посевах с применением новосила. Листья первого яруса были на 6-7 см длиннее, чем на контроле, и на 2-3 см длиннее, чем в вариантах с применением эпина, гидрогумата и феномелана.

Главная роль в формировании урожая принадлежит последнему, так называемому «флаговому» листу, который в онтогенезе появляется позже других и поэтому более чувствителен к изменениям условий питания растений, которые вызваны применением ФАВ.

Наши наблюдения показали, что ФАВ оказывают положительное влияние на увеличение площади флагового листа. Масса зерна с одного колоса выше в тех вариантах, где больше площадь флагового листа.

Образование органических веществ происходит в ассимиляционной ткани листа, о развитии которой можно судить по высоте ее слоя.

Результаты исследований показали, что применение ФАВ положительно сказывается не только на увеличении длины листьев, площади флагового листа, но также и на развитии ассимиляционной ткани, о чем мы можем судить по увеличению толщины листьев, от 269,1 мк на контроле до 295,3...338,1 мк в посевах с применением ФАВ.

УДК 633.11 «321»:581.1:631.559

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (ФАВ) И ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВОДНОГО КОНЦЕНТРАТА (ПВК) НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РАСТЕНИЯХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Козлова С.М.

научный руководитель **Карпач Е.Б.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В условиях недостатка элементов минерального питания растений особую актуальность приобретают вещества, способные повысить эффективность использования питательных элементов почвы, удобрений, стимулировать развитие продуктивного процесса.

Такими веществами являются физиологически активные вещества (ФАВ) и полиметаллические водные концентраты (ПВК).

Посевы яровой пшеницы сорта Банти обрабатывались четырьмя регуляторами роста (эпин, гидрогумат, феномелан, новосил) и ПВК в фазе кущения.

В посевах, обработанных ФАВ и ПВК, увеличивалась сохранность растений яровой пшеницы на 4-5%. Это объясняется тем, что ФАВ и ПВК имеют антистрессовую направленность и тем самым увеличивают сопротивляемость растений пшеницы к неблагоприятным условиям.

Применение ФАВ и ПВК оказало существенное влияние на изменение листовой поверхности. Во всех этих вариантах листовая поверхность была значительно выше, чем в контроле ($НРК_{(90)}$). В фазу выхода в трубку после обработки эпином в сравнении с контролем листовая поверхность увеличилась на 2,5 тыс.м²/га; гидрогуматом – соответственно на 3,2 тыс.м²/га; феномеланом – на 2,8 тыс.м²/га; новосилом – на 3,4 тыс.м²/га. Максимальная листовая поверхность была в посеве с применением ПВК, что на 10,9 тыс.м²/га выше контроля, и на 5,7 – 8,1 тыс.м²/га – с применением ФАВ. Такая же закономерность отмечена в фазах колошения и молочной спелости.

Применение в посевах ФАВ и ПВК значительно влияет на содержание хлорофилла в листьях. Применение ПВК почти в 2 раза увеличило его содержание в сравнении с контролем (0,55% сырой массы в контроле и 0,95% - с применением ПВК).

Обработка посевов препаратами в некоторой степени повышает активность каталазы, что ведет за собой повышение содержания хлорофилла в листьях и, в конечном счете, на увеличении урожайности.

УДК 633.14:631.811.98

УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ РЖИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НОВОСИЛ И ЭКОСИЛ

Игнатчук О.А., Ненадовец С.П.

научный руководитель **Дайнеко Т.М.**

УО "Белорусский государственный аграрный технический университет" (БГАТУ), г. Минск, Республика Беларусь

В последние годы в сельскохозяйственном производстве стали широко использоваться регуляторы роста растений, позволяющие в результате комплексного воздействия на растительные организмы повышать их продуктивность в среднем на 8-15 % [1].

В 2005-2006 гг. на базе Республиканского учебно-производственного центра БГАТУ в д. Боровляны Минского района на дерново-подзолистой связносупесчаной почве среднего уровня плодородия были заложены мелкоделяночные полевые опыты на озимой ржи сорта Сяброўка.

Целью исследований являлось изучение действия стимуляторов роста Новосил и Экосил на урожайность зерна озимой ржи при различном уровне азотного питания.

Азотные удобрения на фосфорно-калийном фоне $P_{30}K_{60}$ вносили в один прием под предпосевную культивацию в дозах 30, 60, 90 и 120 кг/га действующего вещества в виде мочевины. Общая площадь деланки 9 м², учетная – 4 м². Повторность опыта четырехкратная, размещение деланок рендомизированное. Обработка Новосилом из расчета 1 мл на 3 л воды (для обработки 100 м²) проводилась вручную с помощью опрыскивателя в два срока: в фазу выхода в трубку и в фазу колошения, обработка Экосилом – один раз в фазу колошения. Технология возделывания озимой ржи – общепринятая для зоны. Уборка урожая проведена поделаночно метровками.

Применение Новосила на посевах озимой ржи сорта Сяброўка в два срока способствовало увеличению урожайности зерна на 3-16% в зависимости от дозы азота в результате более высоких показателей структуры урожая, определяющих его величину: количества продуктивных стеблей одного растения, числа зерен в колосе, массы 1000 зерен. Внесение Экосила в один срок не имело достоверной прибавки урожая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кажарский, В. Еще о Новосиле (Ученые советуют) [Текст]/ В. Кажарский // Вечерний Минск – 2004. – № 78 – С.6.

УДК 633.112.9 «324» :631.55

УРОЖАЙНОСТЬ СОРТООБРАЗЦОВ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ В КОНТРОЛЬНОМ ПИТОМНИКЕ

Бенда Е.В., Кривулько В.А.

научный руководитель **Тимошенко В.Г.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Уникальный синтетический аллополиплоид - тритикале - занимает промежуточное положение по совокупности биологических характеристик между пшеницей и рожью с превалированием того либо иного родительского компонента. Однако имеется ряд специфических особенностей культуры, как положительных, так и отрицательных, по которым тритикале существенно отличается от родительских видов. Для успешной конкуренции с другими зерновыми культурами тритикале обладает рядом достоинств, таких как высокая и стабильная продуктивность зерна и зеленой массы, сбалансированность аминокислотного и фракционного состава белка, низкое содержание антипитательных компонентов, приспособленность к выращиванию на бедных песчаных почвах, устойчивость к ряду заболеваний и т.д.

Полевые исследования проводились в 2005-2006 гг. в отделении “Лапенки” УО СПК “Путришки”. Почва опытного участка дерново-подзолистая, легкосуглинистая, развивающаяся на лессовидном суглинке, подстилаемом с глубины 50-60 см моренным суглинком. Кислотность почвы 6,0...6,5. Среднее содержание гумуса в пахотном горизонте - 2,1...2,2 %, подвижных форм фосфора (P_2O_5)-210...220 мг/кг, калия (K_2O)-230...245 мг/кг почвы. Предшественник – вико-овсяная смесь з/м.

В 2005-2006 гг. в контрольном питомнике изучалось более 180 гомозиготных линий по хозяйственно-биологическим свойствам, а также и стандартный сорт озимого тритикале Мiхась.

В ходе исследований провели сравнительную оценку по зимостойкости, в результате чего сортобразцы проявили различную устойчивость к данному признаку, которая варьировала в пределах от 2,5 до 4,2 балла. Это позволило отобрать более зимостойкие формы. Один из главных критериев оценки селекционного материала является урожайность зерна с $1 м^2$, которая составила от 580 до $1115 г/м^2$, при урожайности стандартного сорта Мiхась $870 г/м^2$.

По результатам проведенных исследований было отобрано 17 лучших сортобразцов, которые включены в предварительное сортоиспытание.

УДК 633.112.9:631.51 (476)

ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ПОРАЖЕНИЕ БОЛЕЗНЯМИ И УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ

Кунцевич Е.И.

научный руководитель **Сидунова Е.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Яровое тритикале возделывается в Республике Беларусь недавно, однако эта культура привлекает все большее внимание специалистов. Достаточный урожай ярового тритикале обеспечивает не только почвенное плодородие, но и система обработки почвы, которая определяет условия сохранения инфекции и обуславливает поражение растений патогенами. В связи с этим целью нашей работы было оценить влияние сроков и способов основной обработки почвы на проявление болезней в посевах ярового тритикале и выделить наиболее рациональных, позволяющих сохранить урожай культуры.

Опыты закладывали в четырехкратной повторности на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» на дерново-подзолистой супесчаной почве в течение 2003-2006гг. Высеивали сорт Лана после вико-овсяной смеси в соответствии с вариантами опыта. Оценивали влияние вспашки, чизелевания и дискования, проводимых в конце августа, третьей декаде сентября и первой декаде апреля. Учет наиболее распространенных болезней ярового тритикале осуществляли по общепринятой в фитопатологии методике.

В течение четырех лет исследований в посевах ярового тритикале наблюдалось развитие корневых гнилей и бурой ржавчины. В 2003 и 2005 годах проявление болезней было умеренным, а в 2004 и 2006 годах – эпифитотийным. В поражении ярового тритикале бурой ржавчиной не прослеживалось отличий по делянкам. Развитие корневых гнилей было неодинаковым в вариантах опыта. При этом максимальное поражение ярового тритикале корневыми гнилями отмечено на делянках, где проводили дискование во все сроки и чизелевание в апреле. Достоверное снижение урожая наблюдалось во всех вариантах, за исключением тех, где вспашку проводили в сентябре и чизелевание в августе.

Таким образом, для снижения поражения ярового тритикале корневыми гнилями и сохранения урожайности, основную обработку почвы следует проводить методом вспашки в осенний период или чизелевания в конце лета.

УДК 633.112.9“321” : 631.82

ВЛИЯНИЕ ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ СТРУКТУРЫ УРОЖАЯ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ

Епишко И.А.

научный руководитель **Шостко А.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В прогнозировании урожайности ярового тритикале и выявлении закономерностей влияния на нее различных доз минеральных удобрений немаловажную роль играет определение показателей структуры урожая. В исследованиях, проводимых нами на яровом тритикале в условиях опытного поля УО «ГГАУ», целью которых являлось выявление оптимальной системы применения удобрений, определялись такие показатели, как количество продуктивных стеблей на 1 м^2 , масса зерна с колоса и масса 1000 зерен (табл.).

Таблица

Вариант	Показатели структуры урожая								
	Количество продукт. стеблей, шт/ м^2			Масса зерна с колоса, г			Масса 1000 зёрен, г		
	2004 год	2005 год	2006 год	2004 год	2005 год	2006 год	2004 год	2005 год	2006 год
1.Контроль	310	318	307	1,23	1,28	1,20	40,9	42,7	41,0
5.Р ₂₀ К ₄₅ - фон 1	325	328	316	1,27	1,32	1,22	40,9	41,4	40,5
6.Фон 1 + N ₃₀	359	367	350	1,24	1,37	1,20	37,5	40,8	37,2
7.Фон 1 + N ₆₀	398	412	395	1,10	1,27	1,13	32,3	36,2	32,5
8.Фон1+N ₆₀ +N ₃₀	447	453	442	1,07	1,22	1,06	31,6	33,8	31,3
9.Р ₄₀ К ₉₀ - фон 2	334	344	326	1,26	1,32	1,25	39,3	41,4	38,7
10.Фон 2 + N ₃₀	369	379	360	1,20	1,34	1,19	35,4	39,5	34,7
11.Фон 2 + N ₆₀	409	418	405	1,14	1,24	1,11	32,6	34,4	32,1
12.Фон2+N ₆₀ +N ₃₀	460	467	450	1,08	1,19	1,05	30,1	32,2	29,8

По результатам исследований получена прямая зависимость между дозами азотных удобрений и количеством продуктивных стеблей на 1 м^2 , в меньшей степени на данный показатель влияли дозы фосфора и калия. Формирование большего количества продуктивных стеблей при внесении более высоких доз удобрений, приводящее к большему расходу питательных веществ, вызывало снижение массы зерна с колоса и массы 1000 зерен. В то же время образование более щуплого зерна не приводило к уменьшению урожайности ярового тритикале, поэтому оптимальным оказался вариант с дробным внесением N₆₀₊₃₀ на фоне Р₄₀К₉₀.

УДК:631.431:1:631.512

ОСНОВНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ – ГЛАВНОЕ ЗВЕНО ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ

Анискевич В.В., Телеш В.А.

научный руководитель **Гесть Г.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Получение высоких и стабильных урожаев зерновых культур ученые и специалисты сельскохозяйственного производства связывают с соблюдением интенсивной технологии их возделывания, главной составляющей частью которой является основная обработка почвы. Снижение ее энергоемкости имеет важное значение при возделывании ярового тритикале.

С этой целью на дерново-подзолистой супесчаной, подстилаемой с глубины 0,6-0,7 м моренным суглинком почве опытного поля УО «ГГАУ» закладывались в 2005-2006гг. опыты с сортом тритикале Карго. Пахотный слой характеризуется следующими показателями: гумуса – 1,76...1,84%, P_2O_5 – 228...246, K_2O – 168...182 мг/кг почвы, кислотность – 5,8...6,0. Минеральные удобрения вносились общим фоном в количестве $N_{60}P_{60}K_{90}$. Предшественник – овес. Основная обработка почвы проводилась плугом и чизелем-культиватором на глубину 20...22 см, дисковой бороной – на 12...14 см в конце августа, начале сентября и апреля.

Обработка почвы данными орудиями в августе месяце оказала одинаковое влияние на урожайность ярового тритикале. Перенесение обработок на сентябрь снижало урожайность культуры на 1,8-3,2 ц/га, а проведение их в апреле – на 4,0-7,7 ц/га ($НСР_{0,5}=1,4$ ц/га). Превосходство ранней обработки связано с созданием агрегатами более оптимальной объемной массы ($1,25-1,3$ г/см³) и скважности (50-52%) пахотного слоя.

На лучших вариантах опыта отмечена высокая полевая всхожесть семян тритикале (77-79%) и сохраняемость растений к уборке (75-76%), масса 1000 зерен - от 39,1 до 40,7 г. Приемы и сроки основной обработки почвы не повлияли на глубину заделки семян, так как их основное количество (74,2-76,2%) находилось на глубине 4-5 см. Это связано с обработкой почвы перед посевом агрегатом АКШ-3,6.

Следовательно, при определенных климатических условиях отвальная обработка дерново-подзолистой супесчаной почвы может быть заменена на безотвальную и поверхностную.

УДК 633.16:[631.512+631.8]

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОВСА

Болтач Л.О.

научный руководитель **Емельянова В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Основным направлением в земледелии является разработка комплексных, высокоэффективных, энергосберегающих и экологически безопасных технологий. Решение этой проблемы может идти по пути поиска оптимальных систем обработки почвы и удобрений.

Исследования с овсом сорта Эрбграф проводили в 2004-2005 гг. на дерново-подзолистой связносупесчаной почве опытного поля УО «ГТАУ» в двух закладках 6-польного севооборота по двухфакторной модели – на фоне отвальной (вспашка ПЛН5-3,5) и безотвальной (дискование БДТ-5 на глубину 10-12 см) обработок почвы изучали удобрения: 1 – без удобрений; 2 – $N_{75}P_{20}K_{115}$; 3 – навоз (20 т/га); 4 – навоз + $N_{55}P_{10}K_{75}$.

По агрономической эффективности проведение основной безотвальной обработки дерново-подзолистой супесчаной почвы – дискования на 10-12 см – под овес, размещаемый по озимой пшенице, равноценно вспашке.

Способы основной обработки почвы не оказывали существенного влияния на эффективность системы удобрения. На дерново-подзолистой связносупесчаной почве с высоким (396 мг/кг) уровнем обеспеченности подвижным фосфором и низким (129 мг/кг) – обменным калием максимальную прибавку – 18,6-19,5 ц/га (53,9-55,7%) - обеспечивает органо-минеральная система удобрений (20 т/га навоза + $N_{55}P_{10}K_{75}$).

Качественные показатели зерна овса не зависели от способа основной обработки почвы. Применение всех систем удобрения одинаково (на 0,9-1,5%) увеличивало содержание сырого протеина в зерне. По сбору с гектара сырого протеина (6,8-7,0 ц/га) и КПЕ (40,4-41,3 ц) лучшей является органо-минеральная система удобрений.

Максимальный экономический и энергетический эффект на овсе обеспечивает минеральная система удобрения $N_{75}P_{20}K_{115}$, применяемая на фоне безотвальной обработки почвы, рентабельность составила 45,3%, биоэнергетический коэффициент – 9,1.

УДК 663.16 «321»:631.556

УДК 633.13 : 613. 556

УРОЖАЙНОСТЬ ОВСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ УДОБРЕНИЙ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ

Кужелевич В.С., Хильман Е.И.

научный руководитель Тарасенко П.Л.

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Обработка почвы является самым энергоемким приемом. В условиях дефицита материальных и финансовых ресурсов является поиск путей снижения себестоимости производимой в республике продукции.

1. Без удобрений 2. Минеральная ($N_{90}P_{50}K_{150}$) 3. Органическая (30 т/га орг. удобрений (после действие) 4. Органо-минеральная (30 т/га орг.удобрений (после действие) + $N_{75}P_{40}K_{80}$). 5. Органо-минеральная (30 т/га орг.удобрений (после действие) $N_{50}P_{40}K_{50+}$ асс. удобрение).

Исследования проводились на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве с высоким уровнем окультуренности, имеющую следующую агрохимическую характеристику: рН=6,4-6,7; пахотный слой 20-23 см; содержание гумуса 1,96-1,97%; содержание питательных веществ, мг/кг почвы: P_2O_5 – 275-279, K_2O – 171-175.

Таблица

Урожайность овса в зависимости от способов основной обработки и систем удобрений, ц/га.

Система удобрений	Отвальная			Безотвальная		
	годы исследований					
	2005	2006	среднее	2005	2006	среднее
Без удобрений	28,2	29,5	28,9	27,0	28,6	27,8
Минеральная	45,7	46,5	46,1	46,3	45,7	46,0
Органическая	41,5	43,9	42,7	40,2	42,4	41,3
Органо-минеральная	48,4	48,8	48,6	49,0	48,9	49,0
Органо-минеральная +ассоц. удобрения	47,3	49,9	48,6	46,1	49,9	48,0

НСР₀₉₅ 2005г.-2,2; 2006г.-2,0

Приведенные данные показывают, что влияние способов обработки почвы (отвальная и безотвальная) на продуктивность овса сглаживается. Наибольшая урожайность овса получена в варианте, где изучалось последствие внесенных в занятый пар органических удобрений с внесением под овес минеральных удобрений (48,6-50,7 ц/га), внесение одних только минеральных удобрений существенно уступало по данному варианту (46,0-46,7 ц/га). Применение ассоциативных удобрений не оказало существенного влияния на урожайность овса.

УДК 633. 16 «321»:631.

ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА В ЗЕРНЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ

Сташкевич А.В.

научный руководитель **Бородин П.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Наиболее важным показателем при оценке качества зерна пивоваренного ячменя является белок (сырой протеин) пива. Высокое содержание белка в зерне считается экономически и технологически невыгодным, поскольку оно снижает выход экстракта и обуславливает трудности при переработке солода.

В связи с этим целью наших исследований явилось изучение влияния различных доз азотных удобрений на урожайность и накопление белка в зерне пивоваренного ячменя сорта Атаман.

Полевые опыты проводились на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве в СПК "Макаровцы" Берестовицкого района Гродненской области в соответствии с общепринятой в агрономической науке методикой. Почва характеризуется следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса - 2,1%, P_2O_5 – 162 мг/кг почвы, K_2O – 255 мг/кг почвы, pH_{KCl} – 6,1. Повторность опыта четырехкратная, общая площадь делянок 64 м² (8х8м), учетная - 48 м² (6х8 м). Предшественник ячменя - картофель.

Исследования проводились по следующей схеме: 1. Контроль (без удобрений); 2. $P_{60}K_{120}$ - фон; 3. Фон + N_{30} ; 4. Фон + N_{40} ; 5. Фон + N_{50} ; 6. Фон + N_{60} ; 7. Фон + N_{60+30} .

Проведенные исследования показали, что наибольшая урожайность получена в варианте с внесением азота в подкормку (N_{60+30})- 54,8 ц/га, что на 23,1 ц/га больше по сравнению с контрольным вариантом. Однако внесение азотных удобрений влияет не только на величину урожая, но и определяет содержание в зерне белка, характеризующего пригодность зерна для пивоварения. Анализ данных по содержанию белка в зерне свидетельствует, что существенное увеличение этого показателя определялось внесением азота. Возрастание дозы азота с 30 кг/га до 60 кг/га обусловило увеличение содержания белка с 10,7% до 11,0% при содержании на контроле 9,7%. Еще большее содержание белка установлено при дробном внесении азота (N_{60+30})- 11,3%, что, однако, не превышает установленные требования к зерну ячменя на пивоваренные цели.

УДК 633.16 «321»:631.84

АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ И УРОЖАЙНОСТЬ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ

Марцуль О.Н.

научный руководитель **Бородин П.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Главнейшим резервом увеличения количества и качества пивоваренного ячменя является дальнейшее улучшение технологии его возделывания. Проведенные исследования и наблюдения показывают, что почти повсеместно в условиях производства нарушается технология его возделывания, прежде всего не соблюдаются дозы внесения минеральных удобрений. В связи с этим целью проводимых нами исследований явилось установление оптимальных доз азотных удобрений для ярового ячменя, возделываемого на пивоваренные цели. Полевые опыты проводились на дерново-подзолистой суглинистой почве в СПК "Макаровцы" Берестовицкого района Гродненской области с сортом ячменя Тюрингия в соответствии с общепринятой в агрономической науке методикой. Почва характеризуется следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса- 2,1 %, P_2O_5 – 162 мг/кг почвы, K_2O – 255 мг/кг почвы, pH_{kcl} – 6,1. Повторность опыта четырехкратная, общая площадь делянок 64 м^2 (8х8м), учетная - 48 м^2 (6х8 м). Предшественник ячменя - картофель. Исследования проводились по следующей схеме:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Контроль (без удобрений) | 5. Фон + N_{50} |
| 2. $P_{60}K_{120}$ - фон | 6. Фон + N_{60} |
| 3. Фон + N_{30} | 7. Фон + N_{60+30} |
| 4. Фон + N_{40} | |

Анализ урожайных данных зерна ячменя показывает, что внесение минеральных удобрений явилось фактором достоверного увеличения урожайности зерна. Применение только фосфорно-калийных удобрений обеспечило рост урожайности на 8,1 ц/га. Еще более эффективным было внесение полного минерального удобрения. При этом увеличение дозы азота определяло повышение урожайности. Так, при внесении 30 кг/га азота на фоне $P_{60}K_{120}$ прибавка составила 11,9 ц/га, 60 кг/га азота- 16,9 ц/га. Проведение подкормки посевов ячменя азотом (30 кг/га) в сочетании с основным внесением (60 кг/га) обеспечило получение 51,9 ц/га зерна, что на 21,7 ц/га выше контрольного варианта.

УДК 633.63:631.559:631.82

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПОСЕВОВ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ В ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАЦИИ

Коледа А.А., Слезина И.С., Шабунько Л.В.

научный руководитель **Тарасенко В.С.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свёкла является важнейшей сельскохозяйственной культурой в нашей республике. Она является основным источником ценных углеводов. Сахар, полученный из сахарной свёклы, считается более качественным, чем тростниковый. Кроме того, выращивание сахарной свёклы экономически выгодно.

Тем не менее, до настоящего времени урожайность корнеплодов сахарной свёклы в целом по республике невысока. За последние 10 лет она составляла от 230 до 360 ц/га. В то же время в исследованиях было установлено, что возможная продуктивность этой культуры в наших условиях достигает 700 ц/га и выше. Причина недобора урожайности – несовершенство существующих технологий, и, в первую очередь, неадекватный уровень минерального питания растений в течение вегетации.

Исследования по регулированию продукционного процесса в течение вегетации проводились на протяжении 2004-2006 годов на территории СПК «Коптёвка» Гродненского района. Схема опыта включала в себя варианты по изучению некорневых подкормок посевов сахарной свёклы азотными удобрениями, микроэлементами и стимуляторами роста.

В результате исследований было установлено, что использование азотных удобрений – карбамида и натриевой селитры в течение вегетации в дозах 10 кг/га д.в. позволяет повысить урожайность корнеплодов 10...25 ц/га. Наибольшей эффективностью отличались варианты с двукратным применением азотных удобрений во второй половине вегетации – прибавка к контролю 30-40 ц/га. Использование микроэлементов позволяло дополнительно получить до 8 ц/га корнеплодов. Применение физиологически активных веществ по вегетирующим растениям позволяло дополнительно сформировать 30-40 ц/га корнеплодов. Также следует отметить, что изучаемые агроприёмы не снижали качественные показатели корнеплодов сахарной свёклы.

УДК 633.63:631.811.98

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Слезина И.С.

научный руководитель **Тарасенко В.С.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Основной источник сахара в Республике Беларусь – сахарная свекла. В условиях интенсификации сельскохозяйственного производства в настоящее время стоит задача повышения продуктивности посевов сахарной свеклы. Одним из путей выполнения этой задачи может быть применение физиологически активных веществ (ФАВ). На современном этапе развития растениеводства особое внимание вызывают ФАВ, представленные стимуляторами роста естественного происхождения.

Исследования по применению ФАВ на посевах сахарной свеклы проводились в 2003...2004 годах на территории СПК «Коптёвка» Гродненского района. Схема опыта включала следующие варианты:

1. Контроль; 2. Новосил; 3. Срезар; 4. РастСтим; 5. Лариксин.

Внесение стимуляторов роста происходило в виде некорневой подкормки и совмещалось с внесением борной кислоты. В 2003 г. применение стимуляторов роста позволило дополнительно получить 11...46 ц/га. Максимальной эффективностью отличался препарат РастСтим, который обеспечил урожайность 441 ц/га. В среднем за два года было установлено, что урожайность корнеплодов под действием изучаемых ФАВ возрастала по сравнению с контролем на 12...47 ц/га, или 3...12%, и достигала на лучшем варианте 449 ц/га.

Стимуляторы роста в значительной степени изменяют и качество корнеплодов сахарной свеклы. Так, под действием Новосила повышается сахаристость корнеплодов на 1,26%, уменьшается содержание калия на 0,21 мг-экв/100г сырой массы, снижается количество α-аминного азота на 1,74 мг-экв/100г, щелочность изменялась незначительно. Применение этого препарата дало максимальный положительный эффект.

Результирующим показателем, учитывающим урожайность и качественные показатели корнеплодов, является очищенный сбор сахара с 1 га. В наших исследованиях было установлено, что изучаемый агроприем способствовал получению дополнительно 7,4...11,6 ц/га сахара, что составляло 13...20% к контролю.

УДК 633.63:631.82 (476.6);

ФОРМИРОВАНИЕ АССИМИЛЯЦИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ

Шабунько Л.В., Коледа А.А.

научный руководитель **Тарасенко Н.И.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Сахарная свекла является одной из наиболее ценных культур. Современная система применения удобрений включает в себя использование регуляторов роста.

Известно, что прирост органического вещества зависит не только от интенсивности процесса фотосинтеза, но и определяется также величиной ассимиляционной поверхности. Потенциальные возможности формирования высокой урожайности сельскохозяйственных культур определяются величиной хлорофиллового индекса, который представляет собой запас в растениях основного фотосинтетического пигмента – хлорофилла в кг на единицу площади (га). Этот показатель хорошо коррелирует с продуктивностью растений и урожайность культур.

Схема опыта предусматривала изучение на трёх фонах минерального питания вариантов с внесением физиологически активных веществ (Новосил 100 мл/га и Новосил 500 мл/га).

Наиболее существенный прирост хлорофиллового индекса (Х. И.) отмечался в июле – 17,3 - 98,2 кг/га. Новосил в дозе 100 мл/га увеличивал хлорофилловый индекс, в среднем за вегетацию, на 6,9-31,9 кг/га. В осенние месяцы величина хлорофиллового индекса уменьшилась от максимального на 7,8 – 14,3 в сентябре и на 32,5 – 62,4 кг/га в октябре. В сентябре это снижение было связано с падением содержания хлорофилла в ботве, в октябре ещё и уменьшением её биомассы. Обработка посевов сахарной свёклы за 21 день до уборки препаратом Новосил в ингибирующей дозе (500 мл/га) позволило резко снизить Х. И. Если при естественных процессах старения ботвы за период сентябрь - октябрь этот показатель уменьшался на 43,2 на первом, на 68,9 на втором и на 44,5 кг/га на третьем уровне минерального питания, то при применении ингибитора он снижался на 66,0, 136,7 и 136,6 кг/га. Снижение Х. И. в конце вегетации способствует оттоку пластических веществ в корнеплоды и переводу их в состояние покоя, что имеет большое значение при хранении сахарной свеклы.

УДК 633.63:631.872(476.6)

ВЛИЯНИЕ СОЛОМЫ КАК УДОБРЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Парфенович В.А.

научный руководитель **Золотарь А.К.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для обеспечения бездефицитного баланса гумуса в пахотных почвах республики требуется 43 млн.т. органических удобрений. Возможный их выход с учетом фактического поголовья скота составляет 37 млн.т. Одним из дополнительных источников органического вещества в ближайшие годы может быть солома, объемы привлечения которой могут составлять до 35 млн.т. в год. Однако солома имеет неудовлетворительное для образования гумуса соотношение между углеродом и азотом (50-100:1 в зависимости от вида соломы). В качестве источников дополнительного азота можно использовать азотные минеральные удобрения, жидкий навоз, сидеральные культуры. Сравнительная оценка эффективности этих альтернативных видов органических удобрений изучалась в полевом опыте, заложенном в 2004 г. в СПК «Обухово» Гродненского района на дерново-подзолистой легкосуглинистой, развивающейся на мощном суглинке, почве в севообороте со следующим чередованием культур: озимый рапс – озимая пшеница – сахарная свекла – ячмень – однолетние травы. В 2005 году под сахарную свеклу была запахана солома озимой пшеницы, которая согласно схемы опыта дополнялась внесением 50 кг/га минерального азота, 20 т/га жидкого навоза для создания оптимального соотношения C:N=30:1.

Как показали исследования, благоприятные погодные условия августа-сентября 2006 года позволили получить высокую урожайность сахарной свеклы. Органо-минеральная система удобрений, используемая в хозяйстве, обеспечила получение 655 ц/га корней. Применение альтернативных органических удобрений (солома + минеральный азот, солома + жидкий навоз, солома + минеральный азот + озимый рапс на з/м, солома + жидкий навоз + озимый рапс на з/м) по действию на урожай было равноценно традиционной органо-минеральной системе удобрений. Внесение только одной соломы снижало урожай корней сахарной свеклы на 48 ц/га или на 10% по сравнению с последним вариантом.

УДК 633.412:631.526:631.164

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ

Зенчик С.С., Саващинская О.В.

научный руководитель **Свиридов А.В.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Одной из важных овощных культур является столовая свекла. Она отличается от других корнеплодных культур малым содержанием клетчатки, большим количеством сахара, минеральных солей, витаминов. Однако получению высоких и стабильных урожаев препятствует сильное поражение ее болезнями. Применение химических средств ограничено. В связи с этим целью нашей работы явилось изучение сортов столовой свеклы на устойчивость к заболеваниям и хозяйственной их оценки.

Исследования проводили в 2006 году на Гродненском сортоучастке. Установлено, что испытанные нами сорта в значительной степени поражались церкоспорозом. Степень развития заболевания, в зависимости от сорта, колебалась от 28,7% до 52,6%, при степени распространенности - 100% (таблица).

Таблица

Оценка сортов столовой свеклы

Сорт	Церкоспороз		Урожайность, ц/га
	распространённость, %	развитие, %	
Прыгажуня	100	49.3	943
Форано	100	35.3	895
Модана	100	41.3	934
Детройт 2 Неро	100	41.3	874
Кадет	100	52.6	974
Марония	100	39.3	956
Водан	100	28.7	907
Атаман	100	50.6	1002
Лола	100	34.7	803
Борнел	100	41.3	876

Изучаемые нами сорта характеризуются способностью формировать высокую урожайность – от 803 ц/га до 1002 ц/га. Наиболее перспективным является сорт Водан, который в незначительной степени поражается церкоспорозом и формирует высокий урожай корнеплодов.

УДК 635.21:631.559:632.952 (476.6)

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ

Живула А.В., Лукша О.Н.

научный руководитель **Мартинчик Т.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Большая роль в повышении продуктивности и улучшения качества картофеля принадлежит регуляторам роста. Их применение дает возможность направленно регулировать важнейшие процессы в растительном организме, полнее реализовывать потенциальные возможности сорта.

Согласно экспериментальным оценкам зарубежных и отечественных ученых, именно в среде разработки и применения новых высокоэффективных стимуляторов роста предполагается достичь в перспективе наиболее существенного прироста урожайности, что особенно важно для Республики Беларусь.

Нами проводились изучения влияния физиологически активных веществ на урожайность клубней картофеля на опытном поле Гродненского аграрного университета. Почва опытного участка дерново-подзолистая рыхло-супесчаная, подстилаемая с глубины 0,9 метров моренным суглинком. Почва опытного участка средней степени окультуренности и удовлетворяет требованиям культуры. Опыт закладывался в четырехкратной повторности по схеме: 1.Фон Навоз 60 т/га + NPK– контроль, 2. Эпин, 3.Потейтин 4.Новосил, 5. Хелат меди, 6. Гидрогумат торфа. Обработка почвы, посадка и уход за картофелем проводились в соответствии с агротехническими правилами, принятыми для Гродненского района.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что урожайность картофеля на контрольном варианте при фоновом внесении навоза и минеральных удобрений составляет 120-130 ц/га. Наиболее эффективными препаратами в годы исследований были: хелат меди, новосил, потейтин. Прибавка урожайности после действия этих препаратов составляет 15 - 40 ц/га.

Наряду с урожайностью проводились исследования по влиянию изучаемых препаратов на процессы формирования клубней картофеля. При обработке стимуляторами роста клубней картофеля увеличивается фракционный состав стандартных клубней, по сравнению с контролем на 3 - 12%.

УДК 631. 445.9: 633. 58

ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ

Корнель А.Н., Яцкевич О.С.

научный руководитель **Мазуро П.И.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

В последнее десятилетие в хозяйствах республики вносится меньшее количество органических удобрений из-за сокращения поголовья скота и уменьшения использования торфа на удобрение. Это отрицательно сказывается на плодородии почвы и урожайности полевых культур. Одним из источников поступления в почву органического вещества являются пожнивные посевы культур как на корм, так и на сидерат. В связи с этим проведены опыты, в задачу которых входило изучить влияние различных форм органических удобрений на урожайность картофеля. Почва опытного участка супесчаная, подстилаемая с глубины 0,6...0,7 м моренным суглинком, пахотный горизонт (0 - 22 см) которой имеет следующие агрохимические показатели: 1,68% гумуса, pH (КС1) – 5,8, 245 мг P_2O_5 и 168 мг на килограмм почвы K_2O .

Урожайность пожнивной смеси пелюшка-редька колебалась в пределах 128...239 ц/га зеленой массы, а в среднем составила 188 ц/га. Полученные данные по урожайности картофеля и сбору крахмала представлены в следующей таблице (среднее 2001-2006 гг):

Варианты опыта	Урожайность		Содержание крахмала в клубнях, %	Сбор крахмала, ц/га
	среднее, ц/га	%		
1. Контроль (фон- $N_{80}P_{70}K_{150}$)	147		13,8	20,3
2. Фон + пожнивные на зел.корм	159	108	13,8	21,9
3. Фон + пожнивные на сидерат	180	122	13,5	24,3
4. Фон + пожнивные на з.к. + 20 т/га навоза	180	122	13,6	24,5
5. Фон + пожнивные на сидерат + 20 т/га навоза	203	138	13,5	27,4
6. Фон + 20 т/га навоза	172	117	13,7	23,6
7. Фон + 40 т/га навоза	200	136	13,6	27,2

Как видно из приведенных данных, урожайность картофеля возрастает при возделывании его по различным видам органических удобрений: по пожновым на корм – на 8%, на сидерат – 22%, пожновым на корм + 20 т/га навоза – 22%, пожновыне на сидерат + 20 т/га навоза – на 38%. Последний вариант по эффективности равен варианту, где картофель выращивается при внесении 40 т/га навоза.

УДК 635.21:631.559:632.952 (476.6)

ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА КАЧЕСТВО КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ

Хваль Д.С., Сопот В.Б.

научный руководитель **Шишко Н.Е.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Картофель, как и все другие корне- и клубнеплоды, содержит много воды. Поэтому вопросы биохимии картофельных клубней представляют исключительный интерес, от их решения зависят возможности лучшего сохранения и использования картофельного сырья. Наравне с получением высоких урожаев картофеля, стоит вопрос и получения качественных клубней с невысоким содержанием нитратов.

Изучение влияния физиологически активных веществ на качество клубней картофеля проводилось на опытном поле Гродненского аграрного университета. Почва опытного участка дерново-подзолистая, рыхло-супесчаная, подстилаемая с глубины 0,9 метров моренным суглинком. Почва опытного участка средней степени окультуренности и удовлетворяет требованиям картофеля. Опыт закладывался в четырехкратной повторности по схеме: 1. Фон - навоз 60 га+ NPK – контроль; 2. Эпин; 3. Потейтин; 4. Новосил; 5. Хелат меди; 6. Гидрогумат торфа. Обработка почвы, посадка и уход за картофелем проводились в соответствии с агротехническими приемами интенсивной технологии, принятыми для Гродненского района.

Содержание сухих веществ картофеля не является показателем постоянным и находится в прямой зависимости от метеорологических условий. В наших исследованиях содержание сухих веществ в клубнях картофеля в вариантах опыта составило 22,3 – 29,5 %. Изменение этого показателя в период вегетации происходит в основном за счет накопления крахмала. Однако крахмалистость любого сорта претерпевает известные колебания по годам.

Обработка физиологически активными веществами растений картофеля не оказала существенного влияния на содержание крахмала в клубнях. Этот показатель находился в пределах 15,0...16,2 %.

Важную роль в качестве продукции занимает содержание нитратов. Особое значение в накоплении нитратов играют также метеорологические условия. В годы исследований содержание нитратов в клубнях картофеля не превышало ПДК.

УДК 631.8:631.427.22

СІСТЭМЫ ЁГНАЕННЯЎ СЕВАЗВАРОТУ І МІКРАФЛОРА ГЛЕБЫ Ё ПАСАДКАХ БУЛЬБЫ

Шарупскі А.В., Сцепанюк С.В.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Прымяненне мінеральных і арганічных угнаенняў не толькі паляпшае харчаванне раслін, але змяняе і ўмовы існавання мікраарганізмаў глебы. Даследаванні рэакцыі мікрафлоры на ўгнаенні ў дзярнова-падзолістай глебе нашага рэгіёну маюць важнае навуковае і практычнае значэнне. У севазвароце вывучаліся наступныя сістэмы ўгнаенняў: I-без угнаенняў, 2-мінеральная, 3-арганічная, 4-аргана-мінеральная і 5-аргана-мінеральная з выкарыстаннем бактэрыяльнага прэпарата – азабактэрына. У 2006 годзе чарговай культурай севазвароту была бульба. Для ўліку асноўных груп мікраарганізмаў адборы ўзораў глебы з кожнага варыянту праводзіліся ў ліпені і ў верасні (у дзень уборкі бульбы), пасля чаго рабіліся паслядоўныя разбаўленні яе (I) 1:10, (II) 1:100, (III) 1:1000 і (IV) 1:10000. З II разбаўлення высявалі 0,05 мл на чашку Петры з пажыўным асяроддзем Сабура, з III – 0,05 мл на крахмала-аміячны агар і з IV- 0,05 мл на мяса-пептонны агар. Пасевы вытрымлівалі ў тэрмастаце пры 30°C. Бактэрыі ўлічвалі праз двое сутак, актынаміцэты і грыбы – праз тыдзень.

У цэлым бактэрый у ліпені ў глебе ўсіх варыянтаў было больш, чым у верасні, актынаміцэтаў амаль што аднолькава, а плесневыя грыбы, надварот, у верасні у сярэднім па варыянтэ колькасца перавышалі на 57,5%.

У канцы вегетацыі ў глебе варыянта з мінеральнымі ўгнаеннямі колькасць бактэрый аказалася вышэйшай, чым у глебе варыянта без угнаенняў, амаль у 2 разы, а ў сярэднім за 2 вызначэнні гэта перавышэнне складала каля 27%. Найбольшага развіцця бактэрыі дасягнулі ў глебе з пастаянным прымяненнем аргана-мінеральнай сістэмы ўгнаенняў (на 38% іх было больш у IV, чым у I варыянце). Падобная залежнасць ад варыянтаў угнаенняў была характэрна і для развіцця плесневых грыбоў, значэнне якіх у гумусаўтварэнні перабольшыць немагчыма. У IV варыянце іх колькасць была ў тры разы вышэйшай, чым у кантролі. Актынаміцэты як у першы, так і ў другі тэрмін вызначэння максімальнага развіцця дасягнулі ў варыянце з выкарыстаннем бактэрыяльных угнаенняў. Колькасца іх было нават на 85% больш, чым у IV варыянце. У чарговы раз зарэгістраваны значны ўплыў угнаенняў на мікрафлору глебы.

УДК 635.21:631.316.4

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ, УСЛОВИЙ И ПРОЦЕССОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРЕГАТОВ ДЛЯ УХОДА ЗА КАРТОФЕЛЕМ

Мирский Д.М.

научный руководитель **Салей В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Картофель хорошо развивается на достаточно рыхлых, свободных от сорняков почвах. По данным научно-исследовательских учреждений Республики Беларусь, оптимальной для картофеля является плотность пахотного слоя дерново-подзолистых суглинистых почв $1,0-1,2 \text{ г/см}^3$, супесчаных - $1,1-1,3 \text{ г/см}^3$. В плотной почве слабо развивается корневая система и столоны картофеля, образуются мелкие деформированные клубни. Поэтому все приемы подготовки почвы должны быть направлены на создание рыхлого пахотного слоя. Картофель является одной из самых требовательных культур к рыхлости почвы, так как он потребляет максимальное количество кислорода. Для картофеля необходима глубоко разрыхленная, хорошо проникаемая для воды, воздуха и тепла почва.

По данной тематике проводились исследования повышения биологической урожайности картофеля и качества клубней путем улучшения агроэкологических свойств почвы и параметров гребня (плотности, влажности и других параметров).

На основании анализа технологических приемов, при уходе за гребневыми посадками картофеля предложен технологический прием объемного рыхления гребня, что позволяет проводить качественный уход, вычесывание сорняков, разрушения корки и облегчения доступа кислорода к корневой системе, сохранение параметров гребня способствует более полному развитию картофеля и накоплению урожая.

Проведен анализ исследований, обзоры технологий и технических средств. Предложены технологические приемы совмещенного глубокого рыхления, внесения минеральных удобрений, поверхностного рыхления и нарезки гребней при подготовке почвы под гребневую посадку картофеля, что позволяет достичь оптимальной плотности почвы в клубненосном слое и более благоприятного водно-воздушного режима для роста и развития клубней.

УДК633.52:632.954(476.6)(047.3).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ЛЬНА – ДОЛГУНЦА

Саросек А.И., Шах Н.А.

научный руководитель **Зезюлина Г.А.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Опыты по изучению эффективности применения гербицидов в посевах льна-долгунца сорта Прамень проводились в 2006 году в СПК «Переганцы» Гродненской области. Изучались гербициды Хармони; Секатор Турбо, МД; Гербитокс, ВРК и их смеси. Обработка проводилась в фазу елочки льна-долгунца. Преобладающими в посевах льна были двудольные сорняки: марь белая, фиалка полевая, ромашка непахучая.

Наиболее заметный защитный эффект проявил препарат Секатор Турбо и его баковая смесь с гербицидом Гербитокс (86,2 и 82,7%). Использование гербицида Хармони и его баковой смеси с Гербитоксом снизило численность сорняков всего на 51,7% и 67,2%, соответственно. Наибольшую биологическую эффективность проявил Секатор Турбо и его смесь с Гербитоксом (через 21 день после применения - 96,7 и 95,1%, перед уборкой льна – 97,8% и 96,7%, соответственно).

Анализируя показатель массы сорняков, взятых с вариантов, можно констатировать, что общий вес сорных растений через 7 дней после применения препаратов снизился на 24 - 65,6%, через 21 день – уже на 93,7-99,2%, на 45-ый день после прополки и перед уборкой - на 99% только в случае использования Секатора Турбо и его смеси Гербитоксом.

Применение гербицидов в посевах льна - долгунца оказало существенное влияние на урожайность и качество льносоломы. В вариантах с использованием всех препаратов была получена стабильная прибавка урожая льноволокна (423-461%). Все изучаемые препараты и их смеси несколько снизили длину соломки и в одинаковой степени оказывали влияние на номерность волокна, которая составила 0,75.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лапковская Т.Н. Применение гербицида Секатор Турбо в посевах льна-долгунца // Земляробства і ахова раслін. -2005, -№ 3. – с.31-32.
2. Сорока С.В. Сорока Л.И. Эффективность гербицида Секатор турбо МД в посевах озимых зерновых культур // Земляробства і ахова раслін.- 2005.- №3.- С. 28-31.

УДК 633.367.2:631.51.022(476)

ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ЛЮПИН УЗКОЛИСТНЫЙ НА ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ

Ситько А.М.

научный руководитель **Коженевский О.Ч.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В республике 68,6% площади пашни расположено на легких супесчаных и песчаных почвах, большая часть которых подстилается песком. В таких условиях традиционная многооперационная система обработки почвы и посева распылением почвенных агрегатов, потерей влаги и развитием эрозионных процессов приводит к снижению плодородия почвы и урожая возделываемых культур. Следовательно, все применяемые меры по возделыванию сельскохозяйственных культур на этих почвах должны быть направлены на создание устойчивых запасов почвенной влаги, ее накопление, сохранение и рациональное использование.

Исследования, целью которых являлось установление оптимального варианта системы предпосевной обработки почвы под узколистый люпин в условиях дерново-подзолистых супесчаных почв, проводились в 2002-2006 годах на опытном поле УО «ГГАУ».

Схема опыта представлена в таблице.

**Влияние предпосевной обработки почвы
на вводно-физические свойства (2002-2006 гг.), ц/га**

Предпосевная обработка почвы	Ранневесенняя обработка почвы					
	К + Б ₅₋₇		Б ₅₋₇		Без обработки	
	плотность, г/см ³	влажность, %	плотность, г/см ³	влажность, %	плотность, г/см ³	влажность, %
1. К + Б ₃₋₄	1,12	11,3	1,14	13,0	1,12	9,9
2. 2К + Б ₃₋₄	1,13	11,1	1,10	12,9	1,10	10,3
3. АКШ	1,15	12,5	1,24	14,1	1,27	12,2
4. К + Б ₃₋₄ + АКШ	1,13	12,0	1,17	14,3	1,19	11,7
5. Б ₃₋₄	1,14	11,2	1,26	12,8	1,29	10,6

Изучаемые приемы обработки почвы не однозначно влияли на физические свойства почвы и, прежде всего, на ее плотность, которая характеризуется объемной массой. В частности использование культивации в системе предпосевной обработки почвы способствовало созданию чрезмерно рыхлого слоя, который характеризовался меньшей влажностью, что создавало неблагоприятные условия для начального роста и развития растений узколистного люпина.

УДК 633.367.2: 631.526.32

**УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ
УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА СОРТА МИРТАН
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ И НОРМ ВЫСЕВА
Амбражевич Е.И.**

научный руководитель **Самусик И.Д.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Наибольшее количество белка с единицы площади получают при выращивании и использовании в корм животным вегетативной зеленой массы кормовых сортов люпина, в сухом веществе которой (в фазу сизого боба) содержится в среднем 18-23% белка.

На выращивание зеленой массы люпина требуется энергозатрат в 4 раза меньше, чем на выращивание кукурузы, подсолнечника и других небелковых культур, а с учетом ее повышенной белковости энергоемкость 1 ц люпинового силоса в 10 раз меньше кукурузного.

Целью наших исследований являлось выявление потенциальных возможностей узколистного люпина сорта Миртан по формированию урожая зеленой массы в зависимости от плотности стеблестоя и сроков посева.

В наших опытах испытывались пять сроков посева узколистного люпина сорта Миртан на зеленую массу. Первый срок одновременно с посевом ранних яровых культур, последующие - с интервалом в 7 дней.

Анализ влияния норм высева на урожайность зеленой массы данного сорта проводился при каждом сроке посева. Изучались три нормы – 1,3; 1,4; 1,5 миллиона всхожих семян люпина на гектар.

Учет урожая зеленой массы выполнялся сплошным методом посредством уборки растений с учетной площади делянки с последующим перерасчетом урожайности на гектар посева. Срок уборки люпина на зеленую массу – плодообразование.

Сорт узколистного люпина Миртан в почвенно-климатических условиях Гродненской области формирует достаточно высокий и стабильный по годам урожай зеленой массы. Средняя урожайность – за 2005-2006 гг. составила 392-607 ц/га.

Оптимальным сроком посева данного сорта узколистного люпина на зеленую массу по данным наших исследований можно считать первую декаду мая. Норма высева 1,4 млн. всхожих семян на 1 га обеспечивает формирование оптимальной площади питания растений люпина при использовании их на зеленый корм. Продуктивность варьировала от 411 до 592 ц/га на фоне изменения сроков посева.

Зеленая масса сорта Миртан обладает высокими показателями кормовой ценности. Содержание сухого вещества варьирует от 16,6 до 21,2%, а накопление белка в ней достигает 18,06-22,96%.

УДК 633.322:631.526.32.001.4(476.6)

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ
КЛЕВЕРА ПОЛЗУЧЕГО РАЗЛИЧНОГО МОРФОТИПА
В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**
Милосто И.Л.

научный руководитель **Витковский Г.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Реальная урожайность сорта представляет собой часть генетически потенциальной продуктивности, фактически реализованной в конкретных условиях возделывания. Экологическая устойчивость сортов является одним из основных критериев их производственной ценности.

Данное сообщение посвящено обсуждению некоторых результатов экологического испытания сортов клевера ползучего различного морфотипа.

Объектом изучения служили 7 сортов клевера ползучего селекции Дании, различающихся по типу развития, длине вегетационного периода, морфоструктуре растения. Испытание по продуктивности проведено на опытном поле Гродненского овощного сортоиспытательного участка (Зарица). Погодные условия в годы исследований 2003-2005 гг. имели выраженные различия, что позволило оценить адаптивные свойства изучаемых сортов по комплексу экологических характеристик.

Повторность в опыте четырехкратная. В качестве стандарта при изучении использовали сорт Волат.

Анализ результатов испытания на продуктивность показал существенные различия в уровне признаков по сортам. Наивысший сбор зеленой массы среди сортов клевера ползучего зарубежной селекции был получен у сорта Мена, Лирена и Ривендел, однако по общему уровню продуктивности они на 3,1-10,0% уступали районированному сорту Волат.

По характеристикам побегообразования все изучаемые сорта клевера ползучего зарубежной селекции существенно отличались от стандарта. Эти сорта формируют наземные стелющиеся побеги, протяженность которых составляла в среднем 52,4-60,0 м, протяженность ползучих побегов у стандарта (сорт Волат) достигала 56,6 м, что на 15,1-39,5% меньше, чем у сортов клевера ползучего селекции Дании.

По суммарному количеству развитых почек отмечена обратная взаимосвязь. Все зарубежные сорта по количеству развитых почек уступали стандарту на 5,3-18,4%.

УДК 631.452: 631.5

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НА КОРМ СОИ СОРТОВ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ

Володько В.П.

научный руководитель **Корзун О.С.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Целью исследований было изучить кормовые достоинства сортов сои селекции ООО «Соя-Север» в почвенно-климатических условиях Гродненской области.

Исследования проводились в 2005-2006 гг. в полевых опытах на опытном поле УО «ГГАУ» на дерново-подзолистой супесчаной почве.

Общая площадь делянки 16 м², повторность 4-кратная. Сорта сои Ясельда (стандарт), Припять и Раница. Технология возделывания культуры, рекомендуемая ООО «Соя-Север»(1,2). Зеленую массу сои скашивали после формирования бобов на растениях.

В 2005 г. анализ данных показал, что сорта Ясельда, Припять и Раница сформировали урожайность зеленой массы 252...347 ц/га. Наибольший выход кормовых единиц 19,7 ц и переваримого протеина 4,4 ц при урожайности зерна 15,2 ц/га обеспечил сорт сои Ясельда, который достоверно превзошел сорт Раница. По урожайности зерна сорт сои Припять приближался к стандарту, а по урожайности зеленой массы уступал ему на 69 ц/га.

В 2006 г. из-за задержки роста и развития растений по причине неблагоприятных погодных условий вызревания семян не произошло. Высота растений к уборке не превышала 90 см. Доля листьев в урожае зеленой массы растений была выше у сорта Ясельда, чем у сорта Припять, и составила 56...62%. В этом году урожайность зеленой массы достигала наибольшего значения у сорта Припять (173 ц/га). По сорту Ясельда полученное значение урожайности зеленой массы было ниже на 20 ц/га.

Данные кормовой оценки в среднем за 2 года показали целесообразность использования на корм как сорта сои Ясельда, так и сорта Припять, однако по урожайности зеленой массы предпочтение следует отдать сорту-стандарту.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агафонов Е.В., Гужвин С.А. Резервы увеличения сбора белка при возделывании сои на черноземе обыкновенном //Кормопроизводство.-№11,2004.-с.14
2. Давиденко О.Г., Внимание-соя.-Мн., Ураджай.-1995.-с.222.

УДК 633.257: 631.559

КОРМОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ПРОСА В СОРТОИСПЫТАНИИ

Касперович П.И.

научный руководитель **Корзун О.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Немаловажной задачей является создание сортов проса кормового использования. В республике при благоприятных условиях возможно получение до 100...110 ц/га сухого вещества зеленой массы проса данных сортов (1).

Целью исследований было определить пригодность различных сортов проса для выращивания на корм в Гродненской области.

Исследования проводились в 2005...2006гг на опытном поле УО «ГТАУ» на дерново-подзолистой супесчаной почве. Учетная площадь опытной делянки 25 м², повторность – четырехкратная. Проводилось изучение сортов и селекционных образцов Галинка, Дружба, Днепровское, Белир, Любушка, Рябинушка. Сорт Быстрое использовался в качестве стандарта.

Технология возделывания проса, рекомендуемая для РБ (2). Уборка проса на зеленую массу проводилась путем скашивания в фазу выметывания метелки.

Согласно полученным данным, более длинностебельными были сорта Галинка и Днепровское: высота растений в фазу выметывания достигала 78...85 см, низкорослостью отличался сорт Дружба – 64 см.

Самый длительный период вегетации был отмечен у сортообразцов Любушка и Рябинушка (до 95 дней).

Сорт Галинка обеспечил достоверный рост урожайности зеленой массы (22 ц/га) по сравнению с сортом Быстрое (228 ц/га). Сбор зеленой массы с 1га посева у сортов Белир, Любушка и Рябинушка был невысоким, составив соответственно 212, 207, 209 ц/га, что указывает на достоверное их снижение по отношению к контролю.

Данные сбора кормовых единиц (43...65 ц) и протеина (1,0 ... 2,0 ц с 1) га подтвердили тот факт, что наилучшие результаты кормовой оценки показал сорт проса Галинка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохина Т.А. К возделыванию проса на зеленую массу в Беларуси. – Ресурсосберегающие технологии в кормопроизводстве и пути их совершенствования: Материалы НПК. – Горки, 2003. – с. 173...175.
2. Кадыров М.А. Современные технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси. – Мн., УП НВЦ Минфина. – 2005. – 190 с.

УДК 633.2/3 – 027.236:631.615 (476.6)

УРОЖАЙНОСТЬ РАЗНОСПЕЛЫХ ЛУГОВЫХ ТРАВСТОЕВ НА ВЫРАБОТАННЫХ ТОРФЯНЫХ ПОЧВАХ

Шумигай П.А., Урусов С.С., Нелепко А.Г., Шевелинский П.И.

научный руководитель **Сатишур А.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Длительноиспользуемые выработанные торфяные почвы характеризуются выраженным микрорельефом и сложной структурой почвенного покрова. Преобладающая часть таких почв представлена комплексом почвенных разновидностей, где мелкая залежь торфа чередуется с выклиниванием минерального ложа легкого механического состава. Данное обстоятельство вызывает настоятельную необходимость в подборе видов трав, наиболее приспособленных к данным условиям.

В связи с этим на длительно используемой (более 30лет) выработанной торфяной почве СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района в 2004-06гг. проводилось изучение эффективности возделывания различных видов многолетних луговых трав и их смесей.

Травосмеси высеяны на опытном участке, имеющем две разновидности выработанной торфяной почвы - выработанная торфяная почва со слоем торфа >30см и органоминеральная с полностью сработанным торфяным слоем.

Наивысшая урожайность показана травостоями, содержащими меньшее количество разнотравья. На торфяной почве наиболее урожайными оказались среднеспелые и позднеспелые травосмеси на основе костреца безостого и полевицы белой – 93,6...96,5 и 93,0...96,9 ц/га абсолютно сухого вещества соответственно. На органоминеральной почве наивысшая урожайность показана раннеспелыми травостоями на основе ежи сборной – 75,6...78,0 ц/га.

Превышение урожайности раннеспелых видов над среднеспелыми и позднеспелыми видами на органоминеральной почве объясняется, скорее всего, в их способности (за счет более быстрого развития весной) полнее использовать запасы весенней влаги в почве для образования урожая.

Таким образом, хозяйствам, имеющим выработанные торфяные почвы разных стадий эволюции, можно рекомендовать на торфяных почвах с остаточным слоем торфа более 30см размещать среднеспелые и позднеспелые многокомпонентные травостои на основе костреца безостого и полевицы белой, а на органоминеральных почвах со сработанным торфяным слоем – одновидовые раннеспелые травостои ежи сборной.

УДК 631.427.22

**МІКРАБІАЛАГІЧНЫЯ ПАКАЗЧЫКІ ПАРАЎНАННЯ
РОЗНЫХ ПРЫЁМАЎ АПРАЦОЎКІ ГЛЕБЫ Ў СЕВАЗВАРОЦЕ**

Шпіронак В.В., Трыпуць Р.В., Сцепанюк С.В.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Амаль ці не цэлае стагоддзе ідуць спрэчкі навукоўцаў аб перавазе таго ці іншага спосабу асноўнай апрацоўкі глебы пад сельскагаспадарчыя культуры. Эфектыўнасць той ці іншай апрацоўкі значна залежыць ад канкрэтных глебава-кліматычных умоў.

На доследным полі ГДАУ з 2003 года праводзяцца даследаванні двух розных спосабаў апрацоўкі глебы пад культуры севазвароту: адвальнай і безадвальнай, як на ураджайнасць, так і на мікрафлору. К гэтаму часу атрыманы дадзеныя па колькасці бактэрыяў, актынаміцэтаў і плесневых грыбоў у глебе пад аднагадовымі травамі, ячменем і бульбай пры двух спосабах апрацоўкі, на фоне якіх праводзілася вывучэнне розных сістэм угнаенняў. У 2006 годзе на варыянтах з безадвальнай апрацоўкай для запраўкі гною пад бульбу было прыменена адвальнае ворыва, што не супярэчыць літаратурным звесткам аб мэтазгоднасці чаргавання прыёмаў асноўнай апрацоўкі. Для таго каб заўважыць уздзеянне толькі апрацоўкі глебы, мы прадстаўляем варыянты без угнаенняў і аб’ядноўваем у адзін усе варыянты з унесенымі ўгнаеннямі, незалежна ад таго, якія гэта былі ўгнаенні.

Ва ўсе гады даследавання пры безадвальнай апрацоўцы глебы бактэрыі аманіфікатары развіваліся лепш, чым пасля ворыва. Пры адсутнасці ўгнаенняў іх колькасць была большай на 17,8%, а на фоне прымянення арганічных, мінеральных і бактэрыяльных угнаенняў – на 30,2%.

На няўгноеных варыянтах актынаміцэты пры выкарыстанні чызелявання развіваліся на 17,2% слабей, чым па ворыве. Унясенне ўгнаенняў скарачала адрозненне ў іх колькасці да 7,9%.

Нягледзячы на тое, што пад аднагадовымі травамі і ячменем плесневые грыбы развіваліся лепш пры безадвальнай апрацоўцы, як на няўгноеных варыянтах, так і на варыянтах з прымяненнем розных угнаенняў, у сярэднім за 4 гады перавышэнне іх колькасці ў глебе на 14,1% захавалася толькі пры адсутнасці ўгнаенняў.

Такім чынам, безадвальная апрацоўка глебы аказалася больш аптымальнай для развіцця бактэрыяў і плесневых грыбоў і менш спрыяльнай для актынаміцэтаў.

УДК 631.472.56:502.171

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГУМУСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ

Кондухович О.М.

научный руководитель **Куликов Я.К.**

УО «Белорусский государственный университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Гумусовое состояние почв является одним из важных параметров, определяющих их генезис и плодородие, состояние биоценоза и агрофитоценоза [3]. По данным литературы разрабатываются проблемы по изучению свойств и структуры гумусовых соединений. В настоящей работе проведено определение содержания гумуса в зависимости от физико-химических свойств почвы, экологических факторов. Объектом исследования были участки 2, 3, 6, 7, 10 («опытная база Курасовщина») с двумя типами почв: легкий суглинок, без внесения органических и минеральных удобрений (2), с внесением подстилочного навоза (3); подстилочного навоза и NPK (6); супесок, с внесением подстилочного навоза (7); супесок, с внесением подстилочного навоза и NPK (10). Почвенные образцы и определение содержания углерода проводились после весенней вспашки, в период вегетации растений, после уборки урожая [1,4]. Оценивалось процентное содержания углерода методом мокрого сжигания по Тюрину, с учетом рН. Из каждого участка отбиралось по 30 проб, полученные результаты обрабатывались методом вариационной статистики. По нашим данным, наибольший процент гумуса имеет участок 7, что говорит о плодородности почвы, относительно других образцов. Кроме того, нами обнаружено относительно высокое содержание углерода в почве, в которую не вносились удобрения (участок 2). Данный участок не использовался в севообороте в течение года. При интенсивном возделывании земель, с привлечением глубокой вспашки и выращивания кукурузы (участки 3, 6, 10) обнаружено снижение содержания углерода в среднем в 2,5 раза. Для восстановления плодородия данных земель необходимо, наряду с возделыванием почв, контролировать внесение удобрений в весенний период.

ЛИТЕРАТУРА

1. Киришин В.И. Экологические основы земледелия. – М.: Колос, 1993, 367с.
2. Кузнецова И.В. Трансформация водопрочных агрегатов и органического вещества при антропогенном преобразовании почв // Сб. Проблемы антропогенного почвообразования – М. – 1997. – Т.1. – С. 110-112.
3. Когут Б.М., Трансформация гумусового состояния черноземов при их с/х использовании: Автореф. докт. дисс. / Л., 1996, 44с.
4. Лыков А.М. Гумус и плодородие почв. – М.: Московский рабочий, 1985, 191с.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДАРСТВА В БЕЛАРУСИ

Квятковский Д.Г., Комендант Е.А.

научный руководитель **Соболев С.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Анализ литературы и современного состояния виноградарства в Республике Беларусь позволили выделить три направления развития:

1-ое направление «Дачно-приусадебное виноградарство». Выращивание винограда на приусадебных и дачных участках. Это то, что происходит сейчас. Практически в каждом огороде (саду) есть кусты винограда. Сорта выращиваются самые разные, начиная от неприхотливых неукрывных и заканчивая сортами, которые растут только в теплицах. Для этого направления характерно возделывание большого количества сортов (сейчас это уже более 300).

2-ое направление «Столовое виноградарство». Это направление предполагает промышленное выращивание столовых сортов винограда в условиях защищенного грунта. Выращивание винограда в защищенном грунте это не белорусское «ноу-хау». В европейских странах виноград «под стеклом» активно выращивали еще в 70-е годы, сейчас площади такого винограда сократились. Главная причина сокращения – энергетический кризис, и в Европе намного теплее и импортировать им было выгоднее, чем выращивать в теплицах. Для условий Беларуси это может быть весьма успешным и экономически выгодным направлением. Особенно учитывая, что в сельскохозяйственных предприятиях республики зачастую простаивают тепличные комплексы (или используются весьма неэффективно). Уже есть свой «белорусский» опыт выращивания винограда в теплицах (как отапливаемых, так и неотапливаемых), есть примеры крупного частного производства столового винограда в пленочных теплицах с хорошим экономическим эффектом. Все это позволяет выделить это направление как весьма перспективное.

3-е направление «Техническое виноградарство». Это направление подразумевает выращивание винограда с целью получения сырья для вино-водочного производства, а также пищевой промышленности. Технический виноград отличается от столового тем, что его главная ценность в соке (количество, сахаристость, аромат и др.). Меньшее значение имеет вес, размер грозди и ягоды и их внешняя привлекательность. В республике районирован сорт Зилга, отличающийся высоким выходом сока. Помимо него хорошо зарекомендовали себя Мускат донской, Вишневый ранний и другие.

Таким образом, виноградарство в Беларуси имеет весьма большие перспективы. Реальное воплощение которых зависит от многих объективных и субъективных факторов.

УДК 634.8:631.526.32(476)

О НЕКОТОРЫХ КРИТЕРИЯХ ПОДБОРА СОРТА ВИНОГРАДА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В БЕЛАРУСИ

Штреккер В.Ю.

научный руководитель **Соболев С.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

На территории Республики Беларусь выращивается более 350 сортов и гибридов винограда, из них 6 районировано, 333 находятся на изучении в РУП «Институт плодородства НАН Беларуси». Многие сорта и гибриды ввозятся любителями-виноградарами бесконтрольно, что делает невозможным учет новинок.

В почвенно-климатических условиях нашего региона возможно выращивание только сортов раннего и очень раннего сроков созревания. Определение скороспелости сортов осуществляется двумя методами: по числу дней от распускания почек до наступления съемной зрелости винограда и по количеству тепла (суммы активных температур), необходимого для созревания урожая. Наиболее распространенным является первый метод определения скороспелости. Однако использование этого метода в почвенно-климатических условиях Беларуси может приводить к ошибкам.

Целью исследования являлось определение наиболее достоверного метода определения скороспелости сорта в Беларуси.

Для исследования были взяты сорта Алешенькин (для созревания ему необходимо 1900-2000°C активных температур или 85-90 суток) и Краса севера (2400°C и 125 суток соответственно). Исследования проводились по общепринятым методикам в виноградарстве.

Расчеты показывают, чтобы сорт Алешенькин за 90 дней набрал 1900°C активных температур, необходима среднесуточная температур 21,1°C (1900°C/90 суток) на всем протяжении выращивания, а для Красы севера эта цифра должна составлять 19,2°C.

Согласно данным Гродненской метеостанции, максимальная средняя многолетняя температура 17,8-18,0°C отмечается в период со 2-ой декады июля по 1-ую декаду августа, более высокие температуры отмечаются только в отдельные годы.

Согласно описанию оригинаторов сортов, календарно съемная

зрелость должна наступать в 3-ей декаде июля у Алешенькиного и 1-ой декаде сентября у Красы севера, однако фактически эти сроки составляют 2-ая декада августа и 2-3-я декада сентября соответственно. Расчеты показали, что именно в эти сроки (фактические) сумма активных температур достигает 1900°C и 2400°C (соответственно).

Таким образом, исследования показали, что главным определяющим фактором скороспелости сорта на территории Республики Беларусь является сумма активных температур, а не длительность, выраженная в сутках.

УДК 634

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПЛОДОВОДСТВА В ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ЗВОНЬ»

Ничипор Н.

научный руководитель **Челомбитько М.А.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Плодоводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства Беларуси. Однако обеспеченность плодами и ягодами отечественного производства составляет не более 50%, что связано с низким бонитетом садов, преобладанием в садах Антоновки; незначительным количеством сортов зимнего срока созревания.

Цель наших исследований – анализ и подбор перспективных, районированных сортов плодово-ягодных культур для закладки новых насаждений в фермерском хозяйстве «Звонь», а также морозильного и холодильного оборудования для обеспечения длительной сохранности собранного урожая с целью длительного снабжения населения свежими плодами и ягодами.

Фермерское хозяйство «Звонь» расположено в д. Звонь Жарского с/совета Ушачского района Витебской области и было образовано в 2005 г. Общая площадь хозяйства составляет 92,8 га.

На основе проведенного сравнительного анализа районированных сортов яблони, черной смородины, малины, клоновых подвоев яблони; технологий выращивания плодовых культур, а также данных производственного опыта были сделаны следующие выводы:

1. для закладки новых насаждений плодово-ягодных культур следует использовать следующие сорта: черная смородина - Памяти А.Г. Волузнева, Волшебница, Белорусочка, Память Вавилова; малина – Двойная, Аленушка, Скрамница; яблоня – Ветеран, Имрус, «Орловская гирлянда», «Орлик»;

2. замораживание ягод необходимо проводить в скороморозильных флюидизационных установках – АСМФ-200, хранение плодов - в камерах с регулируемой газовой средой;

3. в качестве подвоев для яблони можно рекомендовать полукарликовый подвой 54-118, среднерослый подвой ММ 106, схему посадки – 3,5 х 4 м, систему содержания почвы в саду – паро-гербицидную.

УДК 633.88:631.559

УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОГО АГРОФОНА

Устинович Е.В., Трофимова А.Н.

научный руководитель **Дорошкевич Е.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Анализ отечественной и зарубежной литературы выявил отсутствие данных по применению минеральных удобрений под календулу лекарственную (*Calendula officinalis*). Однако интенсивная технология ее возделывания предусматривает обеспечение растений необходимыми элементами питания, которые позволяют повысить продуктивность культуры, улучшить качество продукции. В этой связи целью наших исследований явилось изучение влияния минеральных и органических удобрений на урожайность цветков и качество сырья календулы лекарственной на дерново-подзолистой супесчаной почве.

Схема опыта предусматривала изучение четырех уровней минерального питания на фоне без навоза и двух фонах органических удобрений. Высевалась календула в 1 декаде мая, в предварительно нарезанные гребни. Норма посева 10 кг/га, глубина заделки семян 2...3 см. Ширина междурядий 70 см. Площадь деланки 17,5 м², повторность – четырехкратная. Убирали соцветия календулы (корзинки) вручную в фазе раскрытия не менее половины язычковых цветков.

В пределах каждого фона установлена прямая зависимость интенсивности цветения растений от уровня минерального питания растений. Максимальная в опыте доза минеральных удобрений (N₉₀ P₁₂₀ K₉₀) повышает интенсивность цветения календулы только на фоне 40 т/га навоза. Увеличение дозы органических удобрений с 40 до 80 т/га сопровождается значительным повышением интенсивности цветения календулы (прибавка - 2,5 и 3,9 ц/га к неунавоженному фону).

Содержание экстрактивных веществ в лекарственном сырье изменялось от 44,3 на контроле до 57,8%. Максимальное содержание экстрактивных веществ отмечено на вариантах с совместным применением

органических и минеральных удобрений и было в 1,2-1,3 раза больше, чем на контроле, и в 1,5 - 1,7 раз выше требований фармакопеи. Наиболее существенное действие на этот показатель оказали органические удобрения. Содержание золы в лекарственном растительном сырье ни по одному из вариантов не превысило требований фармакопеи.

УДК: 632.622.

ВЛИЯНИЕ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ВАЛЕРИАНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Милоста А.Г.

научные руководители **Бруйло А.С., Милоста Г.М.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Получаемое количество лекарственных растений, и в частности валерианы лекарственной, не обеспечивает всех существующих потребностей нашей республики. В интенсивной технологии выращивания валерианы лекарственной особую роль играет оптимизация минерального питания и, в частности, применение микроудобрений.

Полевые опыты по установлению зависимости урожайности и качества валерианы лекарственной от применения борных микроудобрений проводились на дерново-подзолистой супесчаной почве УО СПК «Путришки» Гродненского района в 2005-2006 годах. Микроудобрения вносились по вегетирующим растениям путем трехкратной некорневой подкормки и непосредственно в почву однократно.

В результате исследований установлено, что борные микроудобрения оказывают существенное влияние на увеличение урожайности и качества корней и корневищ валерианы лекарственной. На фоне органических и минеральных удобрений (60т/га навоза + $\text{N}_{90}\text{P}_{90}\text{K}_{120}$) урожайность составила в среднем за два года $21,0\text{ ц/га}$ при содержании экстрактивных веществ $26,8\%$, что обеспечило их выход с единицы площади $5,61\text{ ц/га}$. Внесение бора по вегетирующим растениям на фоне органических и минеральных удобрений в минимальной изучаемой дозе бора – $\text{B}_{(0,025+0,025+0,025)}$ не оказало существенного влияния на урожайность и качество корней и корневищ валерианы лекарственной. С увеличением этих доз бора в два раза – $\text{B}_{(0,050+0,050+0,050)}$ урожайность существенно возросла до $23,6\text{ ц/га}$, содержание экстрактивных веществ до $27,8\%$, а их сбор – до $6,65\text{ ц/га}$. При дальнейшем увеличении доз бора до уровня – $\text{B}_{(0,075+0,075+0,075)}$ урожайность и качество корней и корневищ валерианы с учетом данных НСР₀₅ существенно не изменились, хотя отмечалась тенденция к росту этих показателей. При внесении

бора в почву в норме 1,5 кг/га д. в. получена фактически такая же урожайность корней и корневищ (23,8 ц/га), содержание экстрактивных веществ (27,7 %) и их сбор с 1 га (6,58 ц/га) как и при его применении по вегетирующим растениям.

Заключение. Борные микроудобрения оказывают существенное влияние на увеличение продуктивности корней и корневищ валерианы лекарственной. Внесение бора по вегетирующим растениям – $B_{(0.050+0.050+0.050)}$ или в почву – $B_{0,5}$ равноценно по их влиянию на урожайность (23,6-23,8 ц/га) и содержание экстрактивных веществ (27,7-27,8%) в корнях и корневищах.

УДК 632.768.23

КАПУСТНЫЙ КОРНЕВОЙ СКРЫТОХОБОТНИК

Плешак М.К.

научный руководитель **Кот Н.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Озимый рапс относится к культурам интенсивного типа. Для Беларуси он стал основной масличной культурой, наиболее приспособленной к климату средней зоны, в которой может давать высокие урожаи маслосемян. На 15-30% превосходит яровой рапс, а по содержанию масла в семенах – на 2-3% (1).

Культура имеет длительный период вегетации, который условно можно разделить на осенний и весенне-летний. Осенью растения успевают сформировать развитую розетку с 8 - 9 листьями, а диаметр корневой шейки может быть от 6-12 мм. Исследования, проведённые в 2001-2006 годах на опытном поле ГГАУ на сорте «Козерог», показали, что данная фаза развития растений оказалась благоприятной для заселения капустным корневым скрытнохоботником - *Sehtoerbynchus pleurostigma* (March).

В сентябре жуки скрытнохоботника выедают на корневой шейке ямки и откладывают по одному или по два яйца. В первой декаде октября начали отрождаться личинки, и в результате их питания около корневой шейки образуются разных размеров галлы. С возобновлением весенней вегетации озимого рапса наблюдения на стационарном участке за развитием личинок были. Анализ галлов середины и конца апреля показал, что в них преобладали личинки средних и старших возрастов. Выход личинок из галл в почву на окукливание начал отмечаться в начале мая, а к середине месяца 83% галл были свободные от личинок, на которых остались только ровной округлой формы отверстия.

Растения с повреждённой корневой системой личинками капустного корневого скрытнохоботника легко вымерзают и вторично заражаются грибными болезнями. Бутонизация и цветение на таких растениях задерживается, и они в большей степени заселяются рапсовым цветоедом.

Предполагается, что с увеличением посевных площадей озимого рапса роль и значимость данного вредителя будет возрастать.

УДК 635.64:631.524.85/86:632.4

ФИТОФТОРОУСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ТОМАТОВ РАННЕСПЕЛОЙ ГРУППЫ В УСЛОВИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Харитонюк А., Левончук Н.

научный руководитель **Пикалович Н.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Среди овощей, необходимых для нормального питания человека, томаты занимают одно из первых мест. Томат способствует защите организма от воздействий радиоактивных элементов, что является очень важным в настоящее время в условиях Республики Беларусь. Среди причин, осложняющих выращивание томатов в Республике Беларусь, важную роль играет фитофтороз. Это распространенное и вредоносное заболевание при отсутствии системы защиты способно вызывать гибель более 80% урожая.

Наиболее экологически безопасным элементом в системе интегрированной защиты растений является выращивание устойчивых к патогенам сортов. В связи с этим целью наших исследований явилась оценка сортов раннеспелой группы томатов на устойчивость к фитофторозу в условиях Гродненской области.

Исследования на полях Гродненского госсортоучастка мы проводили в течение 2005-2006 г.г., используя общепринятые в фитопатологии методы (Поляков И.Я., 1984). В течение вегетационного периода культуры осуществлялись наблюдения за динамикой инфекционного процесса возбудителя фитофтороза. Фитофторозом в годы наблюдений поражались все сорта. Достаточно высокие температурные показатели и недостаток влаги в июле 2006 года сдерживали распространенность и развитие заболевания по сравнению с этим же периодом 2005 года. Распространенность фитофтороза в 2006 году колебалась от 42,5% (Сервер) до 100% (Семко 100). Развитие заболевания составляло от 8,5% (Сервер) до 47,5% (Семко 100). Устойчивым к фитофторозу в

течение двух лет проявлял себя сорт Сервер. Другие сорта отмечены нами как средние устойчивые. Варьирование степени поражения сортов томатов фитофторозом сказалось на их урожайности. Более высокой урожайностью характеризовался сорт Сервер.

УДК 632.768.12

ОСОБЕННОСТИ ВРЕДНОСНОСТИ РАПСОВОГО ЦВЕТОЕДА

Субоч А.М.

научный руководитель **Кот Н.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для Республики Беларусь озимый рапс является сравнительно новой и перспективной культурой, продукция которого может использоваться в самых разнообразных направлениях пищевой и химической промышленности. Рапсовое масло является важнейшей составной частью питания человека. По жирно-кислотному составу и вкусовым достоинствам оно считается одним из лучших растительных масел, а по содержанию витамина Е существенно превосходит подсолнечное и льняное.

Факторы, определяющие получение высоких и стабильных урожаев, самые разнообразные, в том числе и комплекс вредителей. Наиболее распространенным и вредоносным видом в посевах рапса является рапсовый цветоед – *Meligethes aeneus* F.

Наблюдения и учеты за появлением жуков на посевах озимого рапса сорта «Козерог» проводились на опытном поле УО «ГГАУ» 2002-2006 г.г. Учет начинался со второй декады апреля. В это время на отрастающих растениях рапса отмечалась только имагинальная фаза клопов лигусов, которые медленно передвигались, но пока не питались.

С повышением среднесуточной температуры 3-й декады апреля до 10°C отмечали появление жуков рапсового цветоеда, которые только начали повреждать бутоны.

На активность питания имаго в значительной степени влияют погодные условия. При отсутствии осадков, как только температура воздуха достигает 12°C, имаго приступают к активному питанию бутонами, на которых повреждаются только кроющие чешуйки. В этот период количество поврежденных бутончиков составило 12,3%, а при температурах 9,1-10,2°C всего 1,6%.

При организации и проведении защитных мероприятий против рапсового цветоеда необходимо учитывать температурный фактор, который является определяющим в активности питания жуками бутончиков, что может рационально и эффективно использовать инсектициды.

УДК 633. 16: 632. 7

ЗАЩИТА ЯЧМЕНЯ ОТ ФИТОФАГОВ

Ковгар Е.В.

научный руководитель **Слепченко Л.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Государственной программой возрождения и развития села на 2005-2010 гг. планируется достичь годового производства зерна в объеме 8400 тысяч тонн. Среди зерновых культур ячмень занимает ведущее место. Повышение сборов зерна за счет расширения посевных площадей практически исключается. В связи с этим увеличение валового производства зерна ячменя может быть достигнуто единственным путем – повышением урожайности. Увеличение урожайности на 50% идет за счет применения удобрений, на 25% благодаря успехам селекции, на 25% за счет улучшения систем земледелия, агротехники и средств защиты растений.

Одним из важнейших элементов современных технологий возделывания с.-х. культур является защита растений от вредителей, так как природно-климатические условия Республики Беларусь благоприятны для развития и распространения более 65 видов фитофагов. Потери урожая от вредителей составляют, по данным С.В. Сороки (2005), от 5,7 до 6,5 ц/га. В связи с этим защита ячменя от фитофагов вполне актуальна.

Исследования по защите ячменя проводили на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» в 2005-2006 годах. Учеты вредителей проводили по общепринятым в энтомологии методикам (И. Я. Полякова, 1984). В результате проведенных исследований выявлены следующие вредители в посевах ячменя: шведские мухи, пьявицы, тли, трипсы, листовые пилильщики, клопы, злаковый минер. Для защиты посевов ячменя от основных фитофагов применяли и изучали эффективность следующих инсектицидов: суми-альфа к.э., Би-58 новый к.э., каратэ к.э., каратэ зеон МКС, сэмпай к.э.. В фазу флаг-листа проводили химическую обработку посевов. В результате исследований установлено, что наиболее надежную защиту посевов ячменя обеспечивали препараты: каратэ зеон с нормой расхода 0,15 л/га и Би - 58 400 г/л к.э. с нормой расхода 1 л/га. Биологическая эффективность каратэ зеона составила 89-92%, а Би – 58 - 82-91%. Следовательно, для защиты посевов ячменя от фитофагов можно рекомендовать однократное применение инсектицидов в фазу флаг-листа.

УДК 633.112.9:632.7

ЗАЩИТА ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ ОТ ФИТОФАГОВ

Зинович Т.Н.

научный руководитель **Слепченко Л.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы в Республике Беларусь возрасли посевные площади под наиболее урожайной культурой - тритикале. Озимая тритикале, по сравнению с другими зерновыми культурами, отличается повышенным содержанием белка (на 2-3 % выше, чем у других культур), незаменимых аминокислот (лизин, триптофон) и обеспечивает высокую урожайность зерна. Значительные потери наносят вредители. Урон урожая составляет от: шведских мух - 38%, озимой мухи - 20-25%, трипсов 15-24%, листовых пилильщиков 15-25%, тлей 7-13%.

Озимая тритикале – наименее изученная зерновая культура с точки зрения защиты её от вредителей. В связи с этим выявление основных фитофагов на посевах озимой тритикале и защита культуры от них является актуальной. Учёты и наблюдения за выявлением доминантных вредителей на посевах озимой тритикале проводили на опытном поле УО «Гродненский государственный аграрный университет» в 2004-2006 гг. Озимая тритикале возделывалась на дерново - подзолистой почве, подстилаемой с глубины 80 см моренным суглинком.

Видовой состав и численность фитофагов определяли по общепринятым в энтомологии методикам Полякова И.Я. (1984). В результате исследований установлено, что основными вредителями на посевах озимой тритикале были: шведские мухи, тли, трипсы, пьявицы, листовые пилильщики.

В оба года исследований в фазу кущения не был превышен ЭПВ ни одним из вредителей. В 2005 г. в фазу выход в трубку численность пьявиц была на уровне ЭПВ. В фазу колошения в годы исследований был превышен ЭПВ на посевах озимой тритикале тлей и трипсами. Проведённое в данную фазу опрыскивание фуфаномом 570 г/л к.э. с нормой расхода 1 л/га дало положительный эффект и защитило посевы озимой тритикале до уборки.

Биологическая эффективность применённого инсектицида составила для тли 92,3%, трипсов 89,5%, что дало возможность сохранить 2,8 ц/га зерна озимой тритикале.

Следовательно, для защиты озимой тритикале в годы с депрессивным развитием фитофагов достаточно одной обработки в фазу колошения.

ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 636.2.082.22

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО БЕЛКОВОМОЛОЧНОСТИ ДОЧЕРЕЙ

Салкевич А.С.

научный руководитель **Танана Л.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Белки являются главной составной частью клеток, уникальность которых заключается в их разнообразии. Синтез белков контролируется генами, то есть аминокислотная последовательность белков закодирована в ДНК клеток. С использованием ДНК-технологий расшифрована последовательность некоторых генов крупного рогатого скота, что дает возможность определить генотип животных по этим генам. В настоящее время особое внимание уделяется локусу гена одного из основных молочных белков – каппа-казеина. Каппа-казеин – один из немногих известных генов, однозначно связанный с признаками белково-молочности и технологическими свойствами молока.

Целью работы являлась оценка быков-производителей черно-пестрой породы, содержащихся на Щучинском филиале РУСП «Гродненское племпредприятие», по локусу гена каппа-казеина, ассоциированному с белково-молочностью. Исследования проводились в РУП «НПЦ по животноводству НАН Беларуси» и в Гродненской молочной лаборатории РУСП «Гродненское племпредприятие». Установлено, что большинство отобранных быков являются носителями гена каппа-казеина АА. Так, у быков линий голштинского корня он обнаружен у 25 животных (67,6%), а у быков линий голландского корня – у 11 (61,1%). Проведенные исследования свидетельствуют о том, что у дочерей быков Шалаш 2589 и Гримм 400011 было отмечено самое высокое содержание белка в молоке – 3,27 и 3,26% соответственно. Содержание белка в молоке у дочерей быков-производителей с генотипом каппа-казеина АВ было большим на 0,06...0,18%, чем у дочерей животных с генотипом каппа-казеина АА. Результаты оценки качества молока дочерей быков-производителей свидетельствуют о том, что показатели дочерей некоторых производителей не соответствуют стандарту черно-пестрой породы по белково-молочности (3,2%). Отклонение от стандарта породы составляет от -0,11% (дочери быка-производителя Дрозд 400092, являющегося носителем гена каппа-

казеина АА) до +0,07% (дочери быка-производителя Шалаш 2589 – носителя гена каппа-казеина АВ).

Следовательно, быки-производители черно-пестрой породы Гродненского племпредприятия, имеющие в генотипе аллель В, дают потомство, обладающее более высокой белково-молочностью.

УДК 636.2.082.22

**ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ ПЕРВОТЕЛОК
БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ,
ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОДБОРА
Василец Т.М.**

научный руководитель **Танана Л.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Для совершенствования выведенной белорусской черно-пестрой породы селекционеры Беларуси используют различные приемы, одним из которых является разведение по линиям. Линия аккумулирует в себе все лучшее, что имеется в породе, являясь ее структурным элементом. В системе разведения породы важным этапом является кроссирование линий, которое позволяет дополнить качества животных одной линии качествами другой, значит дает возможность соединить ценные качества двух линий. Но не всегда и не все кроссы дают положительный результат, чем и вызвана необходимость проверки линий на сочетаемость.

Целью работы являлось изучение влияния различных методов подбора на молочную продуктивность первотелок белорусской черно-пестрой породы. Исследования проводили в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района. Для проведения опыта были отобраны первотелки, принадлежащие к 5 линиям белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота (Белла-Маяка, Старбука-Кляйтуса, Валериана-Блекстера, Реванша-Нагана и Трапа) и их кроссы.

В результате проведенных исследований установлено, что среди первотелок белорусской черно-пестрой породы полученных внутрилинейным подбором лучшими показателями продуктивности характеризуются животные линии Валериана-Блекстера (превосходство над сверстницами по удою и количеству молочного жира до 5,3%). При межлинейном подборе лучшими явились сочетания линий Белла-Маяка х Старбука-Кляйтуса (превышение над сверстницами по удою до 5,6%, а по молочному жиру – до 6,5%), Старбука-Кляйтуса х Реванша-Нагана (удой выше, чем у сверстниц, на 5,5%, а содержание мо-

лочного жира на 5,6%) и Белла-Маяка х Реванша-Нагана (превышение по удою и молочному жиру до 6,4%).

Полученные данные свидетельствуют о том, что в СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района среди первотелок белорусской черно-пестрой породы лучшими явились животные, полученные при внутрилинейном подборе, относящиеся к линии Валериана-Блекстера, а также полученные кроссированием линий Белла-Маяка и Реванша-Нагана.

УДК 636.2.082

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ В РУСП «ГНЕЗНО»

Лосик Е.С.

научный руководитель **Климов Н.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Беларусь

Одним из важных этапов оценки племенных качеств животных является проведение оценки генотипа по данным о происхождении, зафиксированном в родословной (педигри), которая является составной частью карточки племенного животного. В молочном скотоводстве основной категорией племенных животных считаются быки-производители. При проведении селекционно-племенной работы именно с этой категорией животных оценке по родословным придается особое значение, так как у производителей отсутствует основной признак продуктивности молочного скота. Поэтому их отбор для племенных целей и целенаправленный подбор производится на основании продуктивности женских предков, указанных в родословной.

В РУСП «Гнезно» Волковысского района Гродненской области были проведены исследования по оценке используемых для осеменения маточного поголовья хозяйства быков-производителей по данным родословной. Анализ племенных записей показал, что производители Мак 815 и Север 1671 принадлежат к линии Адема 25437, бык Твист 870 – к линии Вис Айдиал 933122, производители Сок 529 и Лысый 3451 относятся к линии Монтвик Чифтейн 95679, а бык Витязь 400052 – к линии Хильтес Адема 37910. Далее были проанализированы показатели продуктивных качеств женских предков оцениваемых быков-производителей. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что наибольший уровень обильномолочности был отмечен у матери быка Твист 870 (9841 кг) и у матери отца производителя Лысый 3451 (10175 кг). Наибольшим уровнем жирномолочности отлича-

лась мать производителя Твист 870 (4,36%) и мать отца быка Лысый 3451 (4,48%). По данным о продуктивности матерей, матерей отцов и среднего уровня продуктивности по стаду были рассчитаны значения индекса племенной ценности производителей. Наибольшим его значением индекса по обильномолочности и жирномолочности отличался производитель Твист 870 – 8401,25 кг и 4,04% соответственно. Следовательно, использование семени данного производителя в хозяйстве является более целесообразным, так как он отличается более высоким генетически обусловленным потенциалом продуктивности.

УДК 636.2.082

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОВЕРКИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА Урбанович Т.И.

научный руководитель **Климов Н.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Беларусь

Прогресс молочного скотоводства во многом определяется уровнем генетического потенциала быков-производителей, поэтому очень важно произвести оценку результатов использования в стаде каждого конкретного производителя. При этом обычно производят сравнение показателей продуктивных качеств дочерей оцениваемых быков с аналогичными качествами дочерей других производителей. В связи с этим выбранная тема исследований является актуальной.

Для проведения исследований были выбраны семь быков-производителей, семя которых использовалось для осеменения маточного поголовья в СПК «Озёры Гродненского района». Изучались показатели продуктивных качеств дочерей отобранных производителей: Шершень 4187 линии Монтвик Чифтейн 95679 (26 голов), Штикс 389195 линии Вис Айдиал 933122 (21 голова), Лысый 3451 линии Монтвик Чифтейн 95679 (26 голов), Акробат 1533 линии Аннас Адема 30587 (45 голов), Гарпун 99559 линии Монтвик Чифтейн 95679 (44 головы), Дукал 400016 линии Монтвик Чифтейн 95679 (63 головы) и Сон 400002 линии Вис Айдиал 933122 (44 головы).

Анализ полученных результатов показывает, что при оценке производителей по качеству потомства методом «дочери-сверстницы» улучшателями по обильномолочности признаны быки Штикс 389195, Акробат 1533 и Дукал 400016. Производители Лысый 3451 и Сон 400002 оценены как нейтральные, а быки Шершень 4187 и Гарпун 99559 – как ухудшатели обильномолочности. Среди оцененных быков-производителей по жирномолочности Шершень 4187 был признан

улучшателем, Штикс 389195 и Акробат 1533 – ухудшателями, а остальные – нейтральными. По содержанию молочного жира быки Штикс 389195, Акробат 1533 и Дукач 400016 оценены как улучшатели, производитель Шершень 4187 – как ухудшатель, а остальным была присвоена категория «нейтральный».

Подводя итог проведенных исследований, следует отметить, что в условиях СПК «Озёры Гродненского района» наивысшими показателями молочной продуктивности отличались дочери быка-производителя Штикс 389195.

УДК 636.22/28.082

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧИСТОПОРОДНОГО РАЗВЕДЕНИЯ В РСУП «ГНЕЗНО» ВОЛКОВЫССКОГО РАЙОНА

Лосик О.В.

научный руководитель **Коршун С.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Совершенствование хозяйственно-полезных качеств пород сельскохозяйственных животных на основе отбора и подбора невозможно без разведения по линиям. При линейном разведении решающую роль играют выдающиеся производители, так как влияние самца на породу в целом значительно больше, чем самки, поэтому система разведения по линиям есть система возможно широкого использования специфики выдающихся производителей. Целью проведенных исследований являлось изучение эффективности чистопородного разведения в РСУП «Гнезно» Волковысского района. В ходе исследований нами была произведена оценка продуктивных качеств дочерей, полученных от быков-производителей различной линейной принадлежности. Для этого были проанализированы данные о молочной продуктивности по четырем первым лактациям 73 коров черно-пестрой породы, принадлежащих к линиям Нико 31652 (дочери производителей Бастион 2779, Тенор 3061, Хрен 8401) и Рутьес Эдуарда 31646 (дочери быков-производителей Тальк 499728, Успех 1053). Изучение обильномолочности показало, что наивысшим значением удоя по 1, 3 и 4 лактациям отличались дочери быка Тенор 3061 линии Нико 31652 - 3106 кг, 4219 кг, 4688 кг соответственно. По второй лактации самый высокий удой имели дочери быка Хрен 8401 (3914 кг), также принадлежащего к вышеназванной линии. По показателю жирномолочности не выявлено существенных различий между коровами различной линейной принадлежности. Анализ данных о выходе молочного жира свидетельствует о том, что наи-

большее количество молочного жира по 1,3,4 лактациям было получено от дочерей быка-производителя Тенор 3061 – 106,5 кг, 147,5 кг и 164,2 кг соответственно. По второй лактации наибольший выход молочного жира был отмечен у коров линии Нико 31652, дочерей быка-производителя Хрен 8401 – 135,7 кг. Результаты проведенных исследований позволяют сделать заключение о том, что в РСУП «Гнезно» наиболее эффективно разведение черно-пестрых коров, относящихся к линии Нико 31652, поскольку животные данной линии отличаются более высокими показателями молочной продуктивности.

УДК 636.22/28.082

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ЛИНИЙ В УО СПК «ПУТРИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА

Рыбак С.А.

научный руководитель **Коршун С.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

С повышением уровня развития животноводства задачи совершенствования отрасли становятся все более сложными и масштабными. Для их успешного решения большое значение имеет качественное преобразование животных. При ведении селекционно-племенной работы важно знать, как проявятся генетические задатки хозяйственно-полезных качеств особей различных линий в каждом конкретном хозяйстве. Целью проведенных исследований явилось изучение продуктивных качеств коров различной линейной принадлежности в УО СПК «Путришки» Гродненского района. Для проведения исследований нами было отобрано 72 коровы черно-пестрой породы, принадлежащие к линиям Хильтес Адема 37910 и Адема 25437. У животных изучались показатели молочной продуктивности по четырем первым лактациям. Установлено, что достоверно более высокую обильномолочность по первой, третьей и четвертой лактациям имели коровы, принадлежащие к линии Адема 25437 (3711 кг, 4915 кг, 5169 кг соответственно). По второй лактации существенных различий по величине удоя выявлено не было. Коровы линии Адема 25437 характеризовались большим содержанием жира в молоке по сравнению со сверстницами линии Хильтес Адема 37910 (3,48...3,64% против 3,46...3,50%). В связи с более высокими удоями и жирномолочностью коровы линии Адема 25437 отличались большей продукцией молочного жира – 129,6...188,1 кг. Определение корреляционной взаимосвязи показало, что для живот-

ных обеих линий характерна отрицательная корреляция между удоем и жирномолочностью, а также жирномолочностью и выходом молочного жира. Взаимосвязь между удоем и выходом молочного жира у коров всех групп тесная положительная. Таким образом, в УО СПК «Путришки» Гродненского района наиболее эффективным оказалось разведение животных, принадлежащих к линии Адема 25437, что подтверждается более высоким уровнем удоев, содержания жира в молоке, выхода молочного жира на протяжении четырех лактаций.

УДК 636. 22/28. 082

РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ВЕНГЕРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПО МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Иощик Н.Н.

научный руководитель **Минина Н.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В практической племенной работе, направленной на улучшение стад, особое внимание уделяется селекции, основанной на предварительном отборе коров по уровню продуктивности за первую лактацию. Это позволяет прогнозировать дальнейшую продуктивность коров, совершенствовать имеющиеся стада на основе разведения более приспособленных животных. При этом, наряду с такими традиционными признаками, как уровень удоя и качество молока, резко возрастают требования к форме вымени, скорости молокоотдачи, а также выравненности стада по наиболее важным признакам, так как определенный уровень стандартизации необходим при любой промышленной технологии[1].

В настоящее время одним из резервов повышения объема производства молока в Республике Беларусь и увеличения в стадах количества генетически ценных высокопродуктивных коров является приобретение молочного скота в странах Европы.

В связи с этим целью исследований, проведенных в ОАО «Василишки» Щучинского района, явилась оценка коров-первотелок голштинской породы, закупленных в Венгрии, по молочной продуктивности. Телки были завезены в данное хозяйство в марте-апреле 2006 года на стадии второй половины стельности.

Оценка молочной продуктивности новотельных коров проводилась за первые 100 дней лактации по таким показателям, как удой, содержание жира, белка в молоке. В результате оценки 35 первотелок установлено, что удой за первые 100 дней лактации составил у них в среднем 2428,68 кг молока, жирностью 3,76% и содержанием белка 3,43%.

Таким образом, предварительная оценка показала, что первотелки обладают достаточно высоким уровнем продуктивности и являются хорошим селекционным материалом для получения от них ремонтного молодняка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коронец И.Н., Климец Н.В., Шеметовец Ж.И., Песоцкий Н.И. Оценка племенной ценности и отбор высокопродуктивных коров по комплексу признаков.// Зоотехническая наука Беларуси.-2006.-Т.41.- С.61-67.

УДК 636. 22/28. 082

ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД

Кожановская Т.А.

научный руководитель **Минина Н.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В связи с интенсификацией молочного скотоводства, переводом его на промышленную основу каждое стадо должно пополняться особями лучшей породности, с устойчивыми наследственными признаками. Поэтому насущной задачей племенной работы является качественное улучшение скота, повышение его продуктивности и совершенствование технологических качеств.

В Беларуси разводят породы крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности. При этом значительную часть занимает черно-пестрая порода, что составляет 98% от всего породного поголовья. Помимо этой породы в республике занимаются разведением симментальского скота комбинированного направления продуктивности. Распространение этой породы в мире и в нашей стране обусловлено хорошей сочетаемостью у животных молочных и мясных качеств с высокой способностью к акклиматизации в различных условиях[1].

В связи с этим целью исследований явилось изучение продуктивных качеств коров черно-пестрой и симментальской пород, разводимых в РУСП «Племзавод «Дружба» Кобринского района Брестской области. Оценка молочной продуктивности осуществлялась по данным первых трех лактаций. При характеристике воспроизводительных качеств коров различных пород учитывали продолжительность сухостойного и сервис-периодов.

В результате проведенных исследований установлено, что коровы черно-пестрой породы достоверно превышают коров симментальской породы по величине удоя по первой лактации на 432,07 кг, по второй –

на 680, 81 кг и по третьей – на 565,36 кг молока ($P < 0,05$). Содержание жира в молоке было несколько выше у коров симментальской породы в сравнении с черно-пестрыми, что составило соответственно 3,85% и 3,83%. Продолжительность сухостойного и сервис-периодов у коров двух пород находилась в пределах допустимой нормы и составила 57-66 и 61-71 дней, соответственно.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шилов А. Продуктивные и воспроизводительные качества помесного симментальского скота.// Молочное и мясное скотоводство. - 2003. - №3. - С. 37-38.

УДК 636.2.085.55

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БВМД ПРИ ОТКОРМЕ БЫЧКОВ НА СИЛОСЕ

Лемешевский В.О.

научный руководитель **Сарнацкая Р.Р.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В хозяйствах Республики Беларусь заготавливают более 2 млн. т. силоса из кукурузы. Такой корм не сбалансирован по протеину, сахару, минеральным веществам и витаминам. Дефицит указанных элементов питания в кукурузном силосе может быть восполнен за счет белково-витамино-минеральных добавок, включенных в состав комбикорма [1].

Цель исследований – разработать новые рецепты БВМД и изучить эффективность использования при откорме молодняка крупного рогатого скота на силосе.

Было разработано два новых рецепта БВМД. Протеиновую часть в них составляли: люпин сорта Миртан – 40%, амидоконцентратная добавка (АКД) – 30%, минеральная добавка, кормовая минеральная комплексная – 20% и премикс – ПКР-2.

Для опыта было сформировано 3 группы, по 12 голов в каждой. Бычки всех подопытных групп находились на одинаковом рационе, принятом в хозяйстве. Разница состояла в том, что животным опытных групп в зернофураж включали БВМД (рецепт 1,2).

В результате эксперимента было установлено, что скармливание бычкам опытных групп комбикорма с включением БВМД оказало положительное влияние на энергию их роста. За период эксперимента они увеличили живую массу на 81,3-81,6 кг, что выше по сравнению с контролем на 6,7-7,0 кг или 9,0-9,4%. Среднесуточный прирост у них был выше на 73 и 76 г и составил 884-887 г.

На основании проведенных исследований можно сделать заключение, что использование БВМД в рационах бычков при откорме на силосе

позволяет повысить полноценность кормления, продуктивность животных, снизить затраты кормов на единицу продукции.

Литература

1. Шаршунов В.А., Попков Н.А., Пономаренко Ю.А. и др. Комбикорма и кормовые добавки. – Мн.: Экоперспектива, 2002. – 440 с.

УДК 636.2034.636.087.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТНОГО ПРЕМИКСА В КОРМЛЕНИИ ДОЙНЫХ КОРОВ

Другак А.А.

научный руководитель **Почебут О.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Эффективность применения премиксов в кормлении коров не вызывает сомнений. В хозяйствах в стойловый период животные потребляют в основном консервированные корма, в которых наблюдается недостаток некоторых питательных веществ, особенно витаминов и микроэлементов. Т.о. целью наших исследований явилось выявление эффективности использования стандартного премикса П 60-1 в кормлении дойных коров.

Для выполнения поставленной цели был проведен научно-хозяйственный опыт в СПК «Батчи» Кобринского района Брестской области с 15.11.2005.-30.4.2006г. Для изучения влияния премикса на молочную продуктивность коров были сформированы две группы коров по 10 голов в каждой, черно-пестрой породы методом пар-аналогов (по возрасту, живой массе, месяцу лактации, молочной продуктивности). По составу и количеству кормов рационы контрольной и опытной групп были одинаковыми. Рационы различались только тем, что животные опытной группы получали премикс в количестве 10 кг/т смеси концентратов.

Таблица

Показатели эффективности применения премикса

Показатели	1 группа (контр.)	2 группа (опытная)
Среднесуточный удой молока, кг	16,80	19,45
в % к контролю	100	109,8
Среднее содержание жира в молоке, %	3,73	3,92
Затраты кормов на производство единицы продукции	0,83	0,75

За 122 дня главного периода опыта от каждой коровы контрольной группы надоили в среднем 2049,6 кг натурального молока, в опытной группе – 2372,9 кг молока, что на 323,3 кг больше, чем в контрольной группе. Расчеты показали, что производство молока с использованием в рационах лактирующих коров премикса экономически целесообразно.

УДК 636.22/28.084

ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ РОСТА И СНИЖЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Капустинский А.С.

научный руководитель **Павленя А.К.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

С переходом на промышленные технологии и дальнейшей интенсификации производства возникает проблема обеспечения жизнеспособности животных. В этих условиях телята рождаются с пониженной жизнеспособностью, страдают респираторными заболеваниями и расстройствами желудочно-кишечного тракта, что приводит к гибели молодняка, особенно в первые недели жизни. Для снижения воздействия стрессовых факторов на организм животных используются различные биологически активные вещества, способствующие повышению степени защиты организма против инфекционных заболеваний и одновременно положительно влияют на сохранность и продуктивность животных.

В связи с этим в наших исследованиях изучалось влияние витаминно-аминокислотного препарата «Бетафин» на рост телят в СПК «Коптевка» Гродненского района. Для опыта было сформировано две группы телят контрольная и опытная, 8 голов каждая. Животные опытной группы получали препарат «Бетафин» по 2 грамма на голову в сутки, телятам контрольной группы препарат в рацион не вводили. У телят обеих групп в период исследований определяли живую массу, среднесуточные приросты живой массы и заболеваемость.

Как показали результаты исследований, живая масса телят опытной группы в первый месяц составила $71,8 \pm 1,1$ кг, в контрольной – $71,3 \pm 1,2$ кг, во второй месяц – $101,2 \pm 2,1$ кг и $98,5 \pm 1,4$ кг, в третий – $127,5 \pm 2,1$ и $116,6 \pm 2,4$ кг, что было выше на 9,3 %.

Среднесуточные приросты живой массы за первый месяц у опытных животных увеличились по сравнению с контрольными на 13,7%, во второй месяц – на 14,7% и в третий месяц – на 39,2%.

Таким образом, введение в рацион телят витаминно-аминокислотной добавки сопровождается повышением у них живой массы к четырехмесячному возрасту на 10,9 кг и увеличением среднесуточных приростов на 39,2%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давлатнина Д.Ф. Витаминизация животных для повышения их жизнеспособности // Зоотехния. – 2001. - № 1. – С. 17-18.

УДК 636.221.28.061.652

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА КОРОВ НА ЖИВУЮ МАССУ ТЕЛЯТ ПРИ РОЖДЕНИИ

Юхневич А.К.

научный руководитель **Юхневич Л.С.**

Жупранская средняя школа, д. Жупраны, Ошмянский район,
Гродненская область, Республика Беларусь

Актуальность темы исследования обусловлена неослабевающим вниманием, которое уделяется животноводству. Проблема развития молодняка сегодня является чрезвычайно актуальной проблемой для хозяйств Республики Беларусь.

Цель исследования – определить влияние возраста матерей на живую массу новорожденных телят в СПК имени Богусевича. При выполнении работы использовали следующие методы исследования: наблюдения, экспертный анализ и обобщение информации из научной литературы, сравнительный анализ и синтез. Проведенное исследование дает основание сделать следующие выводы: рациональнее всего оставлять для воспроизводства телочек от взрослых полновозрастных коров, проверенных по продуктивности, так как их телята рождаются более жизнеспособными. Особое внимание необходимо уделить моменту облизывания телят и суточного содержания теленка возле матери. Полученные данные свидетельствуют об обязательном выпаивании молозива.

Необходимо вводить в практику холодный метод содержания телят, так как зачастую в зимний период в помещении наблюдается высокая влажность воздуха и сквозняки, что приводит к заболеваниям.

Литература

- С.Н.Александров. Научные основы повышения эффективности животноводства в хозяйстве (ПО ООО «Орловское») – Донецк: Агенство «Мультипресс», 1999-173с.
Ю.И. Белявский., Т.Н.Сазанова. Кормосмеси и кормовые добавки в молочном животноводстве. – Москва: Россельхозиздат, 1981-206с.
Е.Н.Бородулин. Учебная книга телятниц. – Изд. 2-е доп.М.: Колос, 1979-271с.
К.М.Гусева. Как вырастить здорового теленка.-С.: Моск. рабочий. 1975-96с.
В.А.Иванов. П.А.Обухов. Справочник животновода молочной фермы и комплекса. – Москва: Россельхозиздат, 1985-255с.

УДК 636.2.087.7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИДКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ

Филиппович И.В.

научный руководитель **Сехин А.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Рост объемов производства продукции животноводства в скотоводстве в основном сдерживается из-за недостаточного качества кормов и несбалансированности рационов животных по белку. [1]

Для повышения протеиновой питательности рационов жвачных животных давно доказана высокая эффективность применения карбамида. Однако при простом смешивании зернофуража с карбамидом микрофлора рубца не успевает в полной мере использовать образующийся аммиак, и большая часть его произвольно теряется. В наших исследованиях изучалась эффективность жидкой кормовой добавки состоящей из патоки кормовой - 45%, воды - 45%, карбамид – 5%, ВМД – 5%. Включение патоки кормовой в состав добавки объясняется тем, что при силосно-сенажном типе кормления в рационах зачастую не хватает сахаров. Оптимальный уровень этого элемента питания, а также серы (в составе ВМД) улучшают усвоение небелкового азота микрофлорой преджелудков, а также синтез микробного белка. [2]

Изучение эффективности жидкой кормовой добавки (ЖКД) проводили в научно-хозяйственном опыте на дойных коровах в зимний период в СПК «Озеры» Гродненского района Гродненской области.

Для опытов в группы отбирались животные по принципу аналогов с учетом возраста, породы, живой массы и продуктивности. В каждой подопытной группе было по 20 голов коров.

Проведенные исследования показали, что среднесуточный удой был выше в опытной группе коров (17,6 кг) на 9,3%, по сравнению с контрольной (16,1 кг). Молоко коров опытной группы характеризовалось большим содержанием жира на 0,07% и белка на 0,12%. Экономия концентратов за счет использования добавки на 1 корову в опыте составила 84,4 кг. Окупаемость ЖКД на фоне несбалансированного кормления оказалась высокой и составила 1,82 раза.

Литература

1. Паенко С.М., Калачнюк Г.И., Лагоднюк П.З. и др. Кормовые и биологически активные добавки для сельскохозяйственных животных. Львов: Камэяр, 1983. - 174с.
2. Рекомендации по использованию синтетических азотистых веществ (САВ) в кормлении жвачных животных. М.: Колос, 1984. - 33с.

УДК 636.22/.28.087.26

РАПСОВЫЙ ЖМЫХ В СОСТАВЕ КОМБИКОРМОВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ОТКОРМЕ

Барановский С.В.

научный руководитель **Ковалевский В.Ф.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Традиционно в качестве белковых компонентов комбикормов и БВМД для крупного рогатого скота используются жмыхи и шроты подсолнечника, реже сои и других маслично-белковых культур. Рост потребностей республики в растительном масле для пищевых и технических целей, стремление к снижению импорта масло-жировых продуктов, новейшие достижения селекционеров возродили интерес к перспективной масличной культуре – рапсу. Расширение посевов и повышение объемов переработки семян рапса привело к появлению и значительных количеств отходов – жмыхов и шротов, которые являются местными ценными источниками высококачественного белка. Причем новые сорта рапса отличаются и незначительным содержанием глюкозинолатов и эруковой кислоты – факторов, сдерживающих широкое использование этих продуктов в кормопроизводстве.

Целью исследований явилось изучение эффективности добавки рапсового жмыха в состав смеси концентратов для молодняка крупного рогатого скота на откорме. Исследования проходили в СПК «Скидельский» Гродненского района. Для опыта было отобрано 24 головы молодняка крупного рогатого скота живой массой 195-200 кг возрастом 8 месяцев, которых распределили на две группы – контрольную и опытную. Основной рацион животных состоял из зеленой массы, сенажа, кормовой патоки и смеси концентратов (ячмень, тритикале, БВМД, соль, мел). Причем молодняк контрольной группы получал в составе смеси подсолнечный шрот, а молодняк опытной группы – рапсовый жмых (ЗАО «Гроднобиопродукт»).

Замена подсолнечникового шрота рапсовым жмыхом несколько изменило гематологические показатели бычков в сторону их увеличения. В сыворотке крови молодняка достоверно повысилось содержание общего белка и кальция соответственно на 4,2 и 18,0%. Включение в состав комбикорма рапсового жмыха взамен подсолнечного шрота позволило заметно увеличить среднесуточные приросты живой массы бычков на 5,9% ($P < 0,05$), снизить себестоимость 1 кг прироста живой массы на 9,6% и дало возможность получить дополнительную прибыль от реализации.

УДК 636. 085. 52

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛОСА, ПРИГОТОВЛЕННОГО С БИОКОНСЕРВАНТОМ «БИОСИБ», В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ

Добрук В.М.

научный руководитель **Сарнацкая Р.Р.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В нашей республике и за рубежом ведется постоянный поиск наиболее эффективных консервантов, использование которых позволило бы получить дешевые высококачественные корма и не нарушило бы экологию среды. Этим критериям в наибольшей степени соответствуют препараты биологического происхождения[1].

Целью исследований являлось изучить качество злаково-бобового силоса, приготовленного с биоконсервантом «Биосиб», и определить его влияние на молочную продуктивность.

Научно-хозяйственный опыт по изучению использования силоса, приготовленного с закваской, проводили в СПК «Индур» Гродненского района на дойных коровах. Сырьем для силосования служила злаково-бобовая масса. Норма внесения консерванта 70 мл на 1 т.

Использование биопрепарата при заготовке силоса позволило снизить потери сухого вещества на 18,1%, сахара на 55,5% и каротина на 36,8%. Энергетическая питательность исследуемого силоса с консервантом была выше на 0,02 кормовые единицы и составила 0,29 кормовых единиц. Уровень протеина был выше на 9 г и составил 99,7г.

В результате эксперимента было установлено, что включение силоса с закваской в рацион дойных коров повышает молочную продуктивность на 1,2 кг, или 8,1%. Следует отметить, что испытуемый силос оказал позитивное влияние и на жирномолочность; содержание жира было выше у опытной группы на 0,04% в сравнении с контролем и составило 3,8%. Вследствие чего и выход молочного жира был выше на 3,9 кг, или 9,1%.

Из вышеизложенного материала следует, что силосование злаково-бобовой массы с биопрепаратом «Биосиб» позволяет повысить качество корма, включение которого в рационы дойных коров оказывает положительное влияние на молочную продуктивность и качество молока.

Литература

1. Яковчик Н.С. Кормопроизводство: Современные технологии. Барановичи: РУПП «Барановичская укрупненная технология», 2004 – 287с.

УДК 636. 085. 52

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНСЕРВАНТА «ЛАКСИЛ» НА КАЧЕСТВО ЗЛАКОВО-БОБОВОГО СИЛОСА

Шукайло Е.И.

научный руководитель **Сарнацкая Р.Р.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последнее время в животноводстве Беларуси возрос интерес к использованию при силосовании бактериальных консервантов, как экологически чистых, безвредных для окружающей среды и людей, достаточно эффективных и более дешевых, чем химические[1].

Цель наших исследований – изучить влияние биологической закваски «Лаксил» на качество злаково-бобового силоса.

Исследования были проведены на базе УО «Волковысский государственный аграрный колледж». Было заложено два варианта злаково-бобового силоса, один контрольный – без консерванта, другой с консервантом «Лаксил». На 15 тонн зеленой массы расход консерванта составил 1,2 л.

Результаты исследований показали, что активная кислотность в силосах находилась в пределах 3,9-4,1, масляной кислоты не обнаружено, а количество молочной кислоты составило 53,3% в контроле и 66,7% в опытном варианте.

Использование консерванта позволило сократить потери протеина и сахара. Содержание сырого протеина в 1 кг силоса с закваской «Лаксил» было выше на 5,8 г, или 13,5%, сахара на 3 г, или 37,55, жира на 1,5 г, или 12,3%, каротина на 4 мг, или 26,7%. Расчеты энергетической и протеиновой питательности показали, что питательная ценность силоса с биоконсервантом «Лаксил» была значительно выше. Так, в 1 кг силоса с закваской содержалось 0,26 кормовых единиц и 3,09 МДж обменной энергии, что выше на 0,02 кормовых единиц или 0,21 МДж или 7,3%. Уровень протеина также был выше в опытном варианте на 11 г или 10,6%.

На основании вышеизложенного материала можно сделать вывод, что использование биоконсерванта «Лаксил» при заготовке силоса позволяет интенсифицировать молочно – кислое брожение, снизить потери протеина, сахара, жира, каротина и повысить качество корма.

Литература

1. Попков Н.А., Зиновенко А.Л., Романович А.Н. и др. Применение жидких бактериальных консервантов при заготовке силоса // Белорусское сельское хозяйство. – 2004. – №6. – с.7 – 10.

BYDŁO SIMENTALSKIE JAKO ALTERNATYWA DLA INTENSYWNEJ PRODUKCJI MLEKA (SIMENTAL CATTLE AS AN ALTERNATIVE TO INTENSIVE MILK PRODUCTION)

Kinga Łoniewska, Marek Werpachowski

Opiekun naukowy **Zenon Nogalski**

Naukowe Koło Hodowców Bydła, UWM Olsztyn

Warunki stawiane Polsce przez UE co do produkcji mleka, w znacznym stopniu ograniczają możliwości produkcyjne gospodarstw. Spowodowane jest to zbyt niską kwotą mleczną. W związku z tym coraz większe grono rolników przekwalifikowuje swoje gospodarstwa. Propagowane są rasy użytkowane dwukierunkowo. Do takich ras możemy zaliczyć bydło simentaliskie. Zwierzęta te niegdyś hodowane prawie wyłącznie na terenie Podkarpacia, obecnie budzą szersze zainteresowanie. Wzrost populacji bydła simentaliskiego w Polsce wynika z konieczności oparcia produkcji mleka na zwierzętach zdrowych i długowiecznych, zdolnych do produkcji najwyższej jakości mleka, które odgrywa znaczącą rolę w wytwarzaniu żywności funkcjonalnej.

Na szczególną uwagę zasługuje wyjątkowy skład mleka, związany z koncentracją i typem białek. U krów simentalskich różnice w wydajności i zawartości tych składników pozwalają na wytwarzanie wysokiej jakości sera. Mleko różni się składem, w porównaniu do mleka otrzymywanego od krów rasy hf. Dla zobrazowania powyższej treści, przedstawiamy wybrane różnice w cechach produkcyjnych między bydłem simentaliskim i polskim hf.

Tabela 1.

Porównanie cech produkcyjnych krów simentalskich i polskich hf w woj. Podkarpackim.

Cechy	rasa simentaliska	rasa polska holsztyńsko-fryzyjska
kg mleka	5063	6550
% tłuszczu	4,00	4,20
kg tłuszczu	202	275
% białka	3,42	3,32
kg białka	173	218

Rasa simentaliska cechuje się niższą wydajnością mleczną w porównaniu do bydła rasy hf, jednak jakość mleka jest wyższa. Bydło simentalskie odznacza się wysoką zdrowotnością. Występuje u nich genetycznie mniejsza wrażliwość na mastitis. W związku z tym zmniejszają się koszty ich leczenia.

Choroby metaboliczne, takie jak ketoza, kwasica metaboliczna; stają się częstym problemem w stadach krów wysokowydajnych. Powodują one zaburzenia płodności, zapalenie wymienia, krowy te są również bardziej

podatne na choroby kończyn. Następstwem chorób metabolicznych jest wyższy wskaźnik brakowań, wymusza on szybszy remont stada, co prowadzi do podwyższenia kosztów produkcji mleka. Na tym tle bydło użytkowane dwukierunkowo z pewnością posiada przewagę.

Krowy simentalские należą do długowiecznych (Choroszy, Choroszy 2006). W użytkowaniu tych krów zakłada się uzyskanie przynajmniej pięciu laktacji, co znacznie odbiega od maksymalnie trzech laktacji wysokoprodukcyjnych krów ras jednostronnie mlecznych.

Powyższe wnioski wyciągnęliśmy na podstawie zebranych danych z dwóch gospodarstw w woj. Podkarpackim.

Tabela 2.

Porównanie wybranych cech bydła simentalского w dwóch gospodarstwach.

Cechy	Gospodarstwo 1		Gospodarstwo 2		Razem	
	x	SD	x	SD	x	SD
Liczebność (szt.)	24		14		38	
Wiek pierwszego wycielenia, dni	978	123,40	891	152,18	960	131,60
Średni OMW, dni	466,3	135,60	370,7	38,32	452,1	130,36
Średnia wydajność 305 dni, kg mleka	5175	1092,72	4479	828,83	5063	1082

Analizując wyniki można stwierdzić, że wydajność krów w gospodarstwie państwowym (1) była wyższa niż w gospodarstwie rolnika indywidualnego (2). Natomiast średni wiek pierwszego wycielenia i długość okresu międzywycieleniowego (OMW) były korzystniejsze w gospodarstwie prowadzącym mniej intensywny chów bydła simentalского.

Bydło simentalские pozwala na uzyskanie wysokiej jakości materiału rzeźnego. Opasając cielęta rolnik znacząco zwiększa dochodowość produkcji. Buhaje simentalские są preferowane w krzyżowaniu towarowym. Nie stwierdza się występowania komplikacji porodowych, a cena uzyskiwana za takie cielę jest średnio dwa razy wyższa niż za cielęta ras mlecznych.

Biorąc pod uwagę tylko ekonomię, ilość produkowanego mleka przez krowy rasy simentalskiej i krowy ras jednostronnie mlecznych w niewielkim stopniu się różni. Jednak sprzedaż materiału rzeźnego, sprzedaż mleka lepszej jakości, o wyższej zawartości białka i niższej komórek somatycznych oraz zachowanie przy wysokiej produkcji cech funkcjonalnych sprawia, że bydło to przynosi wyższe dochody, satysfakcjonując swoich hodowców.

Literatura

Choroszy B., Choroszy Z. 2006. Bydło simentalские uniwersalne dla każdego hodowcy. Bydło, 5: 32-34.

EKSPRESJA GENU KRÓTKIEJ FORMY RECEPTORA LEPTYNY W CIAŁKU ŻÓŁTYM ŚWINI W CZASIE CIĄŻY.

The gene expression of short form of leptin receptor in corpus luteum during pregnancy in the pig.

Marek Łaszyn

Opiekun naukowy **Iwona Bogacka**

Naukowe Koło Biotechnologów, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Leptyna jest hormonem białkowym wydzielanym głównie przez białą tkankę tłuszczową, który docierając drogą krwionośną do ośrodków centralnego układu nerwowego reguluje pobieranie pokarmu przez organizm. Wiele dowodów wskazuje, że leptyna może być również produkowana w dużo mniejszych ilościach przez inne tkanki, w tym również tkanki układu rozrodczego, gdzie zaangażowana jest w procesy tam zachodzące. Leptyna pełni określone funkcje dopiero po związaniu się ze swoim receptorem (OB-R). Chociaż dotychczas scharakteryzowano wiele jego izoform, to najczęściej uwagi poświęcono długiej formie określanej jako OB-Rb, która uważana jest za najważniejszą w wewnątrzkomórkowym przekazywaniu sygnału. Pozostałe formy receptora pełnią głównie funkcje transportujące leptynę do miejsc docelowego działania, chociaż pewne dane wskazują, że pełni ona również rolę w transdukcji sygnału. Ekspresję mRNA dla leptyny oraz długiej formy receptora obserwowano w jajniku oraz tkankach macicy wielu gatunków zwierząt. Badania wskazują, że leptyna kontroluje funkcje jajnika poprzez wpływ na produkcję steroidów w komórkach ziarnistych oraz osłonki wewnętrznej. Może ona również regulować produkcję progesteronu przez komórki lutealne ciała żółtego.

Celem pracy było określenie ekspresji mRNA krótkiej formy receptora leptyny w ciałku żółtym pobranym od loszek w okresie fazy lutealnej cyklu (grupa kontrolna) oraz wczesnej ciąży. Materiał pobierano od loszek (wiek 9-10 miesięcy, waga 90-110 kg) w 10-12 dniu cyklu rujowego a także 14-16 oraz 30-32 dniu ciąży.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono zmiany w poziomie ekspresji genu krótkiej formy receptora leptyny w ciałku żółtym w badanych okresach fizjologicznych samicy. Poziom mRNA receptora był wyraźnie wyższy w początkowym oraz końcowym okresie implantacji zarodka w porównaniu z fazą lutealną, co wskazuje, że leptyna docierająca do ciała żółtego może mieć duże znaczenie w funkcjach jajnika w okresie wczesnej ciąży.

УДК 636.4.087.7

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Климович М.М.

научный руководитель **Колесень В.П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Сравнивали эффективность введения в комбикорма для растущего молодняка свиней кормовых ферментных препаратов «Экозим», «Витазим» и «Белфид бета». Исследования провели на свиноводческом комплексе «Прогресс» Лидского района на трех группах поросят-отъемышей по 40 голов в каждой.

Установлено, что максимальное ростостимулирующее действие на животных оказали энзимы, содержащиеся в ферментной кормовой добавке «Экозим». По величине среднесуточного прироста живой массы поросята, получавшие комбикорм с этим ферментным комплексом, превосходили контрольных аналогов на 35 г, или 8,3%. Мультиэнзимные композиции «Белфид бета» и «Витазим» по продуктивному действию уступали «Экозиму». Среднесуточный прирост живой массы поросят на комбикормах с «Белфидом бета» и «Витазимом» оказался ниже, чем сверстников, получавших препарат «Экозим», соответственно на 14 г, или 3,1 %, и 18 г, или 4,1 %.

Скармливание изучаемых ферментных комплексов по-разному влияло на оплату корма приростом живой массы. Если в контрольной группе на каждый 1 кг прироста затрачивалось 2,88 кг полнорационного комбикорма, то в группе с «Экозимом» - только 2,6 кг. Препарат «Белфид бета» обеспечил снижение расхода корма на прирост на 0,13 кг, а под влиянием «Витазима» затраты корма понизились на 0,11 кг.

Максимальный экономический эффект обеспечила ферментная кормовая добавка «Экозим». Затраты на обработку комбикорма этой добавкой окупались в 6,3 раза. Чистый доход от применения препарата «Белфид бета» оказался ниже в 1,8, а ферментной композиции «Витазим» – в 2,4 раза.

УДК 636. 4.. 087. 7 (476)

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДОБАВКА В КОМБИКОРМА ДЛЯ ПОРОСЯТ

Бубнович В.И.

научный руководитель **Сурмач В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

При выращивании поросят представляют интерес добавки, нормализующие работу желудочно-кишечного тракта и повышающие эффективность усвоения корма. К ним относятся препараты, которые имеют разную биологическую природу: кормовые антибиотики, ферментные препараты, пробиотики, пребиотики. По биологическим свойствам эти добавки дополняют друг друга.

Перспективным является применение одной, но многофункциональной добавки, сочетающее в себе несколько механизмов, воздействующих на биоценоз. Такими свойствами обладает препарат Биомин П.Е.П. 1000 (1).

Цель исследований - определение оптимальной дозы ввода препарата Биомин в состав комбикорма СК-11 и влияния его на продуктивность, сохранность поросят и на использование корма.

Для опыта было взято 8 свиноматок с поросятами, из которых в 20-дневном возрасте сформировали 4 подопытные группы. Поросята контрольной группы получали комбикорм СК-11. Животным I, II, III опытных групп в комбикорм добавляли соответственно 1, 2, 3 г/кг корма препарата Биомин П.Е.П.

Прирост за весь период эксперимента при назначении им Биомина в дозе 1 г/кг составил 10,8; 2 г/кг – 11,6; 3 г/кг – 11,1 и без препарата 9,9 кг. Среднесуточный прирост в среднем одного животного был соответственно 270, 290, 278 и 248 г. Таким образом, приросты в опытных группах в зависимости от дозы на 9-17% превосходили контрольных. Сохранность молодняка свиней во II и III группах составила 100%, в I – 93%, в контрольной группе – 87%. Добавка препарата в комбикорма повышала потребление корма поросятами на 6-12%. Оплата корма составила 89 – 96% в сравнении с контрольной группой.

Следовательно, оптимальной дозой Биомина П.Е.П. 1000 для поросят до 60 дневного возраста является 2 г/кг комбикорма СК-11.

ЛИТЕРАТУРА

1. Штайнер Т. Фитогенические препараты в свиноводстве//Комбикорма. – 2006. - № 6. – С. 84.

УДК 636.4.087.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ТРИТИКАЛЕ

Янкаускас В.А.

научный руководитель **Мордечко П.П.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Традиционное сырье для производства комбикормов для свиней – тритикале, пшеница, ячмень, рожь – содержит от 10 до 35% сухого вещества некрахмалистых полисахаридов, которые практически не перевариваются, так как в пищеварительных секретах свиней отсутствуют ферменты для их гидролиза. Проблему расщепления некрахмалистых полисахаридов можно решить путем использования специализированных экзогенных кормовых ферментных препаратов.

В связи с этим целью наших исследований явилось изучение эффективности использования ферментных препаратов Экозим, Целловиридин Г20х и Глюкаваморин Г3х в рационах кормления поросят отъемышей с содержанием тритикале 20%.

Опыты проводились на свиноводческом комплексе ОАО «Василишки» Щучинского района Гродненской области. Для опыта методом пар аналогов было отобрано три группы молодняка свиней на доращивании. Для кормления поросят использовался полнорационный комбикорм с включением 20% тритикале, а также ферментного препарата Экозим из расчета 1кг/1т (1 группа), Целловиридин Г20х – 0,1 кг/1т (2 группа) и Глюкаваморин Г3х – 1кг/1т (3 группа).

В результате исследований было установлено, что использование ферментного препарата Глюкаваморин Г3х способствует повышению среднесуточных приростов отъемышей на 14-19 г (3,4-4,7%), увеличению живой массы к концу доращивания на 1,1-1,5 кг (2,8-3,9%) и сохранности с 89,0 до 91,2%, при более эффективном на 0,18-0,20 корм.ед. (4,8-5,4%) использовании корма на 1 кг прироста в сравнении с применением препаратов Целловиридин Г20х и Экозим.

Гематологический анализ подтвердил положительное влияние ферментного препарата Глюкаваморин Г3х практически на все показатели крови – содержание общего белка и альбуминов, гемоглобина и эритроцитов, активности лактодегидрогеназы, аспартатаминотрансферазы и глутамингаммотрансферазы, что указывает на более интенсивное протекание обменных процессов и резистентность организма поросят.

УДК 636. 32 /38. 082

ВЛИЯНИЕ ИНБРИДИНГА НА ШЕРСТНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ ПОМЕСНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Миролюбов А.А.

Научный руководитель **Бариева Э.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Производство продукции животноводства базируется на интенсивных методах селекции, одним из приемов которых является инбридинг. В связи с тем, что шерсть является неотъемлемым показателем экономической эффективности ведения отрасли, изучались овцы, полученные в результате подбора родительских пар с инбридингом разной степени родства СКП «Конюхи» Ляховичского района Брестской области, показатели шерстной продуктивности которых представлены в таблице.

Таблица

Шерстная продуктивность маток разной степени родства

Степень родства	Группы	n	Длина шерсти, $\bar{X} \pm s$, см	Выход шерсти, %
Кровосмешение	I	76	11,8 $\pm$ 0,17	61,7
Близкое родство	II	128	12,5 $\pm$ 0,13***	64,0
Умеренное родство	III	163	12,1 $\pm$ 0,22	63,2

* $P < 0,05$, ** $P < 0,01$, *** $P < 0,001$

С большей величиной по длине шерсти выделялись особи с инбридингом близкого родства с превосходством над особями в степени кровосмешения на 5,9 % ($P < 0,001$) и умеренного родства – на 3,3 %. По выходу чистого волокна превосходство особей второй, третьей групп над сверстницами первой группы составляли 0,8 - 2,3 %. Анализируя изложенное, можно заключить, что матки с инбридингом в степени кровосмешение отличались низкими показателями шерстной продуктивности, уступая животным близкой и умеренной степени родства по выходу и длине шерсти на статистически достоверную разницу при $P < 0,05 - 0,001$.

Подбор животных в степени близкого и умеренного родства не оказывает отрицательного действия на показатели шерстной продуктивности овец помесного происхождения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерохин, А. И. и др. Инбридинг и селекция животных // А. И. Ерохин, А. П. Солдатов, А. И. Филатов. М.: Агропромиздат, 1985. - 156с.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ КОРМОВЫЕ СРЕДСТВА В РАЦИОНАХ КУР

Новик Т.В.

научный руководитель **Горчаков В.А.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В Республике Беларусь большое внимание уделяется исследованиям, направленным на разработку технологий по переработке вторичного сырья (отходов) сельскохозяйственного и промышленного производств. Большое количество неиспользуемого вторичного сырья создает неблагоприятную экологическую обстановку, так как, разлагаясь, выделяет в атмосферу ядовитые и вредные вещества. В то же время, имея высокую питательную ценность, оно может использоваться в дальнейшем цикле производства. Одним из эффективных способов переработки данных продуктов является использование для этих целей микроорганизмов.

Полученные путем микробиологического синтеза кормовые продукты на основе вторичного сырья перерабатывающих производств из-за неоднородного углеводного состава исходного сырья содержат большое количество легкопереваримого крахмала, сахара, сырого протеина, витаминов, особенно группы В.

В связи с вышеизложенным изучение эффективности использования полноценных комбикормов в кормлении кур, включающих белковые корма, полученные путем микробиологического синтеза на основе вторичного сырья перерабатывающих производств является своевременной и актуальной задачей.

Методика исследований. В условиях РУСХНПП «БелЗОСП» на курах кросса "Беларусь коричневый" были проведены научно-хозяйственные испытания использования в комбикормах кормовых добавок КД-К и КД-Л, изготовленных путем ферментации микроорганизмов на дрожжевом молочке, вторичном сырье свеклосахарного (меласса), пивоваренного (пивная дробина), какао производств и кормовом люпине.

Результаты исследований. На основании проведенных исследований и полученных результатов определена возможность использования кормовых добавок на основе микробных белков в качестве заменителя части подсолнечникового и соевого шротов в комбикормах для ремонтного молодняка и кур-несушек.

Частичное замещение в комбикормах для цыплят и кур-несушек подсолнечникового и соевого шротов позволяет, не снижая продуктив-

ность птицы, улучшить качество и уменьшить себестоимость продукции, обеспечить ее конкурентоспособность.

УДК 638.144.52:638.124.227

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗИМОВКИ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА САХАРНОЙ ПОДКОРМКИ

Декевич И.Г.

научный руководитель **Юращик С.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Известно, что эффективная зимовка пчел, а также учет всех факторов, влияющих на последующую продуктивность пчелиных семей, к которым относят количество подмора после зимовки и вытекающая отсюда сила перезимовавших семей, поражение заболеваниями, скорость весеннего развития пчелосемей, определяют доходности отрасли. Поэтому исследования, в которых изучалось влияние замены натуральных кормов на искусственный (сахар) у пчел и влияние данного приема на зимовку семей и их последующую продуктивность в условиях крестьянского фермерского хозяйства, являются оправданными и практически значимыми.

Были сформированы 3 опытные группы: I группа - замена естественного корма сахаром в количестве 6 кг (25%); II группа - 12 кг (50%); III группа - 25 кг (100%).

Опытами установлено, что в семьях при замене 50% (II группа) и 100% (III группа) натуральных кормов на сахар зимовка была более успешной, чем при замене 25% корма (I группа), что отразилось на количестве подмора, имеющегося на период начала облета пчел и дальнейшем их развитии. Наименьший отход пчел наблюдался в III группе, в которой количество подмора составило 192 г. Это на 21,5% меньше, чем в I группе (414,0 г), и на 24,4% меньше, чем во II (239 г).

Высокая рентабельность в опытных группах объясняется тем, что замена натурального корма искусственным в объеме 12 кг и 25 кг способствует увеличению выхода товарного меда, реализация которого обеспечивает получение дополнительной прибыли 525 и 330 тыс. руб., соответственно. Так, продуктивность семей с 50% и 100% заменой корма (II и III группы) возросла на 75% и составила 28 кг против 16 кг (I группа), при увеличении рентабельности с 1,9% (I группа) до 60% и 30,8% (II и III группа, соответственно).

Таким образом, полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что замена натурального корма сахаром при соблюдении

сроков замены является перспективным приемом, который влияет не только на зимовку пчел и сохранность пчелосемей в целом, но и ведет к повышению экономической эффективности ведения пчеловодства.

УДК 599 (476)

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ МОЕЙ БЕЛАРУСИ

Бобко А.О.

научный руководитель **Радута Е.Ф.**

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

Республика Беларусь расположена в западной части Восточно-Европейской равнины. Ее площадь составляет 207,6 тыс. км².

Лесной фонд Беларуси равен 8676 га. В физико-географическом плане Республика относится к подзонам смешанных и широколиственных лесов.

По территории Беларуси проходит разделительная полоса между двумя крупными геоботаническими областями – Европейской хвойно-лесной (таежной) и Европейской (широколиственной).

Растительный покров Республики представляет собой сочетание лесной (40,6 %), луговой (14,5 %) и болотной (4,6 %) растительности.

Природно-климатические условия Беларуси являются вполне пригодной средой обитания для абсолютного большинства видов животного мира, в том числе и для видового разнообразия млекопитающих, основными отрядами которых являются:

Насекомоядные - *insectivora bowdich*. Отряд насекомоядных на территории Беларуси представлен 12 видами млекопитающих, из которых к наиболее распространенным, массовым видам следует отнести ежа белогрудого, крота европейского, 2 вида бурозубок (бурозубку обыкновенную и бурозубку малую) и кутору обыкновенную.

Рукокрылые - *chiroptera blumendach*. Отряд рукокрылых (*Chiroptera*) состоит из двух подотрядов: крыланов (*Megachiroptera*) и летучих мышей (*Microchiroptera*). На территории Беларуси встречается только одно семейство гладконосых летучих мышей (*Vespertilionidae*), представленное 17 видами из 7 родов.

Хищные - *carnivora bowdich*. Отряд хищных на территории Беларуси представлен 15 видами из 5 семейств. Среди них 12 аборигенов и 3 интродуцента: американская норка, енот-полоскун, енотовидная собака.

Зайцеобразные - *lagomorpha brandt*. В Беларуси зайцеобразные представлены двумя довольно обособленными видами - зайцами беляком и русаком. Заяц-беляк представитель тундровой фауны, откуда

распространился на юг до широколиственных лесов Европы. Русак, наоборот, степной вид, более тяготеющий к открытым пространствам.

Грызуны - *rodentia bowdich*. Грызуны являются самым богатым отрядом млекопитающих, насчитывающим в Беларуси 25 видов, из которых только 1 (ондатра) - интродуцент и 24 аборигенных вида. Самым крупным грызуном Беларуси является бобр. Кроме бобра и ондатры к числу аборигенных промысловых грызунов относится еще 8 видов: белка, суслик крапчатый, хомяк обыкновенный, крысы серая и черная, полевка водяная и летяга обыкновенная.

Парнокопытные - *artiodactyla owen*. В настоящее время на территории Беларуси обитает 5 видов копытных, среди которых только один вид - зубр занесен в Красную книгу Беларуси.

В состав объектов промысла включается благородный олень. Основным объектом спортивных охот остается кабан, постепенно увеличивается роль лося и косули. Поднимается вопрос о восстановлении лани. Делаются попытки разведения пятнистого оленя.

УДК 637. 12. 05

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВЕЖЕСТИ МОЛОКА

Юдина Т.А.

научный руководитель **Лазовик Н.В.**

УО “Белорусская государственная сельскохозяйственная академия”

г. Горки, Республика Беларусь

В Беларуси свежесть молока, в соответствии с СТБ 1598–2006 «Молоко коровье. Требования при закупках», определяется по показателю титруемой кислотности. При величине этого показателя более 18⁰T принято считать, что в молоке накопилась молочная кислота за счёт жизнедеятельности микроорганизмов. Использование этого метода для сортовой оценки молока приводит к тому, что во многих регионах республики производители молока сталкиваются с проблемами, когда свежесвыдоенное молоко имеет повышенную титруемую кислотность, что не позволяет относить его при реализации к сортовому.

В связи с этим нами были определены значения титруемой кислотности в свежесвыдоенном молоке коров, принадлежащим двум сельхозпредприятиям Горецкого района.

Проведенные исследования определили следующие выводы: титруемая кислотность свежего молока может иметь значения от 6 до 33⁰T, при этом около 50% коров дают молоко с кислотностью, выходящей за пределы 16-18⁰T; как высокая, так и низкая кислотность молока наблюдается у коров в пастбищный и стойловый периоды; максималь-

ная и минимальная кислотность отмечается в молоке коров на разных стадиях лактации; различная кислотность молока у коров определяется неповторяющимся химическим составом их индивидуальных удоев; высокое содержание в молоке белка и жира повышают титруемую кислотность, корреляционная связь между ^0T и содержанием жира была $+0,18$, а между ^0T и содержанием белка $+0,20$. Содержание лактозы и ^0T не имели выраженной корреляционной связи; количество соматических клеток в молоке и его титруемая кислотность имели слабовыраженную взаимосвязь.

Наши исследования позволяют сделать заключение о том, что показатель титруемой кислотности не может использоваться для определения в молоке наличия или отсутствия молочной кислоты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Объективность оценки качества молока для технологической переработки по показателю титруемой кислотности / И.В. Башинская, Н.В. Лазовик // Техника и технология пищевых производств: тез. докл. межд. науч. конф., Могилев, 21-23 апр. 2004. / Могилев, гос. ун-т. продовольствия. – Могилёв, 2004. – С. 111.
2. Башинская И.В. Титруемая кислотность свежесквашенного молока / И.В. Башинская, Н.В. Лазовик // Ресурсосбережение и экология в сельском хозяйстве: материалы межд. конф., Горки, 25-27 фев. 2004. / Бел. гос. с.-х. акад. – Горки, 2004. – С. 129-130.

УДК 637.3.05

ЦВІЛЬНЫЯ ГРЫБЫ І ІХ ВЫКАРЫСТАННЕ ў СЫРАВАРЭННІ Таранда Н.М.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Лічыцца, што вытворчасць сыру нарадзілася ў Паўднёва-Заходняй Азіі каля 8 тысяч гадоў таму. На пачатку н.э. сыраварэнне распаўсюдзілася ў Еўропе. Сыры можна падзяліць на дзве групы: свежыя, атрыманыя з малака сквашанага кіслатаю ці награваннем, якія не захоўваюцца, а адразу выкарыстоўваюцца, і сыры выпяваючыя. Малако для атрымання сыроў выкарыстоўваюць ад самых розных жывёл (у Францыі гадуецца больш мільёна малочных коз, авечак, кароў, у іншых краінах выкарыстоўваецца малако буйвалаў, вярблюдаў, якаў, аленьяў, ламаў). Выпяванне сыру – вынік жыццядзейнасці шэрагу мікраарганізмаў, якія раней траплялі ў малако з паветра. У канцы XIX пачатку XX стагоддзя былі атрыманы і сталі выкарыстоўвацца іх чыстыя культуры. Для ўтварэння “вочак” у сыры пачалі дабаўляць газаўтваральныя культуры *Propionibacterium shermanii*. Заквасачнымі культурамі з’яўляюцца *Streptococcus lactis*, *Str.*

cremoris, Str. thermophilus, Lactobacillus bulgaricus і L.helveticus, часам выкарыстоўваюць і культуру Leuconostoc.

Утварэнне згустка адбываецца з дапамогай сычужнага ферменту – рэніна ці хімазіна. Зараз палову сыроў вырабляюць з выкарыстаннем рэніна, атрыманага з грыбкоў *Mucor miehei*, *M. pusillus* і *Endothia parasitica*. Грыбковыя рэніны значна таннейшыя за сычужныя.

Працэс сыраварэння, незалежна ад сорту, атрымліваемага сыру, падзяляецца на 9 этапаў: 1 – падрыхтоўка малака, 2 - зварочванне, утварэнне згустка, 3 – змяльчэнне згустка, 4 – награванне сырнай масы, 5 –аддзяленне сываткі, 6 - пасолка сырнай масы, 7 – увядзенне спецыяльных мікраарганізмаў, 8 – прэсаванне, 9 – высыпанне сыру.

Для прыгатавання паўцвёрдых сыроў Ракфор і Блю выкарыстоўваюць цвільны блакітны грыб *Penicillium roqueforti*, лімбургскага сыру – чырвоныя бактэрыі *Bacterium linens*; для мяккіх сыроў Камамбер і Бры - белы *Penicillium caseicolum*, які яшчэ называюць *P. candidum*. Усе гэтыя культуры вырошчваюць у вадкім пажыўным асяроддзі і ў стэрыльных умовах уносяць у сырную масу. На кафедры мікрабіялогіі УА "ГДАУ" з польскіх і літоўскіх сыроў выдзелены культуры *P. roqueforti* і *P. candidum*, якія добра перасяваюцца і захоўваюцца. Пры неабходнасці могуць быць выкарыстаны ў вытворчасці мясцовых сыроў з цвіллю.

УДК 637.3.05

ГЕАГРАФІЯ ВЫТВОРЧАСЦІ СЫРОЎ З БЛАКІТНАЙ І БЕЛАЙ ЦВІЛЛЮ І АСНОЎНЫЯ ПРЫНЦЫПЫ ІХ АТРЫМАННЯ

Таранда Н.М.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА "Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт"

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Амаль паўтара стагоддзя прайшло ад пачатку расійскай сыравытворчасці. Тыя сыры, якія вырабляюцца, можна падзяліць наступным чынам: цвёрдыя сыры з высокай тэмпературай другога награвання (Швейцарскі, Савецкі, Алтайскі, Бійскі, Горны, Альпійскі, Славянскі); цвёрдыя сыры з нізкай тэмпературай другога награвання (Расійскі, Кастрамскі, Галандскі, Пашахонскі, Віцязь, Фаварыт, Сібірак); мяккія і расольныя сыры (Брынза, Сулугуні, Чэчыл); плаўленыя сыры. Але, нягледзячы на годнае месца ў сусветнай гісторыі сыру, ні ў Расіі, ні ў Беларусі да гэтага часу не вырабляюцца сыры з выкарыстаннем цвілі.

Сыры з цвіллю таксама маюць сваё дзяленне: мяккія сыры з цвільнай корачкай і сыры з блакітнай цвіллю. Да першых адносяцца **Бры** і **Камамбер** – французскія сыры з малака кароў з белай коркай цвілі. Да асноўных сыроў з блакітнай цвіллю адносяцца: **Ракфор** – французскі сыр з авечага малака, які высыпвае на працягу трох месяцаў у вапнавых пячорах з нізкай тэмпературай і высокай вільготнасцю. Для таго каб сыр быў пранізаны блакітнай цвіллю, яго праколююць іголкахі. **Гарганзола** – італьянскі сыр з малака каровы высыпвае на працягу 2-4-х месяцаў ў пячорах і пранізаны зялёна-блакітнымі пражылкамі. **Данаблю** – дацкі прамысловы аналаг Ракфора з малака кароў, які высыпвае за 2-3 месяцы і мае салёны востры смак. **Фурм д’Амбер** – французскі сыр з малака кароў з блакітнай цвіллю, які высыпвае за 3 месяцы і мае пікантны пах і смак. **Блэ д’Овернь** – аналаг Ракфора, які вырабляецца з малака кароў Сантальскіх гор Францыі і высыпвае ў вільготных skleпах за 3 месяцы. **Блэ дэ Косс** – з’яўляецца сабратам Ракфора, высыпвае за 3-6 месяцаў у спецыяльных skleпах. **Блэ дэ Брэсс** – французскі сыр, які вырабляецца не са свежага, а з пастэрызаванага малака кароў. Высыпвае хутка – усяго за 2-4 тыдні.

Сыр з блакітнай цвіллю выпускаюць у Швецыі (Адэлост), Германіі (Камамбер і Бры), Галандыі (Блаўэ Басціанцэ, Дэлфтс Блаў і з чырвонай корачкай – Даруваэл), Іспаніі (Кабралес, Пікас дэ Эропа). Сыры з цвіллю выпускаюць у Чэхія, Польшчы, Літве. Нядаўна наладжана вытворчасць іх на Белакрыніцкім масласырзаводзе, на Украіне.

Літаратура: - <http://www.tdpir.ru>; - <http://ae.kulichki.com>; - <http://www.dsnews.com.ua>

УДК 637.115

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ДОИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ТИПА АДС

Тимченко Н.А., Хведчин М.С.

научный руководитель Сосин И.П.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Наличие в конструкции молокопровода доильной установки АДС восьми разделительных кранов против одного в АДМ 8-1 создает проблему в правильном их использовании. Операторы часто в силу различных причин не производят их своевременное закрытие и открытие. В процессе доения 8 разделительных кранов должны 10 раз переводиться в различные положения, после окончания доения все они должны быть переведены в открытое положение – режим промывки. Всего 18 технологических операций. Нарушение режима их использования при-

водит к дестабилизации уровня вакуума, снижению скорости доения и эффективности транспортировки молока.

Считаем необходимым оборудовать разделительные краны электрическими замыкающими контактами, связанными с контрольными лампами. При помощи световой сигнализации можно будет визуально контролировать положение кранов в процессе доения из одного или нескольких мест контроля.

УДК 631.861

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОСВЕЩЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Карась М.П.

научный руководитель **Богданович П.Ф.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В задачу исследований входило определение эксплуатационных характеристик современных электрических источников света с целью выбора наиболее экономически выгодного источника для использования в системах освещения на животноводческих объектах.

Кроме изучения технических характеристик ламп накаливания, галогенных ламп, люминесцентных ламп с электромагнитным пускорегулирующим аппаратом и компактных люминесцентных ламп, оборудованных электронным пускорегулирующим аппаратом, были экспериментально получены эксплуатационные характеристики указанных источников, в т. ч. и зависимости светового потока от питающего напряжения.

Было установлено, что наиболее стабильной эксплуатационной характеристикой обладает компактная люминесцентная лампа с электронным пускорегулирующим аппаратом. Изменения ее светового потока, а соответственно и создаваемой освещенности при изменении питающего напряжения от 180 В до 240 В изменяется от номинального значения, соответствующего напряжению питания 220 В.

При замене 84 ламп накаливания мощностью 100 Вт в системе освещения МТФ на 200 дойных коров компактными люминесцентными лампами мощностью 20 Вт полный экономический эффект составит 717416 рублей в год (по ценам на конец 2006 года). Этот эффект достигается за счет экономии электроэнергии и увеличения срока службы ламп.

УДК 637.115

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ МАШИННОГО ДОЕНИЯ КОРОВ

Можджер А.А., Рыжевский О.Б.

научный руководитель **Шематович О.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Предлагаемые нововведения в машинном доении характеризуются совершенствованием режима работы доильного аппарата с целью исключения вредного влияния вакуума на молочную железу коровы, а именно модернизацией традиционных частей и элементов аппаратов (коллекторов большого объема, электронных пульсаторов и др.); созданием средств выдаивания с автоматическим регулированием процесса извлечения молока (адаптивное изменение уровня вакуума под соском, частоты и соотношения тактов пульсации в функции от молокоотдачи и других параметров); обеспечением преддоильной стимуляции и автоматизации операции додаивания; стабилизацией вакуума в молокопроводных доильных установках; реализацией функций учета получаемого молока и съема с вымени подвесной части доильного аппарата; дальнейшей автоматизацией и энергосберегающей рационализацией промывки и дезинфекции всех молокопроводящих частей и элементов доильных машин.

Особенности конструкции доильного аппарата «Сож» позволяют создавать умеренное гидромеханическое воздействие на корову, в результате комфортная дойка способствует увеличению скорости молокоотдачи и полноты выдаивания.

Еще один положительный момент – молоко поступает в молокопровод без излишне сильной турбулизации и пенности. Это предотвращает разрушение и слипание жировых шариков, снижает окисление и улучшает качество.

УДК 637.115

РАЗРАБОТКА ПРИБОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УПРУГОГО УДЛИНЕНИЯ СОСКОВОЙ РЕЗИНЫ

Зарецкий А.Ч., Танкевич В.А.

научный руководитель **Райцкий Г.Е.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Состояние сосковой резины в доильном стакане во многом определяет качество доения. В процессе работы резина должна быть натянута с усилием 50÷60 Н. Несоблюдение этих требований на производстве

обусловлено отсутствием приборов для контроля такого натяжения. Недостаточное натяжение резины ведет к ее боллонизации даже при незначительном превышении вакуума в межстенном пространстве стакана над его значением в подсосковой камере, к снижению скорости доения на 12-20%. Боллонизация, в свою очередь, является причиной спадания стаканов и значительно увеличивает риск заболевания коров маститом.

Для натяжения сосковой резины в гильзе доильного стакана конструкцией предусмотрены три кольцевые канавки на участке перехода собственно сосковой резины в молочную трубку. Начинают эксплуатацию с первой (со стороны молочной трубки) канавки. Рекомендуется переходить на последующие канавки через десять дней (около 60 часов) работы, что не согласуется с нормой эксплуатации сосковой резины в 900 часов. При этом не учитываются ни действительные упругие качества материала данной сосковой резины, ни условия эксплуатации. В результате в каждом доильном стакане одного доильного аппарата сосковая резина работает в индивидуальном, несогласованном режиме.

Нами в настоящее время решается задача разработки и изготовления прибора, при помощи которого можно определить деформацию удлинения сосковой резины при нагрузке $0 \div 60$ Н. Это позволит группировать новую сосковую резину по упругим свойствам для комплектации доильных аппаратов, обеспечивать монтаж с нормативным ($50 \div 60$ Н) натяжением и своевременное снятие с эксплуатации пластично деформированной сосковой резины.

УДК 619:616:981.49/636.598

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКА «БИФИДОФЛОРИН ЖИДКИЙ» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

Капитонова Е.А., Борознова А.С.

научный руководитель **Гласкович А.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Большое внимание в РБ уделяется разработке пробиотиков и внедрению их в животноводство и птицеводство. Фирма «Бифико» (Республика Беларусь) разработала «Бифидофлорин жидкий», который улучшает рост и развитие цыплят-бройлеров любого возраста.

«Бифидофлорин жидкий» - жидкая микробная масса бифидобактерий, являющихся естественным защитным фактором организма человека и животных. Препарат стабилизирует количественное соотношение анаэробной и аэробной аутофлоры слизистых оболочек желу-

дочно-кишечного тракта. Бифидобактерии, продуцируя уксусную и молочную кислоты, создают кислую среду, способствуют всасыванию кальция, железа, витамина D, синтезируют витамины группы В и К, нормализуют перистальтику кишечника, препятствуют количественному увеличению патогенной, гнилостной и газообразующей микрофлоры. С точки зрения инфекционной патологии, особое значение имеет высокая антагонистическая активность бифидобактерий к патогенным бактериям.

В результате проведенного эксперимента установлено, что применение «Бифидофлорина жидкого» цыплятам-бройлерам 2 раза в день с питьевой водой в дозе 20 мл (20 доз) на 100 голов, т.е. 0,2 мл/гол в течение первых пяти дней выращивания позволяет нормализовать иммунологические процессы в организме молодняка птицы за счет активизации факторов естественной резистентности и синтеза иммуноглобулинов. Препарат нормализует кишечное пищеварение у цыплят, что стимулирует, в свою очередь, функциональное состояние печени и обменные процессы в организме, в частности обмен белка и минеральных веществ. Результаты проведенных исследований показывают целесообразность длительного использования цыплятам-бройлерам «Бифидофлорина жидкого» на протяжении всего технологического цикла выращивания для повышения естественной резистентности организма птиц.

УДК 636.2.082.453.52

ОПЛОДОТВОРЯЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПЕРМЫ БЫКОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ

Бондаренко О.А.

научный руководитель **Козел А.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время оценка быков-производителей по оплодотворяющей способности спермиев является немаловажным дополнительным способом оценки качества получаемой спермы. На оплодотворяющую способность спермы и уровень оплодотворяемости коров непосредственное влияние оказывает время и место введения спермы в половые пути самки, применяемый способ искусственного осеменения, возраст и физиологическое состояние животных, а также качество самой спермы. В этой связи целью исследований явилось определение оплодотворяющей способности спермы быков-производителей различных генотипов, используемой для искусственного осеменения коров в СПК «им. Дзержинского» Речицкого района Гомельской области.

Для исследований были отобраны коровы с молочной продуктивностью на уровне 3,0-3,6 тыс. кг молока за лактацию, осеменение которых проводилось спермой быков-производителей с различной степенью кровности по голштинской породе. Исследования проводились в период с марта по ноябрь 2006 года.

В результате исследований были установлены некоторые различия в оплодотворяемости коров, осеменяемых спермой исследуемых быков. Наиболее высокий уровень наступления стельности у коров после первого осеменения наблюдался при использовании замороженно-оттаянной спермы быка Материк 3000066 с кровностью 1/2 по голштинской породе, которая составила $98 \pm 1,91\%$. Более низкой оплодотворяющей способностью характеризовалась сперма быка Морж 046 с кровностью 1/2 по голштинской породе – $86,8 \pm 2,37\%$. Наиболее низкая оплодотворяемость коров наблюдалась при использовании спермы быков Расход 300177 (3/4 по голштинской породе) и Рейн 300179 (9/19 по голштинской породе) – $79,6 \pm 5,48$ и $77 \pm 4,76\%$ соответственно.

Таким образом, исследования показали, что повышение кровности быков-производителей по улучшаемой голштинской породе приводит к снижению оплодотворяющей способности спермы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малышев А. А., Мохов Б. П. Оценка быков по воспроизводительным качествам дочерей // Зоотехния. - 2002.- № 5.- С. 25.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619.615.17

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАТОЗАЛА

Гарбуз И.П.

научный руководитель **Малашко В.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В современном животноводстве рождается большой процент телят с низкой живой массой и нарушением обмена веществ. В результате 1-го месяца жизни регистрируются заболевания пищеварительной и дыхательной систем, а также возрастные иммунные дефициты. Падеж может достигать до 45-65 % первые 30 дней жизни.

Нами изучено влияние катозала на обменные процессы у телят с низкой живой массой при рождении. Катозал вводился внутримышечно в дозе 5 мл на теленка в течение 5 дней. Повторный курс, в зависимости от физиологического состояния, проводили через 5-6 дней в тех же дозах. Введение катозала позволило активизировать обменные процессы в организме телят-гипо-трофиков. Биохимический анализ крови показал, что под влиянием катозала происходило увеличение общего белка в сыворотке крови с 55,4 г/л до 59,7 г/л; быстрее происходила нормализация функции печени за счет снижения содержания общего билирубина с 8,17 мкмоль/л до 5,14 мкмоль/л; активность АлАТ и АсАТ снижалась на 1/3, что свидетельствует об уменьшении патологических процессов в печени. Анализ динамики отдельных классов иммуноглобулинов свидетельствует о повышении иммунобиологической реактивности. Это приводит к более активной выработке антител. Под влиянием катозала фагоцитарная активность лейкоцитов постепенно возрастала с 21,4% до 28,4%, фагоцитарное число - с 1,29 до 2,60 и фагоцитарный индекс – с 4,2 до 6,82 отн. ед.

Для оценки эффективности катозала при выращивании телят изучена динамика их развития и среднесуточный прирост. При введении катозала живая масса телят за 1-й месяц наблюдений превысила контрольные показатели на 7,9 % по живой массе, а за 2-й месяц - на 6,7%. Аналогичная тенденция наблюдается и по среднесуточным приростам, где этот показатель за 1-й месяц был выше на 16,1% и за 2й месяц - на 4,3% по отношению к контролю. Дополнительный прирост составил 4,4 кг в расчете на одного теленка.

Таким образом, введение катозала позволяет повысить энергию роста телят в первые 2 месяца после рождения.

УДК 637.43.02

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ

Сахарова Ю.Н.

научный руководитель **Тотоева М.Э.**

ФГОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологий им. К.И. Скрябина»

г. Москва, Российская Федерация

Повышение эффективности птицеводческого производства связано с разработкой экологически безопасных технологий, обеспечивающих высокое санитарное качество продукции.

Цель работы – установить эффективность нового препарата, разработанного ВГУ ГОСНИИОХТ для дезинфекции инкубационных яиц, в состав которого входит изопропиловый спирт и хелат цинка.

Эксперимент проводился в ОНО ППЗ «Конкурсный». По методу аналогов были подобраны 4 партии инкубационных яиц по 128 штук. Одна из которых была контрольной, а три опытные подвергались воздействию дезинфицирующего препарата в концентрации 0,6, 0,9 и 1,2%. Обработка осуществлялась аэрозольно.

В ходе исследований показатели биологического контроля лучшей опытной партии были выше по выводу и выводимости на 4,5 и 11,39%, соответственно по сравнению с контролем.

Во время эксперимента проводились микробиологические исследования. Результаты даны в таблице.

Таблица

Микробиологические исследования.

Исследуемые показатели	Результаты исследований		
	До обработки формалином	После обработки формалином	После обработки препаратом
КМАФАнМ	$2,5 \cdot 10^3$ бак/см ²	$9 \cdot 10^2$ бак/см ²	$9 \cdot 10^2$ бак/см ²
БКГП	-	-	-
Патогенные, в т.ч. сальмонелла	Не обнаружены	Не обнаружены	Не обнаружены

Было установлено, что КМАФАнМ показали, что препарат по дезинфицирующим свойствам не уступает формалину, но не является канцерогенным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Косенко О., Лапко А. Дезсредство для обработки инкубационных яиц // Птицеводство. – 2002. - №2
2. Николаенко В. Антимикробное и фунгицидное действие препаратов нового поколения // Птицеводство. – 2005.

УДК 636.7/8:611.77

МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЖНОГО ПОКРОВА В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СОБАК И КОШЕК

Лисакова М.Н.

научный руководитель **Слесаренко Н.А.**

МГАВМиБ им. К.И. Скрябина

г. Москва, Российская Федерация

Цель исследования – изучить морфологические закономерности и видовые особенности кожного покрова у собак и кошек. Объектом исследования явились собака домашняя и кошка.

Методы исследования: световая и поляризационная микроскопия гистологических срезов, растровая микроскопия нативных образцов; окраска срезов гематоксилином и эозином, по Ван-Гизону, гистохимические реакции, импрегнация азотнокислым серебром.

Установлено, что у всех исследуемых животных в строении кожного покрова имеются как общебиологические, так и видовые особенности.

1. Толщина эпидермиса: у собак максимальное значение - в возрасте 3-4 месяцев в области живота, минимальное – у новорожденных щенков. 2. Толщина дермы: максимального значения достигает у годовалых животных, минимального – у новорожденных щенков. Вместе с этим для дермы новорожденных животных характерно максимальное количество фибробластов.

3. Нами обнаружен необычный для изучаемых пород собак феномен глубокого залегания волосяных фолликулов в гиподермисе по типу «сквозного волоса».

4. В коже у собак и у кошек выявлены сальные и потовые железы.

5. В кожном покрове кошек преобладают эластические и ретикулиновые волокна, по сравнению с кожей собак.

6. Плотность упаковки и морфологической упорядоченности коллагеновых волокон дермы больше у кошачьих, чем у собачьих.

7. Максимальное сосудистое обеспечение имеет кожа у новорожденных собак. У кошек зрелого возраста установлено количественное превосходство сосудов гемоциркуляторного русла по сравнению с собаками той же категории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пирс Э. Гистохимия / Пер. с англ. – М.: Иностранная литература, 1962. 964 с.
2. Саркисов Д.С., Перов Ю.Л. Микроскопическая техника: Руководство / Под ред. Саркисова Д.С., – М.: Медицина, 1996. – 544 с.
3. Соколов В.Е. Кожный покров млекопитающих. М.: Наука, 1973. 487 с.
4. Соколов В.Е., Скурят Л.Н., Степанова Л.В., Сумина Е.Б., Шабдаш С.А. Руководство по изучению кожного покрова млекопитающих. М.: Наука, 1988. 278 с.

УДК:636.2.053:612.017.1:615.83

ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ТЕЛЯТ И ЕЁ ИЗМЕНЕНИЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ НИЛИ

Пайтерова В.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Каждый день организм испытывает на себе действие различных факторов, что негативно сказывается на его здоровье. Происходит снижение естественной резистентности, а это ведет к возникновению заболеваний, в том числе и болезней желудочно-кишечного тракта. Для их ликвидации используются лекарственные препараты, особенно противомикробные, которые сейчас применяются реже в связи с развитием побочных действий. Наиболее популярен неинвазивный метод рефлексотерапии – лазеропунктура. Зная терапевтические эффекты низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ) и рефлексотерапии, мы использовали лазеропунктуру для профилактики абомазоэнтеритов у телят 1-2 месячного возраста.

Опыты проводились в клинике кафедры внутренних незаразных болезней УО «ВГАВМ», а производственные испытания профилактической эффективности разработанного метода в КУСХП «Вороны» Витебского района Витебской области и СПК «Понетовка» Шумяцкого района Смоленской области. При проведении исследований в каждом хозяйстве было сформировано 4 группы клинически здоровых телят (по 10 животных в каждой). Животным облучали биологически активные точки меридиан сычуга, тонкого и толстого отделов кишечника лазерным лучом мощностью диапазона 10-20 мВт. Курс облучения составил 7 физиопроцедур с интервалом 2-е суток. Заболеваемость абомазоэнтеритом в контрольных группах составила 55%, в 1-х подопытных – 5%, во 2-х подопытных – 15%, в 3-х подопытных – 30%. У телят контрольной группы данное заболевание протекало более тяжело и длительно. А у животных, подвергавшихся воздействию НИЛИ на БАТ, длительность абомазоэнтерита уменьшилась до $2,3 \pm 0,31$ дня.

Проведенный комплекс исследований указывает на то, что использование лазеропунктуры для профилактики абомазоэнтеритов является эффективным, так как оно активизирует БАСК, ЛАСК, ФА. При этом наиболее лучшие результаты достигаются при использовании с профилактической целью НИЛИ инфракрасного спектра мощностью 20 мВт в течение 1 минуты на одну биологически активную точку.

УДК 616-008.9:612.12:636.8

БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КОСТНО-СУСТАВНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДОЙНЫХ КОРОВ

Карпенко А.А.

научный руководитель **Конопатов Ю.В.**

ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Получение больших надоев у коров часто сопровождается нарушением обмена веществ. Одним из проявлений может быть развитие патологии со стороны костно-суставного и связочного аппарата. Целью наших исследований было изучение ряда биохимических показателей у дойных коров животноводческого хозяйства. Все животные имели высокие удои и у всех них отмечались асептические артриты, что затрудняло их передвижение и служило причиной ранней выбраковки. Были исследованы следующие биохимические показатели: содержание общего белка в сыворотке крови, резервная щелочность, содержание каротина, витамина С, белковосвязанного йода, кальция, фосфора, глюкозы. Обращает на себя внимание низкий уровень витамина С у обследованных животных. Витамин С участвует в синтезе проколлагена и коллагена и межклеточного вещества хряща и кости посредством ускорения процессов превращения пролина в гидроксипролин - основной строительный элемент коллагеновых волокон. Низкий уровень глюкозы в крови мог стать одной из причин нарушения синтеза витамина С. Обмен глюкозамингликанов и интенсивность их синтеза фибробластами крови находится под прямым влиянием тиреоидных гормонов. Нами был установлен и низкий уровень белковосвязанного йода в крови обследованных коров. Из полученных данных видно, что у всех животных был снижен уровень кальция и наблюдался дисбаланс кальция и фосфора. Кальций является щелочным элементом и участвует в поддержании кислотно-щелочного равновесия в организме. У всех обследованных животных наблюдался сдвиг кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Болезни конечностей крупного рогатого скота/Пер, с англ.; Под ред. проф. И. И. Магда.—М.: Колос, 1976.—384 с.
2. Бурденюк А. Ф. Болезни конечностей у продуктивных животных.— Киев: Урожай, 1976.— 131 с.
3. Кондрахин И. П., Курилов Н. В., Малахов А. Г. и др. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. — М.: Агропромиздат, 1985.

УДК 638.153(476.5)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНВАЗИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПЧЕЛ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Дунец Е.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Использование пестицидов, гербицидов, антифолиантов, а также влияние тяжелых металлов, радиации, биогеохимического и тератогенного загрязнения атмосферы привели к снижению иммунного статуса пчел, что способствует широкому распространению заболеваний в пчелиных семьях. Поэтому целью наших исследований явилось изучение распространения основных инвазионных болезней пчел: варроатоз, нозематоз, акарапидоз, амебиаз, браулез в Витебской области. Как правило, многие эти инвазии часто протекают в ассоциациях, что обуславливает тяжелое течение болезни и тем самым наносят значительный экономический ущерб.

Исследования проводили в течение 2005–2006 годов на частных и государственных пасеках в различных районах Витебской области. Всего было обследовано 21 пасека, а в них – 216 проб пчел.

Материалы и методы. Материалом для исследований являлся подмор пчел (кроме исследования на браулез), взятых от пчелосемей разной силы: занимающие от 3-х до 20-и улочек с пчелами (в зависимости от периода года). Пробы пчел брали в определенном количестве для каждой болезни согласно методикам исследований.

Результаты исследований показали, что все исследованные пасеки неблагополучны по инвазионным заболеваниям. Болезни проявились с различной степенью интенсивности. При обследовании 216 пчелосемей клещи варроа обнаружены у 211 (97,7%) с различной интенсивностью инвазии – от 0 до 27 экземпляров клещей на 100 пчелах. На отдельных пчелопасеках заболеваемость варроатозом составляла 100% со средней и сильной интенсивностью инвазии. Больше всего заболеваний регистрировалось на пчелопасеках личного пользования с высокими степенями поражения, что приводило в последующем к плохому развитию пчелиных семей, а затем и их гибели. На браулез исследовали 168 семей пчел, среди которых больных не обнаружено. Из 189 проб кишечника споры позем были обнаружены в 37,5%, цисты амёб – в 13,2%. Из 102 исследований трахей пчел в 7 (6,8%) были обнаружены клещи *Acarapis woodi*.

Закключение. На пасеках Витебской области инвазионные болезни имеют широкое распространение. Варроатоз регистрируется в 97,7% от исследуемых семей, а на отдельных пасеках личного пользования – до 100%. Зараженность нозематозом составляет 37,5%, амебиазом 13,2%, акарапидозом – 6,8%.

УДК 619:616:981.49/636.598

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКА «БИФИДОФЛОРИН ЖИДКИЙ» НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Капитонова Е.А., Борознова А.С.

научный руководитель **Гласкович А.А.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

Для изучения влияния «Бифидофлорина жидкого» на мясную продуктивность и сохранность цыплят-бройлеров был проведен научно-производственный опыт на цыплятах-бройлерах кросса «Кобб-500» в количестве 1000 голов, которые были разделены на две группы (опытная и контрольная по 500 голов в каждой).

Цыплятам-бройлерам контрольной группы препарат не задавали, а цыплятам опытной группы выпаивали пробиотик «Бифидофлорин жидкий» в дозе 20 мл (20 доз) на 100 голов с питьевой водой, т.е. 0,2 мл на голову два раза в день в течение первых 5-ти дней выращивания.

Для контроля роста и развития подопытных цыплят производили взвешивания в 28- и 46-дневном возрастах. При изучении динамики средней жировой массы и среднесуточных приростов, падежа и сохранности молодняка птиц, в рацион которых вводили «Бифидофлорин жидкий», установлено, что более высокой интенсивностью роста отличались цыплята-бройлеры, получавшие препарат, в сравнении с контрольными птицами, не получавшими «Бифидофлорин жидкий».

За период выращивания у молодняка птиц опытной группы был более высоким среднесуточный прирост живой массы (35,5 г против 33,04 г в контроле) как в 28-дневном возрасте, так и в 46-дневном возрасте – 44,4 г против 42,7 г в контроле.

Живая масса цыплят опытной группы превосходила контрольную на 3,8% и составила $1032,6 \pm 3,14$ в 28-дневном возрасте и $2080,8 \pm 1,335$ в 46-дневном возрасте. Проведенные расчеты показали, что введение препарата «Бифидофлорин жидкий» в рацион бройлеров экономически оправдано, так как сохранность молодняка во 2-й опытной группе соста-

вила 97,4% против 93,0% в контроле. Разница в сохранности опытной и контрольной групп составила 4,4%. Падеж в опытной группе составил 2,6% (13 голов), в контрольной группе - 7% (35 голов).

УДК 619:616-008:611.08.633.88

ВЛИЯНИЕ СОЛЕЙ ЛИТИЯ НА ИММУННЫЙ ОТВЕТ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ – БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВАКЦИНАЛЬНЫХ СТРЕССАХ

Пеньшина Е.Ю., Миронов К.М.

научные руководители **Лукичёва В.А., Найденский М.С.**

ФГОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина»

г. Москва, Россия

В промышленном птицеводстве стресс значительно снижает естественную резистентность и продуктивность птицы. Это приводит к отходу молодняка, увеличению затрат энергии корма на производство единицы продукции, повышению ее себестоимости. В профилактике стресса особое место занимает разработка и внедрение в птицеводство стресс-протекторов и иммуномодуляторов. Таким препаратом является литий цитрат, который успешно применяется в медицинской практике, но в промышленном птицеводстве пока не известен.

Целью нашего эксперимента было дать сравнительную оценку влияния лития цитрата и лития карбоната на естественную резистентность и на выработку антител к инфекционной бурсальной болезни (ИББ) цыплят-бройлеров кросса Конкурент 3.

При исследовании таких гуморальных факторов иммунитета, как бактерицидная и лизоцимная активности сыворотки крови, была зафиксирована положительная динамика роста этих показателей, что свидетельствует о повышении иммунитета у цыплят под действием солей лития, особенно под воздействием лития цитрата, который выступает в качестве антистрессорного препарата.

При сравнительной оценке напряженности поствакцинального иммунитета к вирусу ИББ в сыворотке крови нами отмечено положительное влияние на образование антител к вирусу ИББ под воздействием лития цитрата и лития карбоната в 1,8 и 1,2 раза соответственно по сравнению с контролем.

Таким образом, литий цитрат можно рекомендовать в качестве иммуномодулятора, стресспротектора в промышленном птицеводстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кармолиев, Р.Х. Биохимический механизм повышения естественной резистентности организма цыплят-бройлеров/ Кармолиев Р.Х., Лукичёва В.А.// Ветеринария.-1999. -№ 2.-С.42-43

2. Кармолиев, Р. Х. Реакция организма цыплят с различным генотипом на воздействие биологически активных веществ/ Кармолиев Р.Х., Лукичева В.А. //Вестник РАСХН.- 2002.- № 5.- С 71-75.

УДК 636.1

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТА «СЕЧЕНОСТЬ» НА ШКУРКАХ НОРОК В УСЛОВИЯХ ЗВЕРОХОЗЯЙСТВА СПК «ПРОГРЕСС-ВЕРТЕЛИШКИ»

Матыс О.С.

научный руководитель **Зубок Н.М.**

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»

г. Гродно, Республика Беларусь

Сегодня белорусское зверохозяйство переживает не лучшие времена. В связи с резким снижением спроса и цен на пушно-меховое сырье отрасль оказалась в крайне затруднительном положении.

Продукция зверохозяйства СПК «Прогресс-Вертелишки» пользуется спросом не только в Гродненской области, но и за ее пределами.

Цель работы – изучить особенности распространения дефекта «сеченость» на шкурках норок в условиях зверохозяйства СПК «Прогресс-Вертелишки». Исходя из цели работы была поставлена следующая задача: изучить динамику дефекта «сеченость» с 1998 года по 2006 год.

Нарушение физических свойств волос заключается в ломкости острого волоса и значительном снижении качества опушения. Причины данного нарушения изучались в зверохозяйстве СПК «Прогресс-Вертелишки». Дефекты формирования волоса связаны с недостатком в рационе серосодержащих аминокислот, витаминов группы В. Заболевание может возникнуть при продолжительном скармливании антибиотиков и сульфаниламидных препаратов. На рост волос могут повлиять заболевания зверей. В результате недостаточной кератинизации волосяного стержня волосы теряют эластичность и обламываются.

Проследили динамику дефекта «сеченость» на шкурках норок породы «Сапфир». Среди шкурок особо крупных размеров этого дефекта не наблюдалось. Площадь шкурок норок крупных размеров составила 7,5 дм. кв. Материалом для исследования послужили 200 шкурок. На основании сравнения данных 1998, 2005, 2006 годов выявлено стабильное улучшение качества шкурок: 1998 год – 34% дефектных, 2005 год – 6,6% дефектных, 2006 год – 2% дефектных. Это было обусловлено полноценным кормлением норок. Рацион был сбалансирован по всем необходимым показателям. В рационе норок в зимне-весенний период мясорыбные корма составляли по калорийности 65-75%, молоко – 5%, зерновые 10-12%, овощи – 3%, дрожжи – 4%, рыбий жир – 3%.

УДК 636.1

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА МЕЛАКРИЛ НА СКОРОСТЬ СОЗРЕВАНИЯ МЕХА У НОРОК

Апончик Е.Ю.

научный руководитель **Зубок Н.М.**

УО “Гродненский государственный университет им. Я. Купалы”

г. Гродно, Республика Беларусь

Норка – ведущий объект звероводства. Эти зверьки обладают очень качественным мехом, который пользуется огромным спросом на мировом рынке. Цель работы – изучить эффективность влияния препарата мелакрила на пушную продуктивность и сроки созревания шкурок выбракованных взрослых самок норок породы пастель. Задачи работы: определить сроки созревания меха у опытных и контрольных групп норок; провести наблюдения за ростом и развитием опытных и контрольных групп норок; определить ежемесячное изменение живой массы подопытных групп норок; выявить качество меха. Исследования проводились в 2005-2006 годах в ГСХО «Гродненское зверохозяйство ЧТУП Белкооптторг» на самках норок породы пастель.

Введение препарата мелакрила осуществляли с целью ускорения созревания зимнего волосяного покрова. У опытной и контрольной групп норок по общепринятой методике определяли степень зрелости меха, сорт шкурок, размерную категорию шкурок, площадь шкурок, в последнюю очередь определяли группы дефектов шкурок. Полученные данные обрабатывались вариационно-статистическим методом с помощью пакета «Статистика, версия 6.0».

Результаты показали, что срок созревания меха самок опытной группы оказался короче на 62 дня. Норки опытной и контрольной групп росли и развивались хорошо, падежа не было. Норки опытной группы были менее агрессивны и спокойнее, чем норки контрольной группы. Масса подопытных групп норок с мая по июнь не отличалась, но к сентябрю опытные норки превышали контрольных в среднем на 350 г (при $p < 0,05$). Длина шкурок у опытной группы оказалась больше на 5 см, чем у контрольной группы (при $p < 0,05$). Качество меха шкурок опытной и контрольной групп норок существенным образом не отличалось друг от друга (при $p > 0,05$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Балакирев Н. А. Основы норководства. - М: Выш. ш., 2001- 256 с.
2. Берестов В. А. Звероводство. - С.-П., 2002 - 386 с.

УДК 614. 876: 619

ВЛИЯНИЕ ИНКОРПОРИРОВАННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ НА УСТОЙЧИВОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ВО ВРЕМЯ СТРЕССА У КРЫС

Билецкий А.С.

научные руководители **Заводник Л.Б., Мальцев А.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Институт биохимии НАН Беларуси

г. Гродно, Республика Беларусь

Проблема влияния инкорпорированных радионуклидов на организм животных и человека остается актуальной до настоящего времени [1,2]. Эксперимент проводился на беременных крысах массой 170-210 г. С первого дня беременности и после родов самки и их потомство в течение 3-х месяцев получали зерно, содержащее протоны Cs-137 и Sr-90. Удельная активность продукта составляла 428,74 и 97,96 Бк/кг, что значительно превышало допустимый уровень и приводило к накоплению радионуклидов в организме. Так, у потомства первого поколения содержание обоих элементов было в 10, 15, 25 раз выше к 15, 45, 90 суткам, соответственно, по сравнению с контрольной группой. У животных вызывали эмоционально-болевой стресс электрическим током по 3 минуты ежедневно в течение 7 дней [3,4]. Наши данные свидетельствуют, что как у самок, так и в последующих поколениях животных, находившихся под воздействием радионуклидов и стресса, отмечалось повышение процессов язвообразования, активности ПОЛ и антиоксидантной защиты. Последствия внешних воздействий уменьшались в последующих поколениях. Однако при этом повысилась смертность потомства в антенатальном и постнатальном периодах. Поскольку в патогенезе радиационного и стрессового поражения лежат механизмы активация свободнорадикального окисления, то адаптация к одному из этих видов воздействия приводит к повышению резистентности и к другому [5,6].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурлакова Е.Б., Храпова Н.Г. //Успехи химии – LIV. – 1985.- №9.- с. 1540-1558
2. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам. М.: Медицина, 1988.
3. Стальная И.Д. //Современные методы в биохимии – М.: Медицина, 1977.
4. Fletcher B.L., - 1973.- №52 – с. 1-9.
5. Пальмина Н.П., 1984. Бурлакова Е.Б., Храпова Н.Г., 1985.
6. Завадский П., Павлова Д. //Материалы международной научно-практической конференции молодых и студентов Гр ГМУ.- Гродно, 2001 – 4.2.- с. 33-34.

МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТРЕССОВЫХ ЯВЛЕНИЙ

Янчик В.В.

научный руководитель **Белявский В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Стресс – напряжение организма, возникающее под влиянием обычных, сильных и чрезвычайных воздействий на организм животного. Стресс может вызвать падение продуктивности, общее угнетение организма, потерю двигательной активности, снижение температуры тела, ослабление сердечной деятельности и дыхания и др. патологические явления. Для снижения чувствительности к воздействию технологических стрессов используют транквилизаторы, недостатками которых являются дороговизна, непродолжительность действия, низкая эффективность, а также возможность накопления этих веществ или продуктов их распада в организме животного. Перспективным направлением снижения отрицательного воздействия стресс-факторов является использование адаптогенов и антиоксидантов. Адаптогены обладают общетонизирующим действием, а антиоксиданты предупреждают синдром пероксидации – один из механизмов стрессорных повреждений. Адаптоген «Тодикамп-идеал» стимулирует иммунную систему животных, повышает естественную резистентность организма и тем самым сдерживает мобилизацию энергетических веществ в период воздействия стресс-факторов [2]. Препараты с антиоксидантными свойствами (селекор, ломаден и др.) способствуют стабилизации процессов свободнорадикального окисления на физиологически оптимальном уровне, сохранению баланса в образовании и утилизации активированных кислородных метаболитов [4,1]. Фосфопренил и гамавит оказывают благоприятное влияние на общее состояние, картину крови и некоторые показатели метаболизма, что способствует повышению устойчивости лошадей к транспортному стрессу [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бузлама, В.С. Применение ломадена при транспортном стрессе телят/ Бузлама, В.С., Рецкий, М.И., Шанаева Л.В.//Ветеринария. – 2002. - № 6. – С.41 – 43.
2. Горлов, И.Ф. Препарат для снижения влияния технологического стресса на телят в период выращивания и откорма/ Горлов, И.Ф., Юрина, О.С.//Ветеринария. – 2006. - № 6. – С.49 – 50.
3. Деева, А.В. Профилактика транспортного стресса лошадей/ Деева, А.В. [и др.]/Ветеринария. – 2005. - № 5. – С.16 – 19.
4. Рецкий, М.И. Применение селекора новорожденным телятам/ Рецкий, М.И. [и др.]/Ветеринария. – 2005. - № 11. – С. 52 – 54.

УДК 636.082.

ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ В УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ СПК «ОКТЯБРЬ-ГРОДНО»

Тодрик А.И.

научный руководитель **Величко М.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Важное место в повышении продуктивности определяется условиями содержания животных. Особенно это важно при адаптации коров, поступивших в Республику Беларусь из других стран.

В настоящем исследовании обобщены данные по содержанию Венгерских нетелей, которые были завезены в СПК «ОКТЯБРЬ-ГРОДНО» с мая по август 2006 года (всего 99 голов). Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания, причем следует отметить, что содержание животных на комплексе «Новоселки» круглогодичное, стойловое, беспривязное, комбикоксовое. По технологическим характеристикам комплекс лишен стресс-факторов, связанных с групповым содержанием животных, т.е. исключено формирование разновозрастных групп, отличающихся по типу ВНД (животные в боксах содержатся одного возраста, а поведение соответствует сильному уравновешенному и подвижному типу ВНД). Известно, что производитель в раннем возрасте отбирает нетелей с учетом типа ВНД, то этим, возможно, и объясняется высокая молочная продуктивность – среднесуточный удой опытной группы составил 34 л. В то время как этот показатель у сверстниц, поступивших на комплекс без учета этой характеристики, был ниже в среднем на 30%. Обследованные животные меньше болели маститами, а полученное потомство характеризовалось большими среднесуточными привесами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Никитченко И.Н. Адаптация, стрессы и продуктивность сельскохозяйственных животных/ И.Н. Никитченко, С.И. Плященко, А.С. Зеньков.- Мн. Урожай, 1988
2. Володин В.А., Киселева Е.В. // Зоотехния .- 2004.-№ 1.- С. 29-30..
3. Reenen C.G, Werf J.T.N Individual differences in behavioral and physiological responsiveness of primiparous dairy cows to machine milking // J.Dairy Sc.-2002.-Vol.85.-p.2551-2561
4. Kisac P., Broucek J., Whrinat M. Effect of rearing conditions heifers on avoidance behaviour after calving // Agriculture.-2003/-Vol 49,4.-p/179-187

ПРОФИЛАКТИКА ДИСФУНКЦИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ

Курбат И.А.

научный руководитель **Белявский В.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Массовые желудочно-кишечные заболевания телят в условиях промышленных ферм и комплексов регистрируются достаточно часто и наносят значительный экономический ущерб. Основными составляющими фармакоррекции дисфункций пищеварительного тракта являются антибиотики, органические кислоты, пробиотики, ферментные препараты, сорбенты, обволакивающие, антиоксиданты и комплексные препараты. Так, кормовая добавка «Биотроник», включающая олигосахара (пребиотик), сорбент и органические кислоты при ее использовании в свиноводстве оказала положительное влияние на кишечную микрофлору, усвояемость кормов и процессы обмена веществ, уровень РН в желудке, на поглощение и удаление метаболитов из кишечника, на антиоксидантную систему [1].

Целью наших исследований было изучение возможности применения данной кормовой добавки для профилактики диспепсии у новорожденных телят. Для достижения поставленной цели из новорожденных телят было сформировано две группы животных. Телята контрольной группы (6 голов) со второго по тридцатый день получали 2 мл. муравьиной кислоты на 1 литр молока, а опытной группы (14 голов) – «Биотроник» в том же количестве. За животными вели клиническое наблюдение, учитывали заболеваемость и сохранность. Было установлено, что у телят опытной группы диспепсия протекала в более легкой форме, чем у животных, получавших муравьиную кислоту. У животных наблюдали такие клинические симптомы, как угнетение, понижение аппетита, повышение тонуса кишечника, фекалии выделялись желтого цвета, иногда с примесью слизи. После назначения диетического кормления эти признаки исчезали у животных опытной группы через 2-3 дня, а в контроле – 3-4 дня. Таким образом, «Биотроник» является более эффективным профилактическим средством, чем муравьиная кислота.

ЛИТЕРАТУРА

1. Улитко, В.Е. Эффективность использования в рационах свиноматок препаратов «Биотроник СЕ «Форте» и П.Е.П. / В.Е. Улитко, Р.Р. Бадаев // Аграрный вестник Причерноморья Сер. Сельскохозяйственные и биологические науки - Одесса, 2005 – Вып. 31. – С. 139-141

УДК 619.7+617.711-002

НОВЫЙ ЭФФЕРЕНТНЫЙ МЕТОД В ПРАКТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

Кондратович И.В.

научный руководитель **Величко М.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Озонотерапия, основанная на введении озона в виде озонидов в озонированных средах (кровь, физиологический раствор, дистиллированная вода, растительное масло), применяется внутривенно, ректально, наружно, подкожно и перорально. Способ и путь введения зависит от конкретного заболевания и от выбранного носителя озона. По данным центра экстренной ветеринарной помощи, данная эфферентная терапия эффективна при простатитах, парадонтозе, стоматитах, флегмонах, абсцессах, пиодермии, трофических язвах, демодекозах вследствие бактерицидных, фунгицидных и регенирующих свойств, а также системного немедикаментозного воздействия на организм, который сопровождается стимуляцией иммунной и антиоксидантной систем и нормализацией обмена веществ. Этим объясняется положительный эффект озонидов при использовании в комплексной терапии заболеваний, сопровождающихся снижением иммунитета (вирусные инфекции, демодекоз, стафилококкоз), а также при панкреотите, диабете, ишемической болезни сердца и гепатопатиях.

По мнению авторов, получивших убедительные результаты при использовании озонотерапии в практике лечения тромбофлебита, конъюнктиво-кератитов у собак, заболеваний суставов, мочеполовой системы, катаральной бронхопневмонии телят, озонотерапия должна найти более широкое распространение в ветеринарной практике.

Использование озонидов в ветеринарной практике приводит к повышению естественной резистентности организма и тем самым сокращает сроки выздоровления больных животных и уменьшает затраты лекарственных средств на их лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федоринов В.М., Мираков А.И., Муратова Л.Н. Озонотерапия в практике лечения мелких домашних животных. //Сб. науч. трудов. Центра экстренной ветеринарной помощи .- 2005.- № 3 .- С. 7-8
2. Панин С.В. Озонотерапия при отитах у собак// Сб. науч. трудов. Казанской академии ветеринарной медицины .- 2004.- № 1 .- С. 12-18.
3. Шарыгин И.В. Влияние озонированной и облученной ультрафиолетом аутокрови на гематологические показатели телят, больных бронхопневмонией.// Сб. науч. трудов Уральской государственной академии ветеринарной медицины .- 2005.- № 2 .- С. 11-17.

УДК 619:616.84

ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ СВИНОМАТОК ПОД ВЛИЯНИЕМ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЕНА

Волошин Д.Б., Амосова Л.А.

научный руководитель **Заводник Л.Б.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Среди многих микроэлементов, необходимых организму, селен - один из самых уникальных. Он является активным центром ферментов, которые участвуют в процессе детоксикации многочисленных продуктов метаболизма, регулируют окисление жирных кислот, влияют на метаболизм и синтез многих гормонов, контролируют активность гуморального и клеточного иммунитета, воспроизводительную функцию.

Беларусь, западная часть России и страны Балтии относятся к числу регионов, где содержание селена в почве, следовательно, в злаковых и других культурах значительно ниже потребностей в этом микроэлементе как человека, так и животных.

Цель работы – изучить влияние селенорганического препарата SELENIUM YEAST фирмы CENZONE TECH INC (США), представляющего собой дрожжевые клетки, выращенные на питательной среде, содержащей 0,1% действующего вещества, на гематологические показатели крови свиноматок породы БКБ-1 3-4-летнего возраста в период опороса и для профилактики гипоселеноза. Исследования проводили в СПК «Коптевка» Гродненской области Гродненского района. Были сформированы две группы по 10 свиноматок. Животные первой группы служили контролем, животные опытной – с комбикормом получали препарат SELENIUM YEAST из расчета 250 г/тонну.

Наблюдение за свиноматками не выявило каких-либо клинических отклонений в течение беременности и родов в опытной и контрольной группах.

Все гематологические и биохимические показатели в начале опыта были одинаковы у представителей обеих групп и находились в пределах физиологической нормы. После опороса в крови уменьшилось содержание эритроцитов и возросло количество тромбоцитов, снизился гемоглобин и гематокрит одинаково в обеих исследуемых группах. Однако после добавления в корм в течение 1 месяца SELENIUM YEAST средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах оказалась достоверно больше в группе опытных свиноматок.

ВЛИЯНИЕ АНТИСТРЕССОВЫХ ПРЕПАРАТОВ ЛИТИЯ НА ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Горский Т.А., Чжен О.В.

научные руководители **Кочиш И.И., Лукичёва В.А.**

ФГОУ ВПО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии им. К.И. Скрябина»

г. Москва, Россия

Птицеводство - перспективная отрасль сельского хозяйства. Но перед этой отраслью остро стоит проблема повышения естественной резистентности в условиях интенсивного промышленного производства. При неполноценном кормлении и нарушении зоогигиенических норм содержания птицы снижается естественная резистентность, иммунологическая реактивность организма, и, как следствие, замедляется рост и развитие, увеличивается заболеваемость и падёж птицы.

Перед нами была поставлена цель: дать сравнительную оценку влияния лития цитрата и лития карбоната на иммунологические, гематологические показатели крови, а также на сохранность и продуктивность цыплят-бройлеров кросса Конкурент 3.

В результате эксперимента было установлено, что под влиянием соли лития цитрата к концу периода выращивания живая масса, среднесуточные привесы и сохранность цыплят - бройлеров были существенно выше по сравнению с контролем и с группой, где выпаивали карбонат лития.

Также из полученных нами данных следует, что цитрат лития лучше стимулирует по сравнению с контролем и литием карбонатом функциональную активность центрального органа иммунной системы — костного мозга, что сопровождается увеличением эритропоза, синтеза гемоглобина и активацией системы иммунитета — повышением содержания иммуноглобулинов, представленных фракциями $\beta 2$ (IgM), $\Sigma \alpha 2$, $\gamma 1$ (IgG), а также повышает содержание общего белка и транспортных белков— рге-альбуминов, альбуминов, трансферинов, церулоплазминов, β –липопротеидов.

ЛИТЕРАТУРА

3. Кармолиев, Р.Х. Биохимический механизм повышения естественной резистентности организма цыплят-бройлеров/ Кармолиев Р.Х., Лукичёва В.А.// Ветеринария.-1999. -№ 2.-С.42-43
4. Найденский, М.С. Применение органических кислот и естественных метаболитов для стимуляции роста и развития животных, профилактики стрессов и повышения конверсии корма/Найденский М.С., Кармолиев Р.Х., Лукичева В.А.// Комбикорма.- 2002.- № 7.- С. 53-54.

УДК: 619:599.742.13

ИЗМЕНЕНИЕ ИММУНОБИОХИМИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ СОБАК ПРИ ПИРОПЛАЗМОЗЕ

Лаврова К.М., Малеваная Н.С.

научный руководитель **Карпенко Л.Ю.**

ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

г.Санкт-Петербург, Россия

В последнее время возросло количество животных, которые вместе с владельцами уезжают на летний период в зоны, неблагоприятные по пироплазмозу. В связи с этим увеличилось число поражений пироплазмозом. Несколько случаев было в этом году. Нам было интересно изучить иммунобиохимические и морфологические показатели крови собак при пироплазмозе, для того чтобы увидеть, что происходит в организме животных при данном заболевании. Данные исследования помогут назначать комплексное лечение, направленное не только на возбудителя, но и на восстановление утраченных функций пораженных органов. По нашим исследованиям наблюдаемая при пироплазмозе гипербилирубинемия возникает за счет непрямого билирубина (увеличение на 16%). Фильтрация почками большого количества билирубина вызывает их повреждение и увеличение содержания продуктов азотистого обмена в крови (увеличение мочевины в 1,95 раза). Так как при данном заболевании идет поражение печени, повышается содержание аминотрансфераз (АлАТ в 3,7 раза, АсАТ в 3,4 раза). Наблюдается значительное увеличение гамма-глобулиновой фракции крови (в 2,9 раз), что указывает на усиление иммунного ответа на пироплазму. Увеличена концентрация всех классов иммуноглобулинов, что согласуется с увеличением концентрации гамма-глобулинов. Повышена концентрация ЦИК на 90%. Все это указывает на активно протекающий инфекционный процесс. При морфологическом исследовании крови отмечены анизоцитоз, пойкилоцитоз, базофильная пунктуация эритроцитов, увеличение количества лейкоцитов (на 30%). Таким образом, пироплазмоз сопровождается резким изменением иммунобиохимических и морфологических показателей крови, что является дополнительным критерием при диагностике заболевания

ЛИТЕРАТУРА

1. Дзасохов Г.С. Диагностика протозойных болезней животных. - М.: Сельхозгиз, 1959г. - 416с
2. Эпизоотическая ситуация по пироплазмозам и борьба с их переносчиками // Ветеринария 2000 - №6

УДК 615.099.08

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕПАТОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА, СВИНЬИ И КРЫСЫ

Жульпа П.П.

научный руководитель **Зайченко О.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Печень – самая крупная застенная железа, являющаяся барьером в кровообращении между желудочно-кишечным трактом и остальными системами организма, выполняет пищеварительную, антитоксическую функции, служит депо крови и гликогена, осуществляет синтез желчи и мочевины. Все эти функции в организме человека и животных практически одинаковы, поэтому (так же как и белые крысы) домашние свиньи используются в ряде научных экспериментов по изучению влияния действия лекарственных веществ, ионизирующего излучения, алкоголя, токсических веществ на функционирование и морфологию печени.

Целесообразным является изучение структурной организации клеточных компонентов печени разных представителей класса млекопитающих.

Исходя из вышеизложенного, перед нами была поставлена цель - изучить в сравнительном плане структурные особенности гепатоцитов человека, домашней свиньи и белых крыс. Работа выполнялась на кафедре анатомии животных УО «Гродненский государственный аграрный университет» со стандартными гистологическими препаратами.

Сравнительный анализ структурных компонентов гепатоцитов в изученных микропрепаратах показал, что диаметр гепатоцита человека на 3,86% меньше, чем у домашней свиньи, и на 7,8% выше, чем у белой крысы. Диаметр ядра гепатоцита у человека также занимает промежуточное положение – выше аналогичного показателя у свиньи на 20,9% и меньше, чем у крыс, на 13,8%. Диаметр ядрышек у человека и свиньи практически одинаков, но они меньше диаметра гепатоцитов крыс на 36,74% (см. табл. 1.).

При этом ядерно-цитоплазматическое отношение (ЯЦО) более низкое у крыс, это связано с гиганто-ядерностью клеток до 45%. ЯЦО гепатоцитов человека выше, чем у свиньи на 1,3 пункта, и ниже ЯЦО гепатоцитов крыс на 1,24 пункта, гиганто-ядерность клеток у них соответственно была на уровне 28% и 19%.

Анализ показал, что различия между структурными компонентами гепатоцитов составляют от 3,86% до 36,74%.

УДК 636.5.033:611

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОРСИНОК ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН «АМИНОБАКТЕРИНА – В»

Чиликина А.И.

научный руководитель **Зайченко О.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Выявление закономерностей, лежащих в основе адаптации организма к различным условиям внешней среды, представляет собой первостепенную задачу. В решении этого вопроса одно из важнейших мест принадлежит исследованию вопросов структурного отражения процессов адаптации, протекающих в организме под влиянием алиментарных факторов, которые в первую очередь отражаются проявлением «фактора формы» ворсинок тонкой кишки. В этой связи важным элементом оценки структурных изменений является изучение тонкого кишечника птиц и его реакции на введение в рацион биодобавок.

Научная работа выполнялась в 2005-2006 г.г. на базе СПК «Прогресс – Вертелишки» Гродненского района, НИЛ и кафедре анатомии животных. Анализ развития ворсинок тонкой кишки цыплят-бройлеров кросса «Кобб» показал, что в двенадцатиперстной, тощей и подвздошной кишках они обладают неравномерной степенью развития и различной интенсивностью роста в постнатальном онтогенезе. У цыплят-бройлеров кросса «Кобб» длина ворсинок тонкого кишечника с 1- до 42-дневного возраста постнатального периода увеличивается в 2,6 раза, а ширина – в 1,8 раза. При введении «Аминобактерина – В» длина и ширина ворсинок увеличивается соответственно в 2,1 и 2,5 раза, что достоверно повышает всасывательную поверхность ворсинки на 16,0%. Ворсинки тощей и подвздошной кишки за период постнатального онтогенеза к 42-дневному возрасту удлинняются в 3,05-3,95 раза. Ширина ворсинок тощей кишки увеличивается почти в 2 раза, в то время как в подвздошной кишке остается почти без изменений. При введении «Аминобактерина – В» площадь поверхности ворсинок превышает контрольные показатели в 1,5 - 2 раза. Живая масса цыплят бройлеров контрольной группы перед убоем в 42-дневном возрасте составляла – 1,74 кг, что на 10,3% ниже показателя в опыте, убойный выход соответственно составлял 68,4 и 69,2%.

Полученные данные свидетельствуют о неоднородности адаптационных изменений и эффективности «Аминобактерина – В», обеспечивающего бесперебойное использование богатых энергией пищевых веществ для процессов биосинтеза и развития организма.

УДК (636.8+636.7):619:616.6 – 07

НОРМАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КАРТИНА ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОШЕК И СОБАК

Ревенцова Н.И.

научный руководитель **Медвецкий Н.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Эхоsonoграфическая визуализация органов мочевыделительной системы – безопасный неинвазивный метод диагностики. Она обеспечивает томографический обзор этих органов, дает возможность оценки их размера, формы и положения.(2)

Цель нашей работы заключалась в том, чтобы определить наиболее оптимальную частоту датчиков и варианты их расположения на теле кошек и собак для проведения УЗИ – диагностики мочевыделительной системы.

Легче всего исследовать почки при боковом положении животного.(1) Место исследования – ниже поясничной мускулатуры, сразу же за последним ребром слева и на протяжении двух последних межреберных промежутков справа. В связи с поверхностным расположением почек лучше всего использовать датчик с частотой в 7,5 МГц. Частота датчика в 5,0 МГц может обеспечить удовлетворительное качество изображения. Для обследования мочевого пузыря удобнее использовать доступ через вентральную брюшную стенку. Датчик располагают на участке между лонной костью и пупком.

Ультразвуковая картина почек варьирует в зависимости от частоты датчика, размера животного и плоскости изображения (сагиттальная, сегментальная, фронтальная или косая плоскости). Почечная лоханка и мочеточник в норме не дифференцируются. Легче определить левую почку, так как она расположена более каудально. На поперечных эхограммах отчетливо определяются все стенки мочевого пузыря. Уретра в норме при ультразвуковом исследовании не видна.

В ходе работы выявили, что для визуализации мочевыделительной системы кошек и собак лучше использовать трансдуктор с частотой в 7,5 МГц и просматривать орган во всех возможных плоскостях изображения для получения наиболее достоверной и полной ультразвуковой картины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барр Ф. «Ультразвуковая диагностика собак и кошек», М.: «Аквариум», 1999. – 206с.
2. Иванов В. «Клиническое ультразвуковое исследование органов брюшной и грудной полости у собак и кошек (Атлас)», М.: «Аквариум», 2005. – 175с.

ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ВЫРАЩИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ

Сергиеня Д.Г., Грабар А.И.

научный руководитель **Силюк И.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Высокорентабельное скотоводство закладывается в период получения и выращивания телят и в огромной степени определяется их здоровьем, развитием, затратами на кормление, содержание и лечение. Поэтому выращивание жизнеспособного, здорового молодняка - одна из важнейших задач по технологическому совершенствованию скотоводства.

Целью исследования являлась сравнительная оценка двух способов содержания телят летом - в индивидуальных клетках профилактория и в клетках под навесом.

Для реализации поставленной цели были исследованы воздушная среда и освещённость сравниваемых условий, а также изучены показатели крови, состояние здоровья и продуктивность телят в зависимости от формировавшегося микроклимата. Опыт проводился на двух группах животных, сформированных по принципу аналогов. За всеми животными в течение опыта вели клинические наблюдения, учитывали заболевания органов дыхания, пищеварения и другие.

На открытом воздухе телята росли быстрее своих аналогов из профилактория. В 30-дневном возрасте они превосходили их по массе на 0,6 кг, а в возрасте 4-х месяцев - на 2,4 кг. За четыре месяца опыта среднесуточный прирост живой массы у телят этой группы составил 619 г и был выше, чем у телят профилактория, на 11%. У них отмечено также увеличение в крови эритроцитов на 8,4 %, и гемоглобина - на 13,2% ($P < 0,05$) по отношению к животным профилактория.

Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что телята в индивидуальных клетках на открытой площадке под навесом лучше росли и меньше болели. Такой способ выращивания телят летом позволяет дать «отдых» животноводческим помещениям, отремонтировать их и подготовить к стойловому периоду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Черный Н.В. Гигиенические и санитарные проблемы в животноводстве и качество получаемой продукции. // Материалы конференции. Зоогигиена, ветеринарная санитария и экология – основы профилактики заболеваний животных. - М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2006. - С. 251-253.

УДК 619:615.32:614.31:637:636.4.053

УПЛЫЎ ЭНЕРГЕТЫЧНАГА ПРЭПАРАТУ НА РОСТ ПАРАСЯТ І ЯКАСЦЬ МЯСА

Хлебус Н.К.

навуковы кіраўнік **Курдзека А.П.**

УА «Віцебская ордэна «Знак Пашаны» дзяржаўная акадэмія ветэрынарнай медыцыны»

г. Віцебск, Рэспубліка Беларусь

У розных полаўзроставых групах свіней, якія ўтрымліваюцца ва ўмовах прамысловай тэхналогіі, могуць узнікаць энэргадэфіцытныя станы. Часцей за ўсё іх прычынамі з'яўляюцца розныя стрэс-фактары. У цяперашні час для запаўнення недахопу энэргіі выкарыстоўваюцца тлушчавыя дабаўкі і прэпараты. Асабліва важна тое, што гэтыя прэпараты могуць быць зроблены на аснове мясцовай сыравіны.

Намі была пастаўлена мэта: вывучыць уплыў энэргетычнага прэпарату, зробленага на аснове кармавога тлушчу і канцэнтрату рапсавага алею на рост парасят і якасныя паказчыкі мяса. Жывёлам доследнай групы да камбікорму дадавалі прэпарат на працягу чатырох тыдняў спачатку ў дозе 1 г/кг жывой масы, а потым у дозе 2 г/кг жывой масы парасят. На працягу доследаў праводзілі ўзважванне парасят і вызначэнне сярэднесутачных прыростаў (ССП) жывой масы. Пасля заканчэння выкарыстоўвання прэпарату правялі зарэз парасят і ветэрынарна-санітарную экспертызу мяса.

Пры выкарыстанні прэпарату ў дозе 1 г/кг жывой масы ССП склаў у кантрольнай групе 0,409, а ў доследнай – 0,410 кг. Пры павелічэнні дозы ў два разы ССП у кантрольнай групе за два тыдні склаў 0,483, а ў доследнай – 0,595 кг. Акрамя таго, паядаемасць камбікорму была вышэй ў доследнай групе парасят.

Пры ацэнцы органалептычных і фізіка-хімічных паказчыкаў мяса парасят паміж доследнай і кантрольнай групамі адрозненняў не вызначана. Колькасць бялку ў мясе парасят доследнай групы склала 17,1%, што вышэй, чым у кантрольнай групе (15,2%). Па ўтрыманні ў мясе тлушчу значных адрозненняў паміж групамі выяўлена не было. Біялагічная цэннасць мяса была вышэй у доследнай групе. Пры даследаванні ўзораў мышачнай тканкі парасят як кантрольнай, так і доследнай групы таксічнасць не выяўлена.

Такім чынам, энэргетычны прэпарат павышае інтэнсіўнасць росту парасят-ад'ёмышай пры скарыстанні яго ў дозе 2 г/кг жывой масы, павялічвае біялагічную цэннасць мяса і не аказвае таксічнага ўплыву. Ліпіды, якія ўваходзяць ў склад прэпарату, выкарыстоўваюцца пераважна як крыніца энэргіі, а не накопліваюцца ў мышачнай тканцы, пагаршаючы яе якасны склад.

УДК 633.88

АБ АДСУТНАСЦІ БАКТЭРЫЦЫДНЫХ УЛАСЦІВАСЦЕЙ У АПТЭЧНАГА ПРЭПАРАТУ “ЧИСТОТЕЛ ГОРНЫЙ”

Дуброўскі В.В.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г.Гродна, Рэспубліка Беларусь

У сучасных умовах нямала ўвагі надаецца выкарыстанню ў ветэрынарыі раслін, якія валодаюць антымікробнымі ўласцівасцямі. Пасля таго як намі былі атрыманы станоўчыя вынікі даследавання бактэрыцыднага ўздзеяння млечнага соку чыстацела вялікага на розныя віды мікраарганізмаў (стафілакокі, бацылы, энтэрабактэрыі, кандыды), з’явілася жаданне праверыць уздзеянне гатовага прэпарату, у які акрамя чыстацелу ўваходзіла шэраг іншых раслін. Праўда, у інструкцыі для выкарыстання было ўказана, што прэпарат прызначаны для барацьбы з бародаўкамі і папіломамі.

Прэпарат мае востры пах нашатырнага спірту. Для яго даследавання былі прыгатованы разбаўленні на 96% этаноле 1:2, 1:4, 1:8 і 1:16, паколькі дапускалася высокая канцэнтрацыя млечнага соку. Дыскі падвяргаліся аўтаклавіраванню для пазбаўлення ад пабочных мікраарганізмаў. Пасля змочвання іх адпаведнымі разбаўленнямі прэпарату, яны высушвалі і пазбаўляліся такім чынам ад этанолу. Для даследавання бактэрыцыднасці бралі культуры *Staphylococcus aureus*, *S.epidermidis*, *S.citrus*, *Bacillus mycoides*, *B.subtilis*, *E.coli*, *Proteus vulgaris*, якія высаівалі на чашкі з МПА, і *Candida albicans* – на пажыўнае асяроддзе Сабура, дыскі раскладвалі на паверхні.

Аказалася, што нават без усялякага разбаўлення прэпарат не ўздзейнічаў ні на адзін мікраарганізм, нават на самы адчувальны да млечнага соку – *S. citreus*. Акрамя таго, была заўважана залежнасць развіцця мікраарганізмаў ад выцяжкі чыстацела ці, магчыма, ад іншых кампанентаў прэпарату. Назіраўся найбольш актыўны рост культур для самых дыскаў, прапітаных бальзамам прэпарату і яго спіртавымі разбаўленнямі, або на пэўнай адлегласці ад дыскаў.

Пасля вымярэння дыяметру зон залежнасці атрымалі наступныя вынікі. Сам дыск мае ў дыяметры 6 мм. Толькі рост культуры *B.subtilis* не меў залежнасці ад прэпарату, у *B.mycoides* зона актывацыі росту бальзамам, без разбаўлення, складала 16 мм, у *S.citrus* – 21 мм, *S.epidermidis* – 12, *S.aureus* – 10 мм, *P.vulgaris* – 12 мм, *E.coli* – 10 мм. І толькі ў грыбкоў *Candida* такая залежнасць адсутнічала.

Зарэгістравана дастатковая адчувальнасць гэтых мікраарганізмаў да спіртавых настоеў імхоў – ісландскага і ягеля.

УДК 636.2.034.082

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

Высокоморная О.В.

научный руководитель **Козел А.А.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В современных условиях интенсивного ведения молочного скотоводства остается спорным вопрос об оптимальном времени суток для проведения осеменения. Ряд исследователей предлагают проводить двукратное осеменение коров, сразу после выявления признаков охоты и повторно через 10-12 часов. Другие – однократное (рано утром или поздно вечером), считая его более целесообразным как с зоотехнической, так и с экономической точек зрения [1, 2].

Исследования проводились в СПК “Крутогорье-Петковичи” Дзержинского района Минской области на основании данных племенного и зоотехнического учета. Были отобраны две группы коров, осеменение которых проводилось однократно в различное время суток – утром или вечером, и одна группа коров, осеменяемых двукратно – утром и вечером.

Результаты исследования показали, что наиболее высокая результативность первого осеменения наблюдалась в группе коров, осеменяемых двукратно – 52,5% коров становились стельными от первого осеменения. У животных, осеменяемых однократно в утренние или вечерние часы, этот показатель был ниже на 2,5 и 0,9 п.п. соответственно. Анализ общего количества проведенных осеменений показал, что более высокая их эффективность была в группе двукратно осеменяемых коров. Индекс осеменения при этом составил 1,58, средняя продолжительность сервис-периода по группе составила 90,35 дня. Наименее эффективным оказалось однократное осеменение в утренние часы. При этом индекс осеменения составил 1,67, средняя продолжительность сервис-периода у коров данной группы была наибольшей – 92,5 дня. Более высокую оплодотворяемость при проведении двукратного осеменения можно объяснить более длительным периодом времени нахождения в половых путях самок активных спермиев, что повышает вероятность оплодотворения яйцеклетки при удлинении половой охоты у самок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Субботин А. Д. Практика работы лучших операторов искусственного осеменения коров в Подмоскowie. // Зоотехния, 2002. - №3 - С. 29-31.
2. Казеев Г.В. Оптимальные сроки осеменения коров // Зоотехния. - 2005. - №10. - С. 22-28.

УДК 636.235.082.453,52

ОПЛОДОТВОРЯЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПЕРМЫ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ СЕЛЕКЦИИ

Заневская Е.К., Герасимчик А.Ю.

научный руководитель **Заневский К.К.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В последние годы в Республике Беларусь повышение продуктивности черно-пестрой породы крупного рогатого скота осуществляется путем использования генофонда высокоценных племенных быков-производителей не только белорусской, но и канадской, немецкой, английской, голландской и других селекций.

В связи с этим целью наших исследований являлось изучение качества и оплодотворяющей способности быков-производителей отечественной и зарубежной селекции.

Исследования проводились в СПК «Прогресс-Вертилишки» Гродненского района, где для искусственного осеменения коров используется сперма от быков-производителей с высоким генетическим потенциалом, завезенная из Канады, Англии, Голландии и Германии.

Для проведения опыта было сформировано по принципу пар-аналогов с учетом продуктивности, возраста и живой массы 5 групп дойных коров черно-пестрой породы в количестве: первая – 12 голов; вторая – 13; третья – 11, четвертая – 14 и пятая – 12 голов. Первая группа коров была искусственно осеменена спермой быка-производителя Балла 40003 канадской селекции, вторая – Белведерс 390663 немецкой, третья – Парада 99848 английской, четвертая – Хрена 8401 белорусской и пятая спермой быка-производителя Гусара 6280 голландской селекции.

Как показали результаты исследований, качество спермы по активности спермиев у быков-производителей различной селекции было неодинаковым. Навысшая активность спермиев ($5,1 \pm 0,2$ балла) была у быка-производителя канадской селекции, а наименьшая ($4,4 \pm 0,2$ балла) – у производителя белорусской селекции ($p < 0,05$). Наименьшая кратность осеменений ($1,5 \pm 0,2$ раза) отмечена по группе коров, осемененных спермой от канадского быка-производителя, а самая высокая ($1,8 \pm 0,3$ раза) – при использовании спермы от производителя отечественной селекции.

Наблюдается сокращение кратности осеменения коров при увеличении балла за активность спермиев у быков-производителей немецкой, английской и голландской селекций.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 637.1:339.133.017

СЕГМЕНТАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ПО СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ

Павлюкевич Н.А., Комендант А.А.

научный руководитель **Дегтярев И.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Осуществление успешной коммерческой деятельности в условиях рынка предполагает учет индивидуальных потребностей различных групп и категорий покупателей. С этой целью каждое предприятие заинтересовано в изучении рынка и анализе потенциальных потребителей. Подобное разделение рынка позволит сгруппировать потребителей согласно их вкусов и предпочтений и, пользуясь этой информацией, обеспечить адресность производимому товару.

Объектом более пристального внимания выступает рынок молочной продукции г. Гродно. Для исследования потребителей данной группы товаров нами были использованы социально-демографические и экономические признаки сегментации.

Анализ рода занятий 260 опрошенных потребителей показал, что наибольший удельный вес занимают служащие и студенты (36,2% и 32,7% соответственно). Наибольшую долю в структуре потребителей занимают индивидуальные предприниматели – 3,5% и рабочие – 3,8% от общего числа респондентов. Что касается сегментации по экономическому признаку, то в качестве основного критерия нами был выбран уровень дохода граждан. Согласно проведенным исследованиям выявлено, что большинство потребителей молочной продукции имеет доход до 300 тысяч рублей (тыс. руб.) (37,7%), что объясняется большим количеством студентов среди опрашиваемых. При этом только у 5,8% респондентов среднемесячный доход превышает 900 тыс. руб.

В ходе исследований полученные результаты сегментации были сопоставлены с критериями выбора розничной торговой точки. Данное сравнение показало, что подавляющее число потребителей (58,1%) независимо от рода деятельности и уровня доходов предпочитают совершать покупки в ближайшем магазине. Также решающими критериями являются ширина и глубина ассортимента молочных товаров. Цена в данном случае не оказывает существенного влияния на выбор магазина по причине невысокой стоимости самих товаров и небольшой разницы в ценах между различными торговыми точками.

УДК: 637.1:338.439.63 (476.6)

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Комендант А.А., Вербицкая Е.В., Литвиненко А.М.

научный руководитель **Дегтярев И.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Молоко и продукты его переработки представляют огромную пищевую ценность для организма человека. Однако, несмотря на это, фактическое потребление товаров данной группы в среднем по республике составляет 270-285 кг в год на душу населения. Рекомендуемая же норма потребления значительно выше и равна 380 кг. Необходимость увеличения потребления товаров молочного направления обусловлена содержанием в них полезных и незаменимых веществ и белков животного происхождения, столь необходимых нашему организму.

Как показали исследования, только 56,5% опрошенных потребляют молочные продукты ежедневно. При этом наиболее распространены являются молоко, кефир и сметана. Указанный уровень потребления не соответствует рекомендуемым медицинским нормам.

На основании исследований, проведенных на рынке молочных продуктов города Гродно, были выявлены следующие возможные направления увеличения объемов потребления молочной продукции. Согласно мнению, 30 % опрошенных роста потребления можно достичь за счет расширения ассортиментного ряда продукции. Также важным направлением является снижение отпускной цены на молоко и молочные продукты, что характерно для группы граждан со среднемесячным доходом ниже 300 тысяч рублей. Повышение качества молочной продукции, по мнению 18,8% опрошенных, также будет способствовать росту товаров данной группы.

Таким образом, проведенные исследования позволили сформулировать основные направления деятельности предприятий, способствующие увеличению среднедушевого потребления молока и молочных продуктов на рынке г. Гродно:

- расширение ассортимента производимой продукции;
- повышение качества товара и его упаковки;
- снижение цен на продукцию.

УДК: 637.1:658.562

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕТЕНЗИЙ ПО КАЧЕСТВУ ПРИБОРЕННОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Комендант А.А., Павлюкевич Н.А.

научный руководитель **Дегтярев И.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Ориентация на потребителя, или, как принято называть, «рыночная ориентация», требует быстрого освоения рыночных отношений с тем, чтобы производить продукцию, которая может найти сбыт. Исследование рынка является инструментом, помогающим снизить риск, связанный с принятием коммерческих решений. Это указывает на необходимость использования современной концепции маркетинга, в основе которой лежит принцип организации производства востребованных товаров.

В рамках проведения маркетингового исследования рынка молочных продуктов нами была получена информация о претензиях по качеству приобретенной молочной продукции. Так, среди 260 опрошенных, 39,6% высказались о возникающих претензиях к продуктам молочного направления. Установлено, что среди них преобладают претензии, касающиеся просроченной продукции и несоответствующего вкуса приобретенных товаров (17,7 % и 17,3 % соответственно). Это, в свою очередь, говорит о том, что при реализации и непосредственно транспортировке молочных товаров происходит нарушение температурных режимов хранения, в результате чего возникают данного рода проблемы, подрывающие имидж предприятия и препятствующие созданию доверительных отношений.

Не все удовлетворяет потребителей молочных товаров и в упаковке, которая в 4,6 % случаев не соответствует предъявляемым требованиям.

Результаты проведенных исследований имеют практическую значимость, так как учет существующих потребительских претензий позволяет не только создать благоприятный образ торгового предприятия и увеличить количество покупателей, но и получить более высокий социальный и экономический эффект.

УДК: 631.155.2; 658.78; 339.138 (476)

ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РЫНКА ПРОДУКЦИИ АПК

Комендант А.А.

научный руководитель **Дегтярев И.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Выявление маркетинговых возможностей предприятия является одной из наиболее важных задач реализации маркетинга, в том числе и в сфере АПК. Ее решение позволит установить выгодную сферу деятельности и определить наиболее приемлемую совокупность предлагаемых товаров, призванную более полно удовлетворять установленные или сформированные потребности.

Какое бы решение не принималось на предприятии, предложить рынку совершенно новый продукт или выйти с уже существующим на новый рынок, оно сталкивается с проблемой недостатка информации о конъюнктуре рынка и других необходимых составляющих для успешного выхода на рынок.

Концепция маркетинга выдвинула задачу комплексного изучения рынка. Без исследований невозможно систематически собирать, анализировать и сопоставлять информацию, необходимую для принятия важных решений. Исследования рынка необходимы для определения возможности продажи товаров, реализации комплекса мер по продвижению товаров на рынок и, кроме того, позволяют значительно сузить область интуитивных догадок и предложений.

Таким образом, для эффективного и полноценного функционирования всех сфер агропромышленного комплекса республики применение и дальнейшее использование в практической деятельности механизма маркетинговых исследований позволит в более полном объеме обладать необходимой информацией об интересующем рынке либо его отдельном сегменте. Особенно это актуально становится на фоне конкурентной борьбы между предприятиями, когда информация приобретает особое значение, и ее своевременное получение является залогом дальнейшей предпринимательской успешности предприятия.

Литература

1. Гусаков В.Г., Дейнеко А.Е., Байгот Л.Н., Кириенко Н.В. Организация маркетинга и бизнеса в аграрной сфере. – Мн.: БелНИИ аграрной экономики, 2000. – 232 с.
2. Голубков Е.П., Маркетинговые исследования: теория, методология и практика, 1998. – 416 с.

УДК 331.1

ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ УСПЕШНОЙ МОТИВАЦИИ ТРУДА

Дегтярев В.И.

научный руководитель **Валедов Е.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Большую роль в управлении персоналом играют мотивы и стимулы, побуждающие к труду. Мотивация – это процесс побуждения человека к деятельности для достижения определённых целей. Она зависит от множества факторов, очень индивидуальна и может меняться. Мотив – это то, что вызывает определённые действия человека, мобилизует его внутренние и внешние движущие силы. Стимулы имеют большое значение в удовлетворении потребностей, выступая как внешние побудители к действию. Они реализуются в четырёх основных формах:

1.Принуждение. Это могут быть различные административные методы воздействия: выговор, перевод на другую должность.

2.Материальное поощрение. Выражается в заработной плате, тарифной ставке, премии, компенсации, путёвке на отдых и лечение, кредитах, ссудах на строительство жилья.

3.Моральное поощрение. В данном случае могут быть: благодарность, почётные грамоты и дипломы.

4.Самоутверждение. Оно используется как внутренняя движущая сила человека, побуждающая его к достижению поставленных целей без прямого внешнего поощрения.

Данные формы образуют две большие группы приёмов, побуждающих работников работать. Среди них выделяют материальные и нематериальные приёмы. Как правило, нематериальные стимулы начинают работать в ситуациях, когда удовлетворение материальных потребностей достигает приемлемого уровня. На сегодняшний день наблюдается тенденция всё большего применения нематериальных приёмов мотивации труда. Менеджеры по персоналу разрабатывают более эффективные системы мотивации, формируют «социальные пакеты», организуют корпоративные вечера, проводят исследования и тестируют персонал на предмет выявления его удовлетворённости работой.

ЛИТЕРАТУРА

1.Управление персоналом организации./И.А.Оганесян. Мн., 2000г.

2.// Кадровая служба, №1, Мн., 2006 г.

УДК 637.5(476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА МЯСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Дегтяревич В.И.

научный руководитель **Дорошкевич И.Н.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Необходимо отметить, что среди отраслей пищевой промышленности Республики Беларусь мясная занимает ведущее положение. Это определяется социальной значимостью ее продукции, обеспечивающей не только внутренний рынок, но и поставки на экспорт. Спрос внутреннего рынка на мясо и мясопродукты удовлетворяется в основном (на 73-74%) за счет собственного производства. Большая часть импорта мясопродуктов (87,3%) приходилась на страны дальнего зарубежья и лишь 12,7% - на страны СНГ. В импорте мяса и мясопродуктов основное место занимают мясо свинины (26,6%) и говядины (40,2%). Главным торговым партнёром Беларуси на рынке мяса и мясопродуктов является Россия, куда поступает основной объём экспортируемой республикой говядины и свинины. Импортируется же мясо и мясопродукты в последнее время из стран Дальнего Зарубежья, в частности свинина – из Польши, мясо птицы – из США и Бельгии.

Проблемы мясной промышленности, наряду с дефицитом сырья, усугубляются состоянием материально-технической базы. Качество продукции должно стать одним из основных факторов повышения ее конкурентоспособности, в связи с чем возникает необходимость проведения работ по сертификации как на уровне предприятия, так и на национальном и международном уровнях. В настоящее время наблюдается тенденция снижения количества закупаемого и перерабатываемого сырья на предприятиях отрасли. Это вызвано нестабильностью его производства на предприятиях сельскохозяйственного сектора. Успешное развитие внутреннего рынка мяса и мясопродуктов в ближайшей перспективе будет определяться в основном двумя факторами - состоянием животноводства и уровнем доходов населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рынки сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Учебное пособие /Ильина З.М., Мирочицкая И.В.. Мн.: БГЭУ, 2000 г.
2. Рынки продуктов и сельскохозяйственного сырья / Ильина З.М. Мн. 2004 г.

УДК 005.5

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ

Дегтяревич В.И.

научный руководитель **Гудкова Н.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время успешная работа любого предприятия во многом зависит от эффективного труда работников аппарата управления. Существуют определённые критерии оценки, по которым оцениваются такие работники. Выбор критериев зависит от конкретных задач, для решения которых они используются, а также для каких именно категорий работников и должностей они устанавливаются.

Выделяют социально-психологические и экономические критерии.

К социально-психологическим относят такие критерии, как:

- удовлетворенность трудом (ситуация при которой сотрудники удовлетворены условиями труда, характером и содержанием выполняемой работы, степенью самостоятельности и ответственности, заработной платой, отношениями с коллегами и руководителями и т.д.);

- мотивация членов трудового коллектива (ситуация, когда сотрудники хотят работать в данном коллективе, быть его членами, имеют возможности для саморазвития, повышения творческого потенциала, знают перспективы деловой карьеры);

- авторитет руководителя в коллективе (в данном случае следует оценить, каким авторитетом пользуется руководитель в коллективе. Он может быть формальным, т.е. обусловленным набором властных полномочий, которые дает руководителю занимаемый им пост; моральным, т.е. приобретенным за счет нравственных качеств личности; функциональным, то есть основанным на профессиональной компетентности и разнообразных деловых качествах руководителя);

- самооценка коллектива (имеется ввиду самооценка, которая касается целого ряда его важных характеристик и представляет собой общий итог успешного функционирования коллектива).

Говоря об экономических критериях оценки работников аппарата управления, следует отметить такой критерий, как прибыльность. Он включает в себя такие составные, как: производительность, качество продукции и услуг, позитивные нововведения, стабильность существования компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление персоналом организации./И.А.Оганесян. Мн., 2000г.

2. Управление персоналом и стратегия предприятия./В.П.Галенко СПб, 2000 г.

УДК 331.225

РОЛЬ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ В ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЕ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ

Дегтяревич В.И.

научный руководитель **Валедов Е.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Вознаграждение (компенсация) сотрудникам, получаемое от организации за их труд, играет исключительно важную роль в эффективности работы аппарата управления. Правильная и чёткая система компенсации стимулирует производительность, повышает эффективность использования управленческих работников. Неэффективная – вызывает неудовлетворённость, снижение производительности труда и его качества, может вынудить работников к забастовкам или уходу из организации (главная причина текучести кадров). Роль компенсации заключается в том, чтобы стимулировать производительное поведение сотрудников, направив их на достижение стоящих перед организацией стратегических задач. Заработная плата – это денежное вознаграждение, периодически выплачиваемое организацией сотруднику за выполнение возложенных на него обязанностей. Как правило, она включает в себя некоторую базовую ставку и выплаты, зависящие от результатов труда, например в форме премий. Чаще всего в оплату труда входят следующие компоненты: оклад, сверхурочные, программы текущего и долгосрочного премирования, программы участия в капитале, а также прочие единовременные выплаты.

При разработке системы оплаты труда существует принцип четырёх «Н». Он заключается в том, что платить необходимо только «Нужным» людям, «Нужную» заработную плату, за «Нужные» результаты труда, в «Нужное» время. Реализация данного принципа позволяет любому предприятию тратить меньше средств на заработную плату, получая при этом более эффективную отдачу. Однако для осуществления данного принципа необходима тщательная проработка критериев оценки должностей на предприятии и критериев измерения результативности персонала, работающего на этих должностях. Только после этого можно привязать премии сотрудников к результатам их работы. Иначе премии воспринимаются персоналом просто как часть заработной платы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление персоналом организации./И.А.Оганесян. Мн., 2000г.
2. // Дело, №2, Мн.. 2005г.

УДК: 631.155.2: 658.8 (476.7)

**УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СБЫТОМ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РСУП
«ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА БЕЛОУСОВЩИНА»**

Станкевич Т. М.

Научный руководитель **Дегтяревич Ир. И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

На современном этапе перехода Республики Беларусь к рынку важнейшей частью хозяйственной деятельности каждого сельскохозяйственного предприятия должны стать поиск и выбор наиболее эффективных каналов реализации продукции.

Объектом исследования данной работы является Республиканское сельскохозяйственное унитарное предприятие «Экспериментальная база Белоусовщина» Пружанского района Брестской области.

Хозяйство «Белоусовщина» привязано к местным перерабатывающим предприятиям и соглашается на любые условия, не зная и не рискуя искать альтернативных покупателей. Так, до 2004 года осуществлялась реализация племенных телят СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района, где были высокие цены. Однако в связи с запретом на вывоз продукции за пределы региона и запретом на сокращение поголовья крупного рогатого скота (КРС) в области, поставки в Гродненский регион прекратились. Основным покупателем КРС массой 60-100 кг на выращивании и откорме в период с 2003 по 2006 г.г. РУПП «Березовский мясоконсервный комбинат». На его долю приходится 45,2% реализованного скота.

С помощью аналитического метода и метода «прямой мозговой атаки» исследования установлено, что для повышения эффективности процесса сбыта в хозяйстве «Белоусовщина» необходимо создать самостоятельно функционирующую службу сбыта, состоящую из двух — трех человек.

Совершенствование работ по сбыту сельскохозяйственной продукции — предпосылка успешной и продуктивной работы РСУП «Экспериментальная база Белоусовщина».

ЛИТЕРАТУРА

1. Куц Б.М. Роль сбыта в деятельности сельскохозяйственных предприятий. //Веснік БДЭУ, №3, 2005. — с. 38-42
2. М.Климова. О сбытовой политике в рыночных условиях. //Агроэкономика, №9, 2006. — с. 20-23

УДК 338.432:637.5(476.6)

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ В ХОЗЯЙСТВАХ БЕРЕСТОВИЦКОГО И МОСТОВСКОГО РАЙОНОВ

Руденко Д. В.

научный руководитель **Дегтярев И.И.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

В структуре потребления продуктов питания человеком важную роль играют мясо и мясные продукты, являющиеся для человека источником белков животного происхождения и незаменимых аминокислот. Ведущее место среди потребляемых мясных продуктов в последнее время в мире принадлежит свинине, а отрасль свиноводства является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей не только животноводства, но и в целом сельского хозяйства.

Целью наших исследований являлось изучение организации производства свинины в хозяйствах Берестовицкого и Мостовского районов и поиск путей по ее совершенствованию.

Для достижения поставленной цели нами были решены следующие задачи: изучены условия хозяйствования Берестовицкого и Мостовского районов, проанализирована динамика основных показателей организации производства свинины, выявлена взаимосвязь среднесуточного прироста свиней с некоторыми показателями эффективности производства, рассмотрена структура себестоимости свинины, выявлена зависимость уровня рентабельности от среднесуточного прироста и себестоимости 1 т свинины, предложены пути совершенствования организации производства свинины.

В заключении нами предлагаются следующие направления совершенствования организации производства свинины в хозяйствах Берестовицкого и Мостовского районов:

- внедрение комплексной механизации и автоматизации производства, применение новых машин и оборудования;
- сокращение затрат по организации производства и управления;
- внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- совершенствование организации и материального стимулирования труда;
- развитие механизации и повышении концентрации производства;
- повышение продуктивности свиней;
- организация сбалансированного питания животных,
- улучшение породного состава свиней.

УДК: 633.15 (475)

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА

Лукашевич Н.С.

научный руководитель **Змитрович Л.И.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В Республике Беларусь в последние годы хозяйства проявляют повышенный интерес к возделыванию рапса. Благодаря целенаправленной политике государства, рапс превратился в культуру, приносящую прибыль сельскохозяйственным производителям. В 2005 г. в сельскохозяйственных предприятиях республики самая высокая рентабельность производства (46%) была отмечена именно при выращивании рапса (для сравнения, по зерновым – 29,2 %, по сахарной свекле – 21,9 %, по льну – 10,8 %, по картофелю – 5,6 %) (по данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия РБ).

Рапс для Беларуси является культурой с высоким экспортным потенциалом. Рост спроса мирового рынка на растительное масло как для пищевых целей, так и для производства биотоплива, по мнению специалистов, должен привести к значительному расширению посевных площадей под рапс. В связи с этим цветущие рапсовые поля в скором будущем могут стать, наряду со льном, символом Республики Беларусь и будут приносить значительный доход людям, работающим на земле. В соответствии с Государственной программой возрождения и развития села на 2005 – 2010 гг., утвержденной Указом Президента Республики Беларусь, до 2010 г. планируется увеличить посевную площадь рапса до 150 тыс. га, провести оптимизацию соотношений озимых и яровых форм этой культуры по регионам и довести объемы производства маслосемян до 175 тыс. т.

С целью дальнейшего повышения эффективности производства рапса необходимы дальнейшие научные исследования по следующим основным направлениям:

- выведение районированных семян суперэлиты;
- создание компактных сырьевых зон перерабатывающих предприятий;
- усиление мотивации труда; повышение качества продукции;
- соответствие продукции экологическим стандартам;
- совершенствование взаимоотношений между производителями и переработчиками сырья.

УДК: 338.439.5

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ОАО "ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ"

Манкевич С.В.

научный руководитель **Пестис М.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ОАО "Гродненский мясокомбинат" является одним из крупнейших производителей мяса и мясных продуктов в Гродненской области и в Республике Беларусь. За 2006 год в ОАО "Гродненский мясокомбинат" было произведено 14 886 т колбасных изделий, что на 3,3% (469т) больше аналогичного показателя за 2005 г.

Наибольший удельный вес в структуре производства колбасных изделий занимают вареные – 40,7%. Увеличилась доля производства твердокопченых изделий (10,7% против 7,3% в 2005 году), и сократился удельный вес копченостей в структуре ассортимента колбасных изделий на 2,5%. Это связано с тем, что в первом случае изделия являются умеренно рентабельными, но пользуются высоким покупательским спросом, во втором являются высокорентабельными, однако умеренно пользуются спросом, в виду чего изменение удельного веса данных видов продукции в структуре ассортимента колбасных изделий является экономически целесообразным.

Положительным моментом в производстве колбасных изделий является тот факт, что на предприятии наблюдается процесс изменения сортности колбасных изделий. Так, если 2002 году колбасных изделий высшего сорта было 43,7% от общего производства данного вида продукции, то в 2006 г. – уже более 77%. Данная тенденция свидетельствует о повышении качества выпускаемой продукции на Гродненском мясокомбинате.

Для повышения эффективности производства колбасных изделий целесообразно проводить работу по следующим направлениям: прогрессивное использование функционально-технологических свойств составных частей мяса, вторичного мясного сырья, белоксодержащих добавок и белковых препаратов растительного и животного происхождения, формирующих качество сырья и готового продукта на различных этапах его получения и переработки; совершенствование технологии изготовления и расширение ассортимента колбасных изделий, упаковываемых в газовой среде с целью увеличения сроков хранения и обеспечения безопасности ее в период хранения.

УДК 634.1-027.236(476.6)

**К ВОПРОСУ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ
ПЛОДОВОГО САДА ИНТЕНСИВНОГО ТИПА В ХОЗЯЙСТВАХ
ОБЩЕСТВЕННОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ
ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Штреккер В.Ю.

научные руководители **Высокоморный В.И., Бруйло А.С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Данные инвентаризационной переписи садов (1998 г.) показали, что наиболее высокий бонитет имеют сады Гродненского (81%), Столинского (82%), Лепельского (54%), Кореличского, Клецкого, Логойского и Несвижского районов (по 40%). Самый высокий бонитет садов Гродненского района в области и в целом по республике. Высокая их урожайность в передовых хозяйствах и сравнительно низкая – в остальных и позволяют выявить причины, которые обуславливают подобное явление. Проработка, обобщение литературных и статистических данных, анализ состояния отрасли плодоводства в хозяйствах Гродненского района и позволят нам на I этапе разработать модель плодового сада интенсивного типа для хозяйств общественной формы собственного Гродненской области.

Исходные данные для проведения исследований были взяты из годовых отчетов конкретных с.-х. предприятий района за 4 года (2003...2006 гг). Кроме этого, нами были использованы сведения статистического отдела Гродненского райисполкома. Была проведена аналитическая работа по сопоставлению показателей различных лет, сделана группировка садоводческих хозяйств района по размерам плодовых насаждений, продуктивности садов, а также по экономическим показателям работы отрасли за анализируемый период. В ходе проведенной нами работы использовались следующие методы: сравнения, средних величин, статистических группировок. На основании исходных данных был создан компьютерный банк первичных данных. Обработка накопленной информации проводилась с помощью вычислительной техники.

На основе проведенных нами исследований для плодоводческих хозяйств общественной формы собственности Гродненской области можно рекомендовать следующую модель интенсивного сада: а) общая площадь сада – от 190 до 225 га; б) площадь плодоносящего сада – от 150 до 170 га; в) емкость плодохранилища – от 1500 до 2000 т. Использование этой модели обеспечит получение урожайности сада на уровне от 180 до 260 ц/га, а уровня рентабельности – свыше 90%.

УДК: 633.162 (476)

К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ

Бородецкая Л.А.

научный руководитель **Котяк Т.М.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В выступлении президента РБ А.Г. Лукашенко прозвучало требование о необходимости снижения цен на солод за счет снижения затрат на производство.

Основным сырьем для производства солода ячменного пивоваренного светлого является ячмень пивоваренный.

Для производства конкурентоспособного солода и сохранения рынка сбыта необходимо производство ячменя в РБ из семян западноевропейских сортов. В сортовой структуре пивоваренного ячменя отечественные сорта занимают 54%, в том числе сорт Атаман – 26, Сталы – 12, Сябра и Талер – по 8 %. Иностраный сорт Тюрингия занимает более 40% площади.

С целью снижения затрат на производство солода, а также цены на пиво за счет увеличения выхода пива из одной тонны солода при увеличении содержания экстракта в тонне солода необходимо выращивать пивоваренный ячмень распространенных сортов: Барке, Скарлетт и др. Основным показателем, который не соответствует требованиям потребителей, является содержание экстракта в солоде. Средняя экстрактивность солода из белорусского ячменя не превышает 79,5%. Требования пивоваренных компаний России – содержание экстрактивных веществ в солоде не ниже 81% сухих веществ.

Ниже приведен сравнительный выход пива из одной тонны солода в зависимости от содержания экстракта в солоде:

- с содержанием экстракта 78% - 6460 литров;
- с содержанием экстракта 79% - 6550 литров;
- с содержанием экстракта 80% - 6640 литров;
- с содержанием экстракта 81% - 6730 литров;

Учитывая, что создание новых отечественных сортов пивоваренного ячменя с высокими технологическими показателями занимает длительное время, необходимо рассмотреть вопрос ввоза элитных семян интенсивного типа иностранной селекции, которые при соблюдении технологии возделывания гарантируют получение высококачественного пивоваренного ячменя и изготовленного из него солода.

УДК: 663/4 (476)

СОЗДАНИЕ СЫРЬЕВЫХ ЗОН КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «БЕЛСОЛОД»

Бородецкая Л.А.

научный руководитель **Котяк Т.М.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

ОАО «Белсолод» специализируется на производстве солода ячменного пивоваренного светлого, сырьем для производства которого является ячмень пивоваренный.

Планирование потребности в закупаемом ячмене осуществляется на основании расчета потребности в сырье, предоставленном ПЭО, 86,5 тыс. тонн. Закупка на плановой основе производится у отечественных сельскохозяйственных производителей, входящих в сырьевую зону предприятия. Выбор хозяйств осуществлялся на основании анализа и оценки данных предыдущих поставок.

Основными критериями выбора поставщиков являлись:

- соответствие качества зерна требованиям нормативных документов;
- объем поставки;
- сроки поставки.

Сырьевые зоны ОАО «Белсолод» за 2 последних года.

Область	2005			2006		
	Гос заказ, тыс. тонн	Факт поставки, тыс. тонн	Кол-во хозяйств, шт	Гос заказ, тыс. тонн	Факт поставки, тыс. тонн	Кол-во хозяйств, шт
Брестская	30,0	23,0	144	30,0	10,27	140
Гродненская	34,5	13,1	155	36,0	6,78	159
Гомельская	2,0	2,3	17	-	-	-
Могилевская	8,0	1,7	54	5,5	4,97	51
Минская	10,5	4,2	58	19,0	2,64	71
Всего	85,0	44,4	428	90,5	24,66	421

Для повешения конкурентоспособности отечественного солода необходимо следующее:

- усовершенствовать работу сырьевой зоны путем уменьшения общего количества хозяйств и увеличения объема поставок до 400 – 500 тонн на одно хозяйство;
- экономически обоснованной сырьевой зоной ОАО «Белсолод» должны являться хозяйства Брестской, Гродненской и юго-западных районов Минской области.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Герасюк А.М.

научный руководитель **Руденко Д.В.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

В 2004 г. производство молока в хозяйствах всех категорий достигло 5150 тыс. т, скота и птицы – 989,5 тыс.т. На душу населения произведено 524 кг молока и 64 кг мяса в убойном весе. По медицинским нормам потребления (молоко – 393, мясо – 80 кг) в 2004 г. эти показатели составили соответственно 246 кг и 59 кг. Государственной программой возрождения и развития села на 2005 – 2010 гг. предусмотрено увеличение к 2010 г. производства молока до 6400 тыс.т, скота и птицы в живом весе до 1300 тыс.т. Рост производства должен произойти за счет интенсивных факторов [1]. Однако на данный момент нельзя обойти вниманием тот факт, что убыточность продукции, реализованной сельскохозяйственными организациями, составляет 25,1% при реализации мяса и 16,4% при реализации молока [2].

В результате исследования были выявлены основные причины низкой рентабельности продукции скотоводства:

1. Слабая, физически и морально устаревшая, нуждающаяся в модернизации материально-техническая база.

2. Разрушение межотраслевых связей.

3. Высокая энерго- и материалоемкость производства продукции.

4. Несовершенство системы ценообразования.

Таким образом, в процессе исследования мы пришли к выводам, что в отрасли скотоводства необходимо провести ряд преобразований:

1. Материальное переоснащение ферм;

2. Укрепление межотраслевых связей и совершенствование экономических отношений между сельскохозяйственными и торговыми предприятиями;

3. Проведение реформы ценообразования, совершенствование договорных отношений;

4. Ускорение внедрения ресурсосберегающих технологий;

5. Решение проблемы полноценного питания животных.

Литература

1. Романович К. Мясо и молоко – убытки вместо богатства // Директор. – 2005. - № 3. – С. 10-12

2. Сельское хозяйство Республики Беларусь 2005. Статистический сборник. Минск, 2005.

УДК: 636.22/28.034(476)

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА РБ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Мороз Т.И.

научный руководитель **Катунина С.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Молочное скотоводство дает свыше 25% валовой продукции сельского хозяйства Беларуси. В структуре товарной продукции животноводства сельскохозяйственных предприятий республики на долю молочного скотоводства приходится свыше 15%. Отсюда и большое внимание к данной отрасли.

Хозяйства Беларуси только за семь месяцев 2006 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличили объемы производства молока на 17%, что составило 2 млн. 521,8 тыс.т. Самый высокий темп роста достигнут в хозяйствах Минской области, где объемы возросли на 23% и составили 674,5 тыс.т. На уровне среднереспубликанского показателя обеспечили темпы роста объемов производства молока хозяйства Брестской области. В Гомельской и Гродненской областях объемы производства молока возросли соответственно на 16% и 14%, а в Витебской и Могилевской - увеличились на 13% в каждом из регионов. В Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Беларуси считают, что такие высокие показатели появились благодаря Государственной программе возрождения и развития села на 2005 - 2010 годы. Правительство поставило перед животноводческой отраслью республики задачу: к 2010 году удвоить объемы производства молока. Для достижения этого необходимо обратить внимание на племенное производство. Собственные разработки пород животных ведет специализированный институт Национальной академии наук Беларуси. Кроме этого, до 2010 года в Беларуси должно быть реконструировано 1 тыс. 372 молочно-товарные фермы. В 2006 году в Беларуси на строительство молочно-товарных ферм было направлено 150 млн. долларов США. Определена цель - вырастить коров, которые будут давать 8-9 тыс. кг молока в год жирностью более 4%.

Таким образом, молочное скотоводство в Республике Беларусь занимает достаточно большой удельный вес в сельскохозяйственном производстве, что говорит о необходимости дальнейшего развития этой подотрасли и повышения ее эффективности.

УДК: 331/556/4 (476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИГРАЦИИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Будницкий Ю.А.

научный руководитель **Карпик О.Л.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Весьма актуальной проблемой для РБ является миграция населения. В настоящее время расширяется география выезда трудящихся-мигрантов из Беларуси. В 2005 г. белорусы работали в 12 странах (в 1994 г. – только в 4). Большая часть трудящихся-мигрантов в 2005 г., как и в предыдущие годы, выезжала из Минска и Минской, а также Могилевской областей (см. таблицу).

Таблица

Общие итоги внешней трудовой миграции по областям, чел.

Регион	Численность трудящихся-мигрантов, въехавших для работы на основе договоров		Численность трудящихся-мигрантов, выехавших для работы на основе договоров	
	2001	2005	2001	2005
Брестская обл.	921	113	77	271
Витебская обл.	39	171	320	183
Гомельская обл.	57	15	94	120
Гродненская обл.	19	45	6	93
г. Минск	285	178	3079	3040
Минская обл.	230	51	20	211
Могилевская обл.	72	78	542	304

Такое неравномерное распределение трудовых мигрантов связано в основном с тем, что большая часть фирм-посредников, занимающихся трудоустройством белорусских граждан за границей, сосредоточена преимущественно в г. Минске. В 2005 г. основная часть прибывших в республику на работу по договорам и контрактам иностранных граждан трудилась в приграничных областях – Витебской и Брестской, а также в центральном регионе республики – Минске и Минской области. В последнее десятилетие для РБ довольно актуальна и международная интеллектуальная миграция. Всего за 1996-2004 гг. из республики эмигрировало 647 чел., в том числе 272 кандидата и 48 докторов наук. При этом подготовка одного доктора наук обходится стране в 600 тыс. долл. США. Таким образом, внешняя трудовая миграция в определенной мере могла бы способствовать снижению уровня безработицы в республике, однако основная проблема в том, что уезжают на работу за рубеж, как правило, не безработные, а те, кто уже занимает определенное место на национальном рынке труда.

ЭКОНОМИКОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПОСОБОВ УБОРКИ НАВОЗА ИЗ КОРОВНИКА

Вабищевич А.А., Вабищевич И.Ф.

УО "Белорусский государственный аграрный технический университет"
г. Минск, Республика Беларусь

В связи с удвоением контрактной цены на импортируемый природный газ, а отсюда и электроэнергию весьма важным является вопрос сравнительной эффективности стационарного и мобильного способа удаления навоза. Фактически речь идет об эффективности использования в рассматриваемом процессе двух энергоносителей – электроэнергии и дизельного топлива. Для приведения вариантов к тождественному эффекту необходимо рассматривать двукратное удаление навоза из помещения. Практические замеры показали, что необходимое время работы трактора на сгребание навоза в приемник составляет 100 минут в сутки. Применительно к трактору МТЗ-82, мощностью 60 кВт, удельным расходом топлива 0,2 кг/кВт и коэффициентом использования 0,85, расход топлива за стойловый период составит 3570 литров дизельного топлива. Кроме того, на погрузку навоза в тракторные прицепы с помощью погрузчика-бульдозера производительностью 1,2 т/ч расходуется порядка десяти минут. Расчет расхода топлива произведен на примере погрузчика ПФП-1,2 мощностью 55 кВт, имеющий удельный расход топлива 0,3 кг/кВт. Его коэффициент загрузки составляет 0,9. Суточный расход топлива на погрузку составляет порядка 2,5 литра, а за весь стойловый период 525 литров. С учетом затрат времени на переезды фонд рабочего времени в разрезе суток составит 4 минуты или 14 часов за весь стойловый период. Суммарный расход дизельного топлива по варианту удаления навоза из коровника и его погрузке мобильными средствами составит 4095 кг. При оптовой цене на дизельное топливо равном 1150 руб/кг суммарные затраты на энергоносители составят 4709,2 тыс. руб. С учетом затрат на смазочные масла общие затраты по рассматриваемому варианту оценены в размере 5180 тыс. руб. Общее время работы навозоуборочных транспортеров - 210 часов. Отсюда расход электроэнергии по варианту составит 2625 кВт*ч в год. При тарифе на электроэнергию 79 руб. за 1 кВт*ч затраты на электроэнергию составят 207 тыс. руб в год. Сравнение двух вариантов по затратам энергоносителей показывает, что переход на мобильный способ удаления навоза из коровника требует увеличения затрат денежных средств более чем в 20 раз. Сравнение этих вариантов и по показателю расхода энергоресурсов оказывается не в пользу мобильного способа

удаления навоза. На получение необходимого объема электрической энергии на электрических станциях национальной энергосистемы необходимо сжечь 0,84 тонн условного топлива. Этот показатель учитывает суммарные затраты по всей энергетической цепи: генерирование, передача, распределение и потребление электроэнергии. Годовой расход дизельного топлива по мобильному способу удаления навоза эквивалентен 5,9 тоннам условного топлива.

УДК 631.145:001.895

ИННОВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ АПК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Прокопчик П.В.

научный руководитель **Лыч Г.М.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

В научной литературе инновационная деятельность рассматривается как непрерывный процесс развития и воспроизводства инноваций. При этом под инновацией понимается переход теоретического, научно-технического прогресса в новые технологии. С нашей точки зрения научный потенциал Беларуси на современном этапе имеет реальные возможности для осуществления активной аграрной политики. Инновационное развитие агропромышленного комплекса характеризуется новой системой воспроизводства плодородия почв, внедрением современных технологий хранения и транспортировки продовольственного сырья и пищевых продуктов, развитием интеллектуальных технологий.

В последние годы большое внимание уделяется разработке концептуальных положений, обеспечивающих систематизированное внедрение инноваций в сельскохозяйственное производство, возрождение агрокомплексов, экономическое развитие.

Принята Государственная программа возрождения и развития села на 2005 - 2010 гг.

В связи с этим одним из первоочередных приоритетов государственной инновационной политики должны стать: активизация научно-технической деятельности, материально-техническое переоснащение АПК новейшими технологиями и механизмами, улучшение экономического механизма инновационного развития АПК.

Тем не менее, следует отметить, что инновационный потенциал аграрного сектора науки используется не в полной мере. К 2010 г., в соответствии с Программой развития села, агропромышленный комплекс должен производить до 50% инновационной продукции. Поэто-

му целесообразно использовать научно-технический потенциал страны с целью создания благоприятных условий для быстрого внедрения инноваций в производство, совершенствование механизмов организационно-экономического развития агропромышленного комплекса с применением современных технологий производства.

УДК 678.027.3:678.073:666.481

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ СШИВАЮЩИХСЯ ОЛИГОМЕРОВ

Онисько А.Р.

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время большое значение при производстве изделий АПК придается уменьшению затрат производственных ресурсов (материальных, трудовых, природных и др.) за счет внедрения современных ресурсосберегающих технологий, что в значительной степени позволяет повысить экономическую эффективность производства, снижая себестоимость продукции и увеличивая рентабельность, что позитивно влияет на конкурентоспособность товаров на мировом рынке [1,2].

Целью исследований является разработка состава и технологии нанесения композиционного материала на основе сшивающихся олигомеров для получения антифрикционного износостойкого покрытия.

В ходе исследований проводилось изучение структуры методами ИК-спектроскопии и рентгеноструктурного анализа; проведены испытания физико-механических и триботехнических характеристик. Проведение стендовых испытаний позволяет проанализировать работу покрытия в составе карданного вала в условиях, приближенных к реальным.

Предлагаемая технология нанесения композиционного материала на шлицевые втулки, в основе которой лежит метод создания “кипящего слоя”, оптимальна для условий производства и обладает по сравнению с технологией формирования покрытия из раствора, рядом преимуществ, в первую очередь технологичностью, экологичностью, безопасностью работы и экономией производственных площадей и материалов.

Таким образом, внедрение разработанного материала в производство на ОАО “Белкард” должно обеспечить высокий экономический эффект, не снизив при этом функциональных характеристик покрытия, а в итоге ресурса и стабильности работы карданных валов (и машины в целом), значительная часть которых, производимых на ОАО “Белкард”, используется в тракторной технике.

УДК. 637.56:658.155(476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Агиевец Т.А.

научный руководитель **Руденко Д.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Одной из основных задач агропромышленного комплекса Республики Беларусь является производство продуктов питания и обеспечение им населения страны. При этом оно должно быть не ниже научно обоснованных медицинских норм потребления, а также быть доступным населению по цене. Но эта задача пока еще не выполнена. Мясо и мясопродукты, потребляемые населением, являются основным источником белка, однако при научно обоснованной норме в 77 кг в 2005 г. уровень потребления составил 57 кг, что на 74,03% ниже нормы.

Поголовье молодняка на выращивании и откорме в 1990 г. составило 7000 тыс. голов. Наименьшее значение этого показателя наблюдалось в нашей стране в 2003 г. – 3900 тыс. голов. К 2005 г. количество КРС возросло до 4200 тыс. голов, это на 7% выше, чем в 2003 г. Однако в последнее время в связи с реальными экономическими проблемами, переживаемыми республикой, производство говядины сократилось. В настоящее время среднесуточные привесы на 1 голову составляют 489 г. Это выше, чем в 2000-2001 гг. (372 г), но меньше, чем в 1990 г., когда среднесуточный прирост живой массы достиг 654 г.

Наряду с уменьшением поголовья скота важным фактором, сдерживающим производство говядины, явилось снижение уровня кормления. Так, если в 1990 г. на одну голову было выделено 22,4 ц к.ед., то в 2001 г. этот показатель снизился до 14,9 ц. Постепенный рост объемов заготовки кормов позволил уже в 2004 г. выделить на каждую голову выращиваемого на мясо молодняка КРС по 21,3 ц к.ед., а в 2006 г. – 23 ц к.ед. Это дало возможность не только приостановить спад, но и перейти на более интенсивное выращивание и откорм.

На сегодняшний день производство говядины пока остаётся убыточным (-20,6% в 2004 г), но имеется реальная возможность выхода отрасли животноводства из сложившегося кризиса, а также увеличения объёмов производимой продукции при принятии следующего комплекса мероприятий: улучшение кормовой базы отрасли; снижение себестоимости собственных кормов; заготовка качественного силоса; ремонт и модернизация зданий и оборудования; внедрение новейших технологий и др.

УДК 339.146:633.88(476)

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Жолик М.Г.

научный руководитель **Клипперт Е.Н.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

Анализ использования средств лекарственной растительной терапии в нашей стране показывает увеличение интереса к лекарственным средствам именно растительного происхождения. Возможность возделывания различных видов лекарственных трав на территории республики дает перспективу развития данной отрасли. В данный момент рынок лекарственного растительного сырья находится в стадии развития. Он недостаточно насыщен лекарственной продукцией собственно производства, поэтому она импортируется из других стран (Россия, Украина, Польша и др.) [1].

Нужно отметить, что лекарственное растениеводство – это специфическое направление в сельскохозяйственном производстве. В республике пока не существует подкомплекса лекарственного растениеводства и, следовательно, организации управления подкомплексом.

Поэтому в современных условиях основными элементами стратегии развития данной отрасли должны быть:

- научное обеспечение отрасли, позволяющее снизить риски, связанные с недостатком знаний и опыта в данной сфере;
- нормативно-правовая база, регламентирующая нормы и правила производства, заготовки, переработки, хранения и реализации продукции;
- четкая организация системы учета и контроля, позволяющая учитывать специфику данной отрасли;
- инфраструктура специального рынка растительного лекарственного сырья, позволяющая создать единую экономическую систему, связывающую все элементы подкомплекса лекарственного растениеводства. [2]

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Дорошкевич И.Н. Экологические аспекты выращивания и заготовки лекарственных растений// Экономическая теория и аграрная политика – Ч.2. Матер. науч.-практ. конф.- Горки,2004.- С.72-73
- 2.Васильев В.В. Формирование условий развития плодово-ягодного бизнеса в условиях адаптивной интенсификации плодоводства// Организационно-правовые аспекты реформирования АПК – Матер. науч.-практ. конф.- Горки,2004.- С.122

УДК [631.155:658.511]:631.521

КАЧЕСТВО СЫРЬЯ В ЛЬНОВОДСТВЕ КАК ФАКТОР ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РИСКОВ

Ющенко Е.П.

научный руководитель **Миренкова Г.В.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Производство продукции в льняном подкомплексе АПК – процесс, взаимосвязанный большим количеством рисков. Основная проблема отражает качество выращенной продукции в сельском хозяйстве, которое задаёт параметры конечного выхода волокна.

На льноперерабатывающих предприятиях основным сырьём для выпуска волокна является треста. Качество тресты и соответственно выход и технологические показатели волокна будут выше, если своевременно и правильно определён конец вылежки тресты и выполнены в срок все технологические операции, в т.ч. основная из них—подъём тресты.

Анализ оценки качества заготовленной тресты показывает возможности льнозаводов, которые обусловлены внешними факторами. В связи с несовершенством технологий приготовления тресты в сельском хозяйстве источником основной проблемы льнозаводов становится низкое качество сырья. Поэтому анализ качества продукции является одним из основных направлений управления экономическими рисками.

По результатам проведённого исследования можно сделать вывод о том, что за последнее пятилетие не произошло инновационных изменений в производстве льна в аграрной сфере и проблемы приготовления тресты в естественных условиях вылежки не имеют альтернативных решений в сырьевых зонах льнозаводов, что является основным источником хозяйственных рисков льноперерабатывающего подкомплекса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдонина О. С. Тенденция развития льняного подкомплекса Республики Беларусь, проблемы и пути их решения. // Актуальные проблемы экономики. Сборник научных трудов студентов.— Мн.; Право и экономика. 2004 г.
2. Ильина З. М., Батова Н. Н., Перевозников В. Н. Рынок продовольствия и сырья: 10 Лен: Монография./Под общ. Ред. Доктора экономических наук, профессора, члена—корреспондента НАН Беларуси Ильиной З. М.—Мн.: Институт экономики НАН Беларуси, 2005г.
3. Лен Беларуси: монография/РУП “Белорусский НИИ льна“; под ред. И. А. Голуба—Мн.: ЧУП “Орех“, 2003г.
4. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник/Министерство статистики и анализа Республики Беларусь—Мн.; 2005г.

УДК 339.13:637.52

АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНОСТИ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ МЯСОПРОДУКЦИИ

Напреева Н.С.

научный руководитель **Любецкий П.Б.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

Анализ конкуренции – один из самых важных элементов современного маркетинга. Его результаты позволяют разработать правильную стратегию развития и маркетинговую политику предприятия.

Рынок мясопродукции формирует продукция 27 крупных мясокомбинатов Минсельхозпрода Республики Беларусь. Для анализа интенсивности конкуренции на рынке мясопродукции нами были рассчитаны различные показатели по указанной выборке предприятий.

Основные показатели для оценки конкуренции на рынке

Наименование показателя	2003	2004	2005
Индекс Херфиндаля-Хиршмана	0,187	0,192	0,192
Коэффициент вариации рыночных долей	0,348	0,387	0,971
Коэффициент Джини	0,192	0,214	0,218
Ранговый индекс концентрации	0,206	0,212	0,213
Индекс максимальной доли	0,222	0,215	0,244
Индекс обратных величин долей	0,879	0,858	0,856

Индекс Херфиндаля-Хиршмана характеризует достаточно невысокую степень концентрации на рынке. Коэффициент вариации рыночных долей говорит об отсутствии предприятий, занимающих подавляющую долю рынка. Ранговый индекс концентрации (индекс Холла-Тайдмана, индекс Розенблюта) указывает на невысокую степень концентрации на рынке. Величина индекса максимальной доли и индекса обратных величин долей указывает на то, что исследуемый рынок можно признать конкурентным. Комплексный анализ вышеперечисленных показателей позволяет сделать вывод об усилении конкуренции на рынке мясопродуктов, что не может не сказаться на качестве выпускаемой продукции, цене и способах привлечения потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Портер, Майкл Э. Конкуренция / Майкл Э. Портер; пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. с. 415.
2. Светульников, С.Г. Методы маркетинговых исследований: учебное пособие / С.Г. Светульников. – СПб.: Издательство ДНК, 2003. с. 298.

УДК 631.16:658.14 (476)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК

Шарупский А.В.

научный руководитель **Герасимович Л.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Инвестиционная деятельность является основой экономического роста и повышения эффективности производства в целом. Инвестиции в АПК – это одновременно развитие сельского хозяйства и поддержка смежных отраслей промышленности и социальной инфраструктуры. В условиях рыночной экономики наряду с государством в роли инвесторов выступают с.х. организации, предприятия других сфер АПК и частные лица.

В последние годы идет рост инвестиций в АПК. В 2006 году из всех источников затрачено на 12% больше, чем в 2005 году. Начиная с 1992 года, в АПК привлечено кредитных средств на сумму более 350 млн. долл. США. Значительную роль играют иностранные инвестиции в виде кредитов и прямых инвестиций. Прямые иностранные инвестиции в сельское хозяйство республики пока незначительны – менее 1 % от общего объема. В то же время они могут стать главным рычагом модернизации производства, снижая его издержки. Сегодня на базе многих хозяйств созданы совместные предприятия в различных отраслях АПК, таких как мясомолочная, консервная, перерабатывающая, с.х. машиностроение. Реконструирована посредством зарубежных инвестиций: АО «Городейский сахарный комбинат», Витебская кондитерская фабрика, РУП «Гомельский жировой комбинат». В 2007 году намечено увеличение объема инвестиций в АПК республики на 37% больше по сравнению с 2006 годом, что составит 1,5 млрд. евро. До конца пятилетки будет реконструировано 1372 МТФ, 101 комплекс по откорму КРС и 107 комплексов по откорму свиней.

Увеличение инвестиций должно сопровождаться ростом окупаемости вложений в село. Так, если в 2000 году каждый бюджетный рубль приносил 3,5 рубля, то сегодня – всего лишь 2. В отрасли на единицу создаваемой стоимости требуются значительно большие затраты по сравнению с промышленностью, что обуславливает необходимость в государственной поддержке сельского хозяйства. Объем его ежегодного прямого бюджетного финансирования не должен быть меньше вклада отрасли в экономику страны.

УДК: 631.16:658.155:636.2

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРС

Курпик С.Н.

научный руководитель **Карпик О.Л.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Повышение эффективности производства продукции выращивания и откорма КРС является весьма актуальной проблемой в настоящее время. Проводилось сравнение хозяйств западного региона Гродненской области по продуктивности животных.

Таблица

Группировка хозяйств западного региона Гродненской области по среднесуточному приросту КРС за 2005 г.

Показатели	Группы по среднесуточному приросту КРС, г			
	402-548	558-646	652-840	3 группа в % к 1
Количество хозяйств в группе	20	20	17	-15
Среднесуточный прирост, г	510,6	608,35	717,88	40,59
Расход кормов на 1 т прироста, т к. ед.	12,65	11,01	9,81	-22,45
Затраты труда на 1 т прироста, чел.-час.	268,5	200,36	137,44	-48,81
Себестоимость 1 т тыс.руб.	3585,15	3281,55	2945,88	-17,83
Уровень рентабельности (убыточности), %	-18,87	-15,01	1,7	109

Из таблицы видно, что лучше всего работают хозяйства, включенные в третью группу. Это крупные хозяйства, обладающие высокой концентрацией поголовья, имеющие низкие затраты труда и расход кормов на 1т. прироста. Это обусловлено интенсивным ведением производства, высоким уровнем механизации трудовых процессов, использованием в большей степени собственных кормов. В свою очередь снижение затрат труда и расхода кормов на единицу продукции влияет на уменьшение себестоимости. Таким образом, учитывая опыт лучших хозяйств, можно выявить и предложить следующие пути повышения эффективности производства продукции выращивания и откорма КРС: укрепление кормовой базы и использование полнорационных смесей, совершенствование генетического потенциала используемых пород животных, проведение своевременного и качественного зоотехнического обслуживания и др.

Литературы

1. Краткий статистический сборник «РБ в цифрах», (стат. РБ) Минстат Республики Беларусь.-Мн.,2005

УДК 631.115(476.6)

РОСТ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬХОЗПРОИЗВОДСТВА ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГОСУДАРСТВА

Кожемяко О.В.

научный руководитель **Андрейчик Г.Ф.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

1.Повышение эффективности сельхозпроизводства - одна из важнейших задач государства. Это обусловлено тем, что рост результативности аграрного сектора является основой в решении продовольственной безопасности, что и определяет актуальность данной проблемы.

2.Анализ финансового состояния сельхозпредприятий РБ за 1990-2003 гг. показывает, что согласно статистическим данным результаты их хозяйственной деятельности с каждым годом ухудшались. Если в 1990г. убыточных хозяйств в стране насчитывалось 8, а в Гродненской области таковых не было, то в 2003г. их число составило соответственно 1514 и 127[1].

3.Причинами снижения эффективности хозяйствования являются низкая энерговооружённость, слабая материально-техническая база и изношенность основных средств, составившая в сельском хозяйстве Республики Беларусь в 2003г. почти 80%.

4.Два Указа Президента страны (2004г.) по финансовому оздоровлению сельхозорганизаций изменили ситуацию в АПК Республики Беларусь[2]. Были повышены закупочные цены на продукцию растениеводства и животноводства, предоставлены отсрочки по погашению задолженности за электроэнергию, по товарным кредитам и кредитам банка, что дало возможность вкладывать больше денежных средств в технико-технологическое обновление сельхозпредприятий, в развитие социальной сферы. Возросла и государственная поддержка сельского хозяйства. Если в 2003г. удельный вес её в стоимости валовой продукции сельхозорганизаций составлял 37,1%, то в 2005г. он увеличился до 39,2%[1].

5.Принятые меры позволили в целом практически всем хозяйствам республики выйти на рентабельный уровень производства. В 2005 году АПК Гродненщины по всем показателям достиг уровня 1990 года, в том числе и по привесам крупного рогатого скота. Повышение эффективности сельхозпроизводства невозможно обеспечить без дальнейшей финансовой поддержки государства.

УДК 316. 334.3

МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Жданко Д.В.

научный руководитель **Герасимович Л.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Становление и развитие социально ориентированной рыночной экономики РБ осуществляется на методологических основах, сформулированных в правительственных документах, где определены концептуальные теоретические основы становления социальной рыночной экономики РБ. Это эволюционный путь становления рыночных отношений, постепенность приватизации, сочетание государственного сектора с формирующимся частным и др.

На третьем Всебелорусском народном собрании Президентом страны А.Г. Лукашенко было отмечено, что «социальную направленность нашей экономики вынуждены признать и на Западе. Даже эксперты того же Всемирного банка отмечают, что экономический рост в Беларуси имеет под собой широкую социальную основу, что, в отличие от ряда других стран СНГ, структура роста в Беларуси более благоприятна для трудовых ресурсов, а увеличение зарплаты и доходов способствует распределению результатов экономического роста среди достаточно широких слоев населения».

С ростом экономики повышается и оптимизм нации. Данное утверждение с полным основанием относится и к Беларуси. Более чем 9-процентный прирост ВВП - «супер-показатель» для ее новейшей истории. Еще более успешной можно признать политику доходов. Однако со всеми этими показателями рождаются новые проблемы, решение которых может быть осуществимо через стимулирование внутренних источников роста.

Повышение диверсификации экспорта, расширение возможностей работы разных секторов малого и среднего бизнеса, а также углубление интеграционных связей Беларуси с другими сторонами и прежде всего с Россией.

Аналитика и экономические исследования показывают, что белорусская экономика подошла к той черте, когда дальнейшие изменения будут полезны и действенны.

УДК: 634.1 (476.7)

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ПЛОДОВОДСТВО» В СПК «ОСТРОМЕЧЕВО»

Карпович С.В.

Научный руководитель **Высокоморный В.И.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Реализация Государственной целевой программы «Плодоводство» позволит обеспечить годовую норму потребления человеком не менее 80 кг и сократит импорт плодородческой продукции в 3 раза. Стратегия развития СПК «Остромечево» направлена на расширение к дополнительно имеющимся 290 га сада еще 109 га и раскорчевать 84 га.

Таблица

Динамика изменения площади сада за 3 последние годы

	Всего на 01.01.05	В том числе	Всего на 01.08.06	
		в плодонося- щем возрасте		
Семечковые	221	170	255	188
Косточковые	68	29	54	29
Всего	289	199	309	117

Для реализации проекта кооператив предполагает купить: минеральные удобрения, саженцы, пестициды, садовую технику – 2 трактора МТЗ, 3 контейнеровоза, 2 косилки и 3000 контейнеров.

Сумма затрат по закладке и уходу за 109 га сада составит 2183,6 млн. руб. При плановой урожайности 30 т/га валовой сбор составит 3270 т., себестоимость составит 260 руб/кг, цена реализации – 800 руб/кг., прогнозируемая прибыль 1765,8 млн. руб., срок окупаемости с момента плодоношения равен 1,2 года. В 2005 году в эксплуатацию сданы два плодохранилища. На основании проведенных данных можно сделать следующие выводы:

- СПК «Остромечево» активно занимается реализацией программы;
- при закладке сада акцент делается на семечковые культуры, которые более востребованы рынком;
- построенные плодохранилища позволят повысить эффективность садоводства и обеспечить население фруктами в зимне-весенний период.

Литература

1. Бизнес-план хозяйства
2. Годовые отчеты за 2000-2005гг.
3. Программа «Плодоводство»

УДК: 631.15 (476.6)

ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА

Мицкевич С.В.

научный руководитель **Герасимович Л.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Обеспеченность сельскохозяйственных предприятий основными средствами производства и эффективность их использования являются важными факторами, от которых зависят полнота и своевременность выполнения сельхоз работ и, следовательно, объем производства продукции, ее себестоимость, финансовое состояние предприятия.

Таблица

Группировка хозяйств Гродненского и Щучинского районов
по энерговооруженности за 2005г.

Энерговооруженность, л. с./чел.	Количество хозяйств	Энерговооруженность, л.с./чел.	Производство валового продукта на 1 га сельскохозяйственных угодий, млн. руб./га	Производительность труда, руб./чел.-ч	Себестоимость 1 т зерновых, тыс. руб.	Себестоимость 1 т молока, тыс. руб.	Рентабельность производства, %
свыше 65	8	76,60	2,004	13409	172,80	317,21	19,77
53-65	9	57,78	1,716	9948	160,63	294,48	21,68
до 53	8	43,06	0,986	6967	164,96	332,16	7,1

Данные таблицы свидетельствуют о наличии прямой зависимости между энерговооруженностью, валовым продуктом с 1 га с.-х. угодий и производительностью труда.

Анализ данной зависимости проведен с помощью многофакторного корреляционно-регрессионного анализа. Получили следующее уравнение регрессии: $Y=0,3153+0,0010x_1+0,0001x_2$.

С увеличением энерговооруженности на 1 л./с. чел производство валового продукта на 1 га с.-х. угодий увеличится на 1 тыс. руб.

С увеличением производительности труда на 1 руб. чел/ч. производство валового продукта на 1 га с.-х. угодий увеличиться на 0,1 тыс.руб.

В целом по двум районам резерв увеличения производства валового продукта составит 29094 млн. руб. Данный резерв можно освоить за счет: эффективного использования основных фондов и особенно энергетических мощностей; увеличения притока в аграрный сектор инвестиций, которые позволят обновить основные фонды, приобрести в необходимом количестве новую технику и оборудование с целью расширения производства на новой технической основе и высокой эффективности.

УДК 637.5(476)

ПРОИЗВОДСТВО ГОВЯДИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И В МИРЕ

Герасюк А. М.

научный руководитель **Руденко Д.В.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Скотоводство является одной из основных отраслей специализации сельского хозяйства Республики Беларусь и важнейшей составной частью мясного подкомплекса. В мясном балансе республики говядина и телятина занимают более 40%. На развитие отрасли в коллективных хозяйствах затрачивается около 35% материально-денежных средств и расходуется 45% кормов. Удельный вес отрасли в товарной продукции сельского хозяйства составляет 22 – 27%.

Таблица

Рынок говядины и телятины в Республике Беларусь (тыс. т)

Показатели	Годы					
	1990	1995	2000	2003	2004	2005
Произведено	586,2	315,6	212,5	211,4	223,8	175,2
Экспорт	186,5	68,7	39,8	39,4	41,2	35,6
Потреблено всего	399,7	246,9	172,7	172	182,6	139,6
Потреблено на душу населения	39,9	24,7	18	18,2	18,4	14,6

Анализируя статистические данные, можно сделать вывод, что производство говядины и телятины в Республике Беларусь сокращается, что приводит к уменьшению экспорта данной продукции. Основными причинами такого положения являются: сокращение поголовья скота, низкая продуктивность скота, недостаточный уровень кормления.

Мировое производство мяса неуклонно растет. Если в 2003 г. оно составляло 253,6 млн. т, то уже в 2005 г. оно возросло до 266,6 млн.т. При этом наблюдается интенсивный рост производства говядины в развивающихся странах на 2,4%. В развитых странах производство говядины увеличилось незначительно из-за ограничения фуража и высоких цен на крупный рогатый скот. К основным странам, импортирующим говядину, относятся: Япония, Россия, США и Евросоюз, а также потребители с Ближнего Востока и Северной Африки. В 2004 г. Южная Америка (Аргентина, Бразилия и Уругвай) стали самыми большими экспортерами говядины. Экспорт говядины из Республики Беларусь в 2005 г. в Российскую Федерацию составил 35569,3 т.

Имущество, на которое установлена ипотека, остается у залогодателя в его владении и пользовании. Ипотека может быть установлена

на: земельные участки; предприятия, здания и иное недвижимое имущество, используемое в предпринимательской практике; жилые дома и квартиры; дачи, садовые дома, гараж и другие строения; иное недвижимое имущество.

В Беларуси институт ипотечного кредитования развит слабо, что в первую очередь обусловлено недостаточной законодательной базой, и принятый в первом чтении Палатой представителей Национального собрания Закон «Об ипотеке» создаст основу, на которой будет формироваться законодательство в области долгосрочного ипотечного кредитования.

Для дальнейшего успешного развития системы ипотечного кредитования в Республике Беларусь необходимо решить ряд задач: снизить процентные ставки по кредитам и сумму, необходимую на первоначальный взнос; для аккумулирования средств населения на строительство жилья использовать систему стройсбережений; не допустить скачка стоимости 1 м² при строительстве жилья; создать систему ипотечных банков; необходимо задействовать механизм рынка ценных бумаг; развивать и модернизировать строительный комплекс.

Таким образом, решение вышеперечисленных задач выведет ипотечное кредитование в Республике Беларусь на новый уровень и даст толчок для дальнейшего развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анна Радюк. Ипотека: надежда и тревоги. //Экономическая газета. Мн., 2006, №101.

УДК 339. 187. 62(476)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Лещеня А.К.

научные руководители **Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Лизинг в Беларуси — сравнительно новый вид деятельности. Для стимулирования инвестиций в производственную сферу, для обновления промышленного потенциала, для повышения конкурентоспособности отечественных производителей нашей стране необходимо развивать лизинговые отношения.

Законодательную базу развития лизинга в Республике Беларусь создают такие нормативные документы, как Закон N 127-3 "О ратификации Республикой Беларусь Соглашения о создании благоприятных правовых, экономических и организационных условий для расширения лизинговой деятельности в Содружестве Независимых Государств" от

15 июня 2006 г., конвенция "О международной финансовой аренде (лизинге)" от 28 мая 1988 г., Закон "О межгосударственном лизинге" от 25 ноября 1998 г. и др.

Однако ряд проблем по-прежнему препятствует развитию лизинга в республике. По нашему мнению, правительство, прежде всего, должно снизить налог на прибыль, полученную лизингодателями от реализации договоров по лизингу со сроком действия три и более лет. Также следует стимулировать банки предоставлять кредиты лизинговым компаниям, которые заключают длительные договора. Кроме этого, необходимо рассмотреть возможность снижения таможенных пошлин и налогов по товарам, ввозимым на территорию Республики Беларусь и являющимся объектами международного финансового лизинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Левкович А. О. Формирование рынка лизинговых услуг. - М.: Издательство деловой и учебной литературы, 2004 г.
2. Аренда, лизинг, прокат. Издательско-консультативная компания: СТАТУС-ИВО.-М.: 2001г

УДК 336.77(476)

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Семёнов А.С.

научные руководители **Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь;

Ипотека впервые появилась в древней Греции в начале VI в. до н.э. и дальнейшее развитие получила в Римской империи. Сегодня – это один из наиболее эффективных способов обеспечения денежного требования кредитора к должнику (залогодателю).

Имущество, на которое установлена ипотека, остается у залогодателя в его владении и пользовании. Ипотека может быть установлена на: земельные участки; предприятия, здания и иное недвижимое имущество, используемое в предпринимательской практике; жилые дома и квартиры; дачи, садовые дома, гараж и другие строения; иное недвижимое имущество.

В Беларуси институт ипотечного кредитования развит слабо, что в первую очередь обусловлено недостаточной законодательной базой и принятый в первом чтении Палатой представителей Национального собрания Закон «Об ипотеке» создаст основу, на которой будет формироваться законодательство в области долгосрочного ипотечного кредитования.

Для дальнейшего успешного развития системы ипотечного кредитования в Республике Беларусь необходимо решить ряд задач: снизить процентные ставки по кредитам и сумму, необходимую на первоначальный взнос; для аккумулирования средств населения на строительство жилья использовать систему стройсбережений; не допустить скачка стоимости 1 м² при строительстве жилья; создать систему ипотечных банков; необходимо задействовать механизм рынка ценных бумаг; развивать и модернизировать строительный комплекс.

Таким образом, решение вышеперечисленных задач выведет ипотечное кредитование в Республике Беларусь на новый уровень и даст толчок для дальнейшего развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анна Радюк. Ипотека: надежда и тревоги. //Экономическая газета. Мн., 2006, №101.

УДК 330.322:631.145(476)

ПРОБЛЕМЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКУ АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Потапович А.А., Забродская В.В.

научные руководители **Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

Экономическая деятельность отдельных хозяйствующих субъектов и страны в целом характеризуется объемами и формами осуществления инвестиций, в том числе в сельском хозяйстве. Программой возрождения и развития села на 2005-2010 годы предусматривается к 2010 году направить инвестиции в социальную сферу в размере 241,6 млрд. руб., в агропромышленный комплекс - 7558,9 млрд. рублей. Но уже в 2006 году на развитие АПК из республиканского фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции направлено 1 трлн. 749 млрд. Вг. Несмотря на существующие темпы инвестиционной деятельности, существуют проблемы, сдерживающие инвестиционные процессы на селе. Основными из них являются высокая себестоимость продукции, сложное финансовое положение сельхозпредприятий, низкий уровень мотивации и производительности труда. К прочим сдерживающим факторам относят изменение правовой базы (отмена ряда законов о льготах для инвесторов) и высокий уровень налоговой нагрузки. Одним из способов реформирования убыточных организаций является передача имущественных комплексов частным инвесторам в пользование на принципах доверительного управления либо концессии. Однако процедуры реализации на правовом уровне по данным вопросам применительно к сельскому хозяйству пока не существует.

Иностранные инвестиции в настоящее время активно не привлекаются в АПК, так как, по мнению правительства, национальных ресурсов вполне достаточно. Хотя повышение интереса иностранных инвесторов к аграрному комплексу в перспективе предусматривается.

Благодаря инвестициям в АПК уровень развития сельского хозяйства повышается, что благоприятно отражается на общих экономических показателях государства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Программа возрождения и развития села на 2005–2010 годы
2. Столичный вклад в сельское хозяйство. - Главный Бухгалтер 2006. янв
3. Анна Радюк. День вопросов и ответов. - НЭГ 2006. 28 дек.

УДК 631.15:33

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ АГРОГОРОДКОВ

Забродская В.В.

научный руководитель **Оганезов И.А.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Проблемы энергосбережения и ресурсосбережения приобретают в настоящее время все большую актуальность для сельского хозяйства Республики Беларусь в связи с истощением невозобновляемых энергетических ресурсов и увеличением их стоимости.

Как показывает практический отечественный опыт, применение в водоснабжении населенных пунктов автоматизированных электроприводов переменного тока вместо нерегулируемых позволяет получить существенную экономию электрической энергии, снижение эксплуатационных расходов, увеличить срок службы электродвигателей, значительно сократить численность обслуживающего персонала и уровень шума. Наиболее значительной экономия электрической энергии и других материальных ресурсов получается для электроприводов насосов, где ранее применялись регулирующие заслонки или вентили. Во многих случаях она достигает 50 % и выше. По данным материалов научных исследований, проводимых ведущими учеными Белорусского государственного аграрного технического университета, на планируемых для строительства до 2010 года объектах водоснабжения и водоотведения в 1481 агрогородке ожидаемая годовая экономия электроэнергии после их оснащения современными системами автоматизации может составить свыше 25,2 млн. кВт*ч, планируемая годовая экономия ремонтно-эксплуатационных расходов на данных объектах – свыше 6 млн. долларов США (или свыше 13 млрд. руб. РБ по курсу на 01.01.07).

Данное оборудование выпускается Унитарным предприятием «Арм-промснаб», которое также занимается его монтажом, установкой, наладкой и техническим обслуживанием. Ожидаемый срок окупаемости капиталовложений – не более 3 лет. Большой интерес также представляет улучшение социальных условий жизни на селе на основе внедрения принципиально новых автоматизированных систем водоснабжения и водоотведения в возводимых в Белоруссии агрогородках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кондровская М.М., Оганезов И.А. Эффективность системы автоматизации водоснабжения и водоотведения агрогородков. Материалы Международной НТК «Молодежь производству». – Витебск: УО «БГТУ», 2006. – С.219 – 221.

УДК 657:34(47+57)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И УЧЁТА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СТРАНАХ СНГ

Гаврилик А.Н.

научный руководитель **Щербатюк С.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Нормативно-правовые акты в области учета финансовых результатов хозяйственной деятельности в странах СНГ имеют одинаковую направленность и похожую структуру, но в каждой стране существуют свои особенности. Целью нашего исследования является определение общих черт и различий в нормативно-правовой базе данных государств (в частности, РФ, РБ и Украины) в области формирования финансовых результатов и их бухгалтерского учёта.

Белорусская и российская нормативно-правовые базы более приближены друг к другу, чем украинская. Это объясняется более тесным экономическим сотрудничеством РБ и РФ в рамках построения Союзного государства, в отличие от Украины, которая разрабатывает свою нормативно-правовую базу, ориентируясь только на международные стандарты. Это можно заметить и при сравнении действующих планов-счетов соответствующих государств. Так, в учете РФ и РБ для отражения конечного финансового результата используется один и тот же счёт 99 «Прибыли и убытки», в Украине – счёт 79 «Финансовые результаты». Во всех учетных системах есть разграничение финансовых результатов от основной деятельности и финансовых результатов от операционной деятельности. Но в РБ дополнительно используется счёт 92 «Внереализационные доходы и расходы», что позволяет более детально отражать источники доходов и расходов.

Существенным шагом в правовом обеспечении учета финансовых результатов в РБ явилась разработка инструкций «Доходы организации» и «Расходы организации», что позволило приблизить национальный учёт к учетным системам соседних государств, а значит и облегчить ведение учета финансовых результатов при осуществлении внешнеэкономической деятельности.

Важным преимуществом российских и украинских нормативно-правовых актов в области учета и распределения финансовых результатов является наличие национальных стандартов (правил) бухгалтерского учета. Данный опыт следует перенять и Республике Беларусь, т.к. наличие таких национальных правил приближает систему бухгалтерского учета и отчетности к международным стандартам, а также позволяет унифицировать процесс учёта и распределения финансовых результатов организаций.

УДК631.155(476)

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Скробко И.Н.

научный руководитель **Латушкина Е. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Агропромышленный комплекс больше других отраслей нуждается в финансовой поддержке со стороны государства, это обусловлено в первую очередь тем, что аграрная сфера дает 90% продовольственных ресурсов. Государственная поддержка осуществляется из трех источников: республиканского бюджета, республиканского фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции, продовольствия и аграрной науки, бюджетов областей.

Среди источников значительную роль играет Фонд поддержки сельскохозяйственных производителей. В структуре расходов бюджета, направляемых на развитие АПК, в 2006 году на его долю приходится 65,9% расходов.

С 2004 года за счёт средств фонда производятся выплаты надбавок к закупочным ценам на сельхозпродукцию. Удельный вес надбавок в структуре фонда с 18,6% (2004г.) увеличился до 24,6% (2006г.). С 2005 года средства фонда направляются на выплату дотаций для снижения цен на сельскохозяйственную технику, поставляемую на условиях долгосрочной аренды, в 2005г. – 8,4%, в 2006г. – 20,5%. Постепенно снижается объём средств фонда, направляемых на финансирование капиталъ-

ных вложений (в 2001г.- 43%, в 2006г. – 20,5%), что обусловлено изменением схемы финансирования закупки сельскохозяйственной техники и оборудования в сторону увеличения кредитных ресурсов.

Таким образом, фонд поддержки сельхозпроизводителей является крупным источником, использование которого обеспечит стабильное развитие агропромышленного производства, а предприятия смогут реализовать планы технического перевооружения, а также снабжения многими другими материально-техническими ресурсами.

ЛИТЕРАТУРА

- 1.Шпак А.П., Котковец Н.Н. Экономический механизм рационального использования средств государственной поддержки сельского хозяйства // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики РБ.-2006.-№1.-с.4-12
- 2.Урупина Н. Государственная поддержка организаций агропромышленного комплекса//Финансы. Учёт. Аудит.-2006.-№12.-с.13-15

УДК631.16:657.92

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

Тодрик Ю.Р.

научный руководитель **Латушкина Е.В.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Актуальной проблемой в настоящее время на предприятиях явилось возникновение сложностей при расчете корректировок для определения налогооблагаемой базы для исчисления налога на прибыль. Для того чтобы правильно определить налогооблагаемую базу, бухгалтеру необходимо тщательно отслеживать все виды затрат и их соответствие установленным нормам.

Требования к регистрам налогового учета подробно описаны в Инструкции о порядке начисления и уплаты в бюджет налогов на доходы и прибыль, но сами регистры в Инструкции не приводятся, перечисляется лишь примерный объем информации для каждого регистра. Конкретная же разработка регистров должна производиться предприятиями самостоятельно. Однако это может привести к тому, что осуществлять контроль за правильностью исчисления и уплаты налогов и сборов станет невозможно.

В нашем исследовании предлагаются единые регистры налогового учета для субъектов предпринимательской деятельности. В связи с этим предлагаются следующие регистры налогового учета: Карточка счета по учету НДС, Карточка для учета отложенных налогов, Регистр налогового учета по формированию доходов (расходов) от реализации,

Регистр налогового учета для расчета налоговой базы по налогу на прибыль, Карточка для ведения налогового учета.

Использование на практике данных регистров позволит облегчить труд бухгалтера, снизить количество допускаемых ошибок и неточностей при определении налогооблагаемой базы, обеспечить своевременность расчетов с бюджетом, позволит решить задачи оптимизации налоговой нагрузки, осуществить полный контроль со стороны налоговых органов за правильностью исчисления и своевременностью уплаты налогов и сборов.

ЛИТЕРАТУРА

Инструкция о порядке исчисления и уплаты в бюджет налогов на доходы и прибыль.

УДК657.(476)

ПРОБЛЕМЫ ПРИВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОГО УЧЕТА В СООТВЕТСТВИИ С МСФО

Кореневская С.Н.

научный руководитель **Русина Е.В.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

С каждым годом у отечественных организаций растет потребность в применении МСФО. Это обусловлено потребностями рыночной экономики. Формирование отчетности в соответствии с МСФО открывает белорусским организациям возможность приобщения к международным рынкам капиталов.

Принципиальные различия в постановке организации отечественного бухгалтерского учета и многих международных стандартов создают ряд проблем, связанных с внедрением МСФО в отечественную учетную практику.

Можно отметить, что расхождение основополагающих принципов отечественного бухгалтерского учета с его международными стандартами состоит: в отсутствии законченной концепции бухгалтерского учета, ориентированной на развитие рыночные отношения, создание которой закладывает основы для разработки правил и норм постановки и реализации методологических приемов бухгалтерского учета, адекватных потребности в получении информации, отвечающей сложившимся в мировой экономике реальностям; в несоответствии действующей системы нормативного регулирования бухгалтерского учета нормам гражданского, налогового законодательства и других отраслей права как в самой стране, так и указанным нормам прежде всего в европейских странах.

В рамках первого направления необходимо устранить несоответствие по основным вопросам белорусской методологии системы бухгалтерского учета международным стандартам ведения учета и содержания финансовой отчетности. В рамках второго направления необходимо разработать условия, позволяющие обеспечить доступ всем заинтересованным пользователям к сопоставимой информации о финансовом положении участников рынка.

Первым шагом на пути приведения системы национального учета в соответствие с МСФО явилось принятие Государственной программы перехода на международные стандарты бухгалтерского учета в Республике Беларусь, утвержденной Постановлением Совета Министров РБ №694 от 04.05.1998.

УДК657.4:004

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПО ФУНКЦИЯМ

Корневская Л.Н.

научный руководитель **Русина Е.В.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В условиях рыночных отношений получают свое развитие новые методы учета затрат на производство, к которым относится метод учета затрат по функциям, предполагающий, что затраты, в первую очередь, отслеживаются по видам деятельности (функциям), а затем относительно видов продукции.

При этой методике углубляется аналитический учет, вводятся новые объекты учета затрат, расширяется состав форм отчетности, что вызывает увеличение количества учетных операций, рост объемов обрабатываемой информации и, как следствие, дополнительный расход трудовых и денежных ресурсов. Эффективное решение проблемы практической реализации управленческого учета затрат по функциям на предприятиях возможно в условиях использования ЭВМ.

Анализ рынка программных продуктов показывает, что возможностью ведения учета затрат по функциям обладают такие автоматизированные бухгалтерские системы, как «Галактика», «Компас», «Фламан», а также система «1С:Предприятие» версии 7.7, поскольку организация информационной базы учетных данных системы обеспечивает необходимыми данными задачи управленческого учета затрат; механизм конструирования метаданных предлагает широкие возможности в создании многоуровневых справочников, экранных форм ввода исход-

ных данных и произвольных форм управленческой отчетности; средства настройки системы позволяют устанавливать параметры, необходимые для управленческого учета, в частности, для достижения оперативности; трехуровневая система субконто достаточна для ведения аналитического учета по рассматриваемой методике.

Для создания эффективной системы учета затрат по функциям и центрам ответственности необходимо выполнить ряд работ: должны быть определены центры ответственности, сформирована структура видов затрат с их группировкой по видам деятельности и функциям, установлен перечень показателей внутренней отчетности и их пользователи, проведена настройка бухгалтерской системы путем внесения корректив в типовую план счетов и создания новых справочников и форм внутренней отчетности.

УДК 631.16:658.012.12 (446.6)

РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Бобровник О.В.

научный руководитель **Щербатюк С.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Комплексный экономический анализ деятельности сельскохозяйственного предприятия имеет своей целью объективно оценить его хозяйственную деятельность с учетом эффективности использования всех факторов производства, что позволяет своевременно принять правильное управленческое решение.

Методика комплексного анализа была апробирована на данных УО СПК «Путришки» Гродненского района Гродненской области и включала следующие этапы:

1. Анализ наличия и эффективности использования ресурсов сельскохозяйственного предприятия: 1.1. оценка земельных ресурсов хозяйства (изучается структура земельных угодий, их качество, эффективность землепользования); 1.2. анализ использования основных фондов предприятия (предполагает оценку их структуры, показателей движения и состояния основных фондов, обеспеченности основными фондами, а также оценку эффективности их использования); 1.3. анализ использования трудовых ресурсов (направлен на изучение структуры и динамики трудовых ресурсов, обеспеченности трудовыми ресурсами, а также эффективности их использования).

2. Анализ производства (включает оценку объема произведенной продукции за счет изменения как экстенсивных, так и интенсивных показателей, т.е. проводится оценка структуры посевных площадей (поголовья с.-х. животных), урожайности с.-х. культур (продуктивности с.-х. животных), а также факторов более низкого порядка (использование удобрений и средств защиты растений, посевного материала в растениеводстве, сортовой состав посевов; эффективность кормления животных, породный состав стада и проч.).

3. Анализ использования и реализации продукции (предполагает оценку уровня её товарности, обоснование внутрихозяйственного использования продукции; изучается структура и качество выручки от реализации продукции).

4. Анализ финансовых результатов хозяйственной деятельности (оценка общей прибыли (убытка), в т.ч. структуры операционных и внереализационных результатов; наиболее значимое место занимает анализ прибыли от реализации с.х. продукции)

5. Анализ финансового состояния (оценка структуры капитала, ликвидности и платёжеспособности, деловой активности и финансовой устойчивости предприятия).

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ хозяйственной деятельности: Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов ВШУ, НИСПО экономических специальностей аграрных высших учебных заведений./С.Ю. Щербатюк. - Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно: 2007
2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: Учебник/ Г.В. Савицкая. – 5-е изд., испр. – Мн.: Новое знание , 2005. – 652с.

УДК 631.16:658.155:637.1(476.6)

РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВОРОНОВСКОГО РАЙОНА

Мелько Н.С.

научный руководитель **Щербатюк С.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Эффективность производства молока в целом по республике определяется эффективностью его производства в отдельном сельскохозяйственном предприятии. Существующие проблемы молочного скотоводства вызывают необходимость постоянного контроля таких показателей, как продуктивность молочного стада, удельные затраты кормов, качество молока, его рентабельность. В районном масштабе такой контроль эффективно производить на основании анализа совокупности

хозяйств. Традиционно используются приёмы межхозяйственного сравнительного анализа. Однако разобраться в многочисленных взаимосвязях и зависимостях различных показателей, причинно-следственных связей между ними помогают статистические методы (группировка, многофакторный корреляционно-регрессионный анализ, индексный анализ, детерминированный факторный анализ и другие). Наиболее эффективным, на наш взгляд, является многомерный статистический анализ, предназначенный для группировки (кластеризации) совокупности элементов, которые характеризуются многими факторами, и получения однородных групп (кластеров). Задача кластерного анализа состоит в представлении исходной информации об элементах в сжатом виде без ее существенной потери.

Целью нашего исследования является анализ эффективности производства молока в Вороновском районе Гродненской области с помощью кластерного метода.

Посредством кластеризации совокупность хозяйств Вороновского района была разбита на 3 группы. В первом кластере представлены 7 хозяйств со средними значениями показателей эффективности производства молока: СПК "Мечта-Агро", СПК "Рассвет-Агро", СПК "Заболотский-Агро" и др., во втором кластере - 3 хозяйства с наилучшими значениями показателей в целом по району (уровень рентабельности молока составил 34% при среднегодовом удое более 40 ц и удельном расходе кормов - 1,1 ц. к. ед.) (СПК "Элит-Агро", РУСП с-з "Беняконский", РУСП э/б "Октябрь"), а в третьем кластере - 7 хозяйств с неэффективным ведением молочного скотоводства (уровень рентабельности молока составил 7% при среднегодовом удое не более 27 ц и удельном расходе кормов - 1,27 ц. к. ед. (СПК "Новиянка", СПК "Гирки" и др.).

УДК 336.22:34

НАЛОГОВОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО: СТАБИЛЬНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ, ПОНЯТНОСТЬ

Мацкевич Е.М.

научный руководитель **Рубаник А.Н.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

В настоящее время налоговая система Республики Беларусь представлена большим количеством различных налогов и сборов, отчислений (свыше тридцати), по каждому из которых существуют нормативно-правовые акты, регламентирующие порядок их исчисления и уплаты в бюджет, что значительно осложняет процесс налогообложения.

Эти документы постоянно подвергаются изменениям и дополнениям (особенно по налогу на добавленную стоимость и налогу на доходы и прибыль), порой вносимые даже задним числом и неподдающиеся никакой логике (замена одного словосочетания на другое).

Работникам бухгалтерии очень сложно уследить за всеми изменениями и дополнениями. А ведь всего одно неправильное налоговое действие приводит по цепочке к целому ряду искажений показателей бухгалтерского учета и, в конечном счете, к наложению штрафных санкций налоговыми органами за несоблюдение налогового законодательства. При этом эти суммы несколько раз превышают суммы недоначисленных налогов.

Поэтому необходимо, чтобы практические вопросы по взиманию платежей в бюджет и внебюджетные фонды были упорядочены и систематизированы и оставались неизменными в течение продолжительного периода времени.

Также было бы целесообразно упростить исчисление отдельных платежей. Например, как неоднократно предлагалось, облагать налогом на недвижимость только остаточную стоимость зданий и сооружений предприятий, предоставив им возможность обновить оборудование, машины, не отвечающие современным требованиям.

А лучше всего было бы сократить количество налогов, сборов и отчислений, исчисляемых и уплачиваемых предприятиями Республики Беларусь, и перейти на взимание единого налога из прибыли по строго установленным ставкам в зависимости от фактического уровня рентабельности, оставив только налог на добавленную стоимость, таможенные платежи, регистрационный и лицензионный сборы.

УДК 631.162:657.2

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТЧЕТНОСТИ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ МСФО

Шаповалова М.Н.

научный руководитель **Клипперт Е.Н.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»
г. Горки, Республика Беларусь

В МСФО и отечественной практике информация о доходах и расходах организации определяет финансовые результаты его деятельности за отчетный период и раскрывается в отчетах о прибылях и убытках.

В соответствии с МСФО № 8 «Чистая прибыль или убыток за период, фундаментальные ошибки и изменения в учетной политике» в отчете о прибылях и убытках должна быть представлена информация о

доходах и расходах от обычной деятельности и от чрезвычайных обстоятельств.

В связи с этим Ф. Васькин и А. Прудникова [1] отмечают, что при раскрытии в отчетности прибыли и убытки должны подразделяться на «линейные» статьи, которые, в свою очередь, должны разбиваться на подклассы. И как минимум отчет о прибылях и убытках должен включать следующие «линейные» статьи: а) выручка; б) результаты операционной деятельности; в) затраты по финансированию; г) доля прибылей и убытков, ассоциированных компанией и совместной деятельностью, учитываемых по методу участия; д) расходы по налогу; е) прибыль и убыток от обычной деятельности; ж) результаты чрезвычайных обстоятельств; з) доля меньшинства (часть акционерного капитала дочерних компаний, не принадлежащая материнской компании); и) чистая прибыль или убыток за период.

Помимо этого, отмечает Е.Свидинович [2], МСФО №1 «Представление финансовой отчетности» не предписывает единого формата отчета о прибылях и убытках, но стандарт требует отражение в отчете или в примечаниях, информацию о величине дивидендов на акцию, объявленных или предложенных в течение отчетного периода, а также о величине чистой прибыли на одну акцию, что повышает качество финансовой информации.

УДК 330.322.21 (476)

АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Радченко С.Г.

научный руководитель **Чаусова С.К.**

УО “Белорусская государственная сельскохозяйственная академия”
г. Горки, Республика Беларусь

В связи с переходом Республики Беларусь к рыночным отношениям существует необходимость привлечения инвестиций в экономику страны, для чего необходимо создание благоприятного инвестиционного климата. В настоящее время, по оценке ведущих мировых рейтинговых компаний, Беларусь находится за пределами первой сотни стран, являющихся наиболее привлекательными для инвесторов.

В 2005 году инвестиции в основной капитал составили 6885,7 млн. долл. США, что в 4,5 раза больше по сравнению с 2000 годом, когда инвестиции составляли 1533,1 млн. долл. США. Нами был произведен прогнозный расчет объема инвестиций с применением метода экстраполяции. Результаты прогноза показывают, что при сохранении теку-

щего состояния инвестиционного климата объем инвестиций в период с 2002 по 2010 годы составит 20181,2 млн. долл. США. Потребность же инвестиций, по данным Министерства иностранных дел, на 2002–2010 годы составит 39 млрд. долл. США. Как видно, объем инвестиций, привлекаемый на данный момент в страну, и прогнозный объем инвестиций недостаточен для повышения производительного потенциала экономики, повышения конкурентоспособности производимых товаров и укрепления экспортного потенциала предприятий.

Поэтому главной задачей, стоящей перед руководством государства, является улучшение инвестиционного климата. На наш взгляд, изменение инвестиционной привлекательности страны является комплексной задачей, подразумевающей проведение целого ряда отдельных мероприятий, направленных на повышение инвестиционной активности:

- использование преимущества географического положения;
- реформирование законодательства и налоговой системы;
- создание специального ведомства по содействию инвестициям;
- внедрение экономических механизмов (независимые аудиторские компании, развитие различного рода страхования и др.).

Осуществление данных мероприятий позволит улучшить инвестиционный климат страны, что приведет к притоку инвестиций в экономику и дальнейшему развитию экономики Республики Беларусь.

УДК 631.16:658.153(476.6)

ОЦЕНКА ФОРМИРОВАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Будько Н.Г.

научный руководитель **Солович Е.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Состояние и эффективность использования оборотных активов - одно из главных условий успешной деятельности предприятия. Развитие рыночных отношений определяет новые условия их организации. Инфляция, неплатежи и другие кризисные явления вынуждают предприятия изменять свою политику по отношению к оборотным средствам, искать новые источники пополнения, изучать проблему эффективности их использования. Изложенные обстоятельства предопределили актуальность данной темы.

Проведенное исследование показало, что в последнее время заметно увеличились объемы вложений в оборотные активы сельскохозяйственными предприятиями. Так, в СПК «Путришки» оборотные активы в 2005 году составили 28%. Основными источниками их формирования выступили собственные средства (51%) и кредиторская задолженность (41%). Сельское хозяйство характеризуется длительным периодом вложения средств в данные активы, что приводит к замедлению оборачиваемости. В 2005 г цикл обращения составил 327 дней (2004 г – 300 дней), наибольший удельный вес занимали запасы и затраты незавершенного производства - 230 дней.

Оценка эффективности использования оборотных средств показала снижение рентабельности оборотного капитала - 11% в 2005 году. Негативным моментом является уменьшение коэффициента соотношения дебиторской и кредиторской задолженности ($K_{СДК}$). В 2005 году на 100 руб. кредиторской задолженности приходилось 13 руб. дебиторской. Таким образом, хозяйство за счет дебиторской задолженности в состоянии погасить 13% своих обязательств.

Считаем, что для повышения эффективности управления оборотными активами целесообразно: сократить удельный вес в финансировании кредиторской задолженности и рассматривать варианты займа ресурсов банков под приобретение оборотных активов, а также проводить инвентаризацию запасов с целью контроля за соответствием их фактического наличия установленным нормам, что позволит в целом повысить эффективность их использования и добиться роста рентабельности оборотных активов.

УДК 631.16:658.152(476.6)

ПЕРЕОЦЕНКА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

Будько Н.Г.

научный руководитель **Корватовская Л.В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Основной капитал в части основных средств переносит свою стоимость на выпускаемую продукцию посредством амортизации, путем включения рассчитываемых установленными способами амортизационных отчислений в издержки производства.

В условиях постоянного роста цен государство вынуждено проводить меры по переоценке их стоимости в соответствии со складывающимся уровнем цен. Экономический смысл проведения переоценок состоит в увеличении налогооблагаемой базы, при этом амортизацион-

ной фонд воспроизводства основных средств практически не изменяется, так как он формируется исходя из удельного веса амортизационных отчислений в затратах на производство и реализацию продукции от выручки, полученной в отчетном периоде.

Проведенные исследования показали, что в УО СПК «Путришки» применяется индексный метод переоценки основных средств, в результате которой происходит увеличение реальной стоимости основных средств. Так, сумма переоценки основных средств составила в 2003 году —4016 млн. руб., а в 2004 - 4342 млн. руб., что привело к увеличению амортизации соответственно в 2003 году на 2217 млн.руб., а в 2004 год - 2679 млн. руб. Завышенная стоимость переоцененных объектов, на наш взгляд, снижает прибыльность организаций, так как увеличивается себестоимость продукции, что ведет к росту цен на выпускаемую продукцию. При этом амортизационный фонд был создан в размере 388 млн. руб. $(6139 \text{ млн. руб.} \cdot 6,3\%) / 100$, а величина амортизационных отчислений в 2004 году составил 412 млн. руб. Как видно из расчетов, амортизационный фонд создан на 24 млн. руб. меньше, чем сумма, отнесенная на затраты амортизации.

На наш взгляд, ведение обособленного учета формирования и использования амортизационных фондов не дает возможность организации при осуществлении финансового планирования обладать достоверной информацией о наличии собственных источников финансирования внеоборотных активов с целью обеспечения непрерывного процесса их воспроизводства, контроля и недопущения возможных диспропорций в структуре источников.

УДК 634.1: 631.162: 657.471.7

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ САДОВОДСТВА

Жижневская С.Ф.

научный руководитель **Корватовская Л.В.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время в республике проводится работа по развитию отрасли садоводства с целью насыщения потребительского рынка высококачественной плодовой продукцией.

По нашему мнению, совершенствование учета затрат на производство продукции садоводства должно учитывать в первую очередь технологию выращивания и ухода за садом и быть направлено на разработку необходимых первичных документов, выбор наиболее достоверного метода учета затрат, а также на установление оптимальной номенклатуры калькуляционных статей.

В УО СПК "Путришки" оприходование продукции садоводства должно отражаться в Дневнике поступления сельскохозяйственной продукции Форма № 411 АПК вместо Реестра отправки сельскохозяйственной продукции с поля, так как в первом документе выход продукции отражается ежедневно с указанием общей массы и с учетом качества.

По нашему мнению, современную организацию учета также необходимо приблизить к требованиям системы "директ-костинг". Использование данного метода позволит значительно упростить учет затрат на производство.

Исследованиями установлено также целесообразным статью "Сырье и материалы" разукрупнить на статьи "Удобрения", "Средства защиты растений" и "Горюче-смазочные материалы".

Нет необходимости в выделении следующих статей: "Семена и посадочный материал", "Содержание и эксплуатация основных средств", "Работы и услуги", "Расходы денежных средств", "Общепроизводственные расходы", так как эти статьи практически не используются в садоводстве.

С учетом данных предложений целесообразно использовать, на наш взгляд, следующую номенклатуру статей затрат: "Затраты на оплату труда", "Отчисления на социальные нужды", "Удобрения", "Средства защиты растений", "Горюче-смазочные материалы", "Амортизация основных средств", «Общехозяйственные расходы» и "Прочие".

Данные предложения позволяют получать полную, достоверную и научно обоснованную информацию о затратах на производство продукции садоводства, а также будут способствовать поиску резервов снижения себестоимости продукции.

УДК 631.16: 658.14 (476.6)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Червинская И.Р.

научный руководитель **Солович Е.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В производственно-хозяйственной деятельности предприятий АПК чрезвычайно велико значение государственного финансирования - оно позволяет снижать издержки производства, уменьшая себестоимость продукции и увеличивая прибыль предприятий. В связи с этим считаем актуальным определить эффективность использования полученных средств на примере хозяйств Гродненского района.

В ходе проведенного исследования с использованием рейтинговых оценок и расчетно-конструктивного метода были получены следующие результаты.

Размеры финансовой помощи сельхозпредприятиям ежегодно увеличиваются. Так, если в 2004 г. на 100 га сельхозугодий в среднем приходилось 32 млн. руб., то в 2005 г. – 46 млн. руб. При этом организациям, работающим наиболее эффективно, средства государственного финансирования выделяются в большем объеме (СПК «Октябрь-Гродно» - 102 млн. руб. на 100 га, «Свислочь» - 92, «Обухово» - 79), чем хозяйствам, занимающим последние места в рейтинговой таблице по показателям эффективности деятельности (СПК УО «Путришки» - 35, СПК «Коптевка» - 30, СПК «Нива-2003» - 28). К тому же, организации, имеющие лучшие условия хозяйствования, достигают высокого уровня финансово-хозяйственной деятельности и окупаемости вложенных средств. Соответственно, хозяйства, функционирующие относительно не эффективно, имеют наихудшие базисные условия и небольшие объемы финансирования.

Итак, решающее влияние на эффективность деятельности сельскохозяйственных предприятий оказывают не только размеры финансовой поддержки в виде субсидий и компенсаций, но и условия хозяйствования. В связи с этим государственная поддержка должна носить адресный и целевой характер, т.е. направляться на приобретение современной техники и обновление основных фондов, повышение производительности труда и др. Только в этом случае можно требовать от предприятий повышения эффективности использования собственных и предоставленных ресурсов.

УДК 631.162:657.1

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ

Дубина М.В.

научный руководитель **Корватовская Л.В.**

УО "Гродненский государственный аграрный университет"

г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из основных признаков внедрения метода учета затрат на производство является степень полноты включения затрат в себестоимость продукции: либо с учетом фактических затрат (полное калькулирование), либо с учетом затрат по переменным издержкам (усеченная себестоимость). Последний метод учета затрат и исчисления себестоимости продукции получил название «**директ-костинг**».

Внедрение элементов системы «директ-костинг» в сельское хозяйство позволит рассчитывать критическую точку безубыточности, прогнозировать поведение себестоимости или отдельных видов расходов в зависимости от размера посевных площадей, численности поголовья или мощности промышленных предприятий, величину влияния загрузки производственных мощностей на общую сумму затрат и себестоимость единицы продукции.

Использование системы «**стандарт-кост**» позволит белорусским предприятиям применять несколько вариантов стандартных норм затрат. Преимущество метода заключается в том, что установленные нормы на протяжении отчетного периода обычно не меняются, а значит, не ведется текущий учет изменений норм. Это, в свою очередь, позволяет списывать отклонения от норм непосредственно на финансовые результаты в конце отчетного периода.

Применяют также **нормативный метод учета затрат**, сущность которого состоит в том, что заранее рассчитывается себестоимость на основе действующих норм и нормативов, а в процессе производства регистрируются отклонения, которые затем учитываются при определении фактической себестоимости.

Для определения финансового результата и экономического анализа деятельности предприятия в большинстве зарубежных стран используется метод «**затраты-выпуск**».

Сущность метода заключается в разделении учета затрат по элементам (финансовая бухгалтерия) и статьям калькуляции (управленческая бухгалтерия), и по центрам ответственности.

По нашему мнению, предпочтительнее всего на практике использовать нормативный метод в сочетании с системой «стандарт-кост» или «директ-костинг». На наш взгляд, это обеспечит предприятие важнейшим орудием управления производством, влияющим на конечный результат деятельности, и экономику в целом, что очень важно в новых условиях хозяйствования.

УДК 631.145:336.532.2(476.6)

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОКУПАЕМОСТИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА Таянко С.А.

научный руководитель **Солович Е.А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

На современном этапе развития экономики уровень и удельный вес затрат в цене продукции напрямую определяет финансовый резуль-

тат деятельности предприятия. Окупаемость затрат имеет чрезвычайно важное значение – увеличение этого показателя свидетельствует о снижении издержек производства, уменьшении себестоимости продукции и увеличении прибыли предприятий. В связи с этим считаем актуальным проанализировать эффективность окупаемости затрат на примере хозяйств Гродненского района.

В ходе проведенного исследования с использованием структурного анализа, рейтинговых оценок и расчетно-конструктивного метода были получены следующие результаты.

Размеры производственных затрат ежегодно увеличиваются. Так, в 2005г. по сравнению с 2003г. затраты отрасли растениеводства увеличились на 68%, отрасли животноводства – на 80%. Наибольший показатель окупаемости затрат отрасли растениеводства наблюдается в СПК «Свислочь» - 373 млн. руб., СПК им. Деньшикова – 343 млн. руб., СПК «Октябрь-Гродно» - 222 млн. руб., СПК «Прогресс-Вертелишки» - 198 млн. руб., СПК «Обухово» - 195 млн. руб., что практически соответствует занимаемому месту в рейтинговой оценке (СПК «Свислочь» - 1, далее соответственно – 2, 4, 6, 3 места). Наиболее эффективно затраты отрасли животноводства окупаются в СПК «Обухово» - 467 млн. руб., СПК «Свислочь» - 333 млн. руб., СПК «Октябрь-Гродно» - 306млн. руб., что также практически соответствует занимаемому месту в рейтинговой оценке: СПК «Обухово» - 1, далее - 2,3 места.

Необходимо отметить, что наибольший показатель окупаемости затрат имеют те хозяйства, которые имеют лучшие базисные условия функционирования и оптимальные удельные издержки производства. В связи с этим, необходимо грамотное нормирование уровня затрат, создание условий для роста производительности труда, своевременное обновление основных фондов, внедрение ресурсосберегающих технологий и др.

УДК 336 (476)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Бубен С.С.

научный руководитель **Бельчина Е.М.**

УО “Белорусский государственный аграрный технический университет”
г. Минск, Республика Беларусь

Денежно-кредитная политика Республики Беларусь направлена на устойчивое развитие предприятий и повышение благосостояния граждан. Так, удельный вес требований банков к экономике на 1 октября 2006 года составил 65,6 %, что выше, чем на 1 октября 2005 года, на 4,7 процентных пункта; доля долгосрочных кредитов в общем объеме

кредитов банков в экономике достигла 54,1 % (увеличение с начала года на 2,7 процентных пункта); развивается кредитование индивидуальных предпринимателей (1,96 раз по сравнению с 2005 г.), а также кредитование населения (2,1 раза) [2].

Тем не менее, динамично развивающийся рынок банковских услуг наталкивается на законодательные ограничения, что препятствует проникновению банков на национальные финансовые рынки. По оценкам международных экспертов, ежегодная потребность в микрокредитах в Беларуси составляет 210 млн. долл. Причем размер среднего кредита составляет 8 тыс. долл., а с 2001 г. было выдано около 5 тыс. кредитов на сумму 58,3 млн. долл. [1].

Диверсификация источников формирования ресурсов банков, увеличение средств с длительными сроками пользования и снижение доли проблемных активов обуславливают необходимость совершенствования деятельности банковской системы Республики Беларусь. С этой целью были изучены перспективы развития коммерческого сектора банковской системы республики и укрепление его связей с реальным сектором экономики.

Одним из основных нововведений в банковской сфере Республики Беларусь является разработка и внедрение системы «Кредитное бюро», создание Европейским банком реконструкции и развития частного банка микрокредитования, а также получение республикой кредитного рейтинга.

УДК 336.77 (476)

ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Лебедева М.Ю.

научный руководитель **Бельчина Е.М.**

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Жилищное строительство является основным из направлений экономического развития любого государства. По строительству жилья Беларусь устойчиво занимает одно из первых мест среди стран СНГ. На 1000 жителей нашей республики приходится 303 м² жилья, в России – 215 м², Казахстане – 101 м², Кыргызстане – 77 м². Но, несмотря на все усилия государства, дефицит жилья сохраняется. Сегодня жилье строится в основном за счет банковского кредитования и средств республиканского и местных бюджетов, а население финансирует менее одной трети затрат. Поэтому весьма актуальным является переход от «бюджетного» на «небюджетное» финансирование, что позволит не только со-

кратить сроки строительства, но и расходы государства [2]. Одним из направлений решения данной проблемы может стать развитие ипотечно-го кредитования. Возможность развития ипотеки в Республике Беларусь является основной целью проводимого исследования.

Изучение опыта многих зарубежных стран показало, что при правильной организации и взвешенной государственной политике ипотека постепенно трансформируется в самофинансируемую систему, которая обеспечивает в значительной степени функционирование рынка жилья. Кроме этого, развитие ипотечного кредитования является основой формирования сферы долгосрочных банковских кредитов.

Исследования показали, что при существующем уровне доходов населения только 10 % семей республики способны стать субъектами ипотечного жилищного кредитования. Предусмотренный Программой социально-экономического развития Республики Беларусь до 2010 г. рост заработной платы за год на 20 %, позволит увеличить доходы среднестатистической семьи, что, в свою очередь, будет способствовать вовлечению в ипотечное жилищное кредитование большего количества семей [1].

Ипотека способствует реализации построенных домов, а рост строительства вызывает оживление в производстве строительных материалов и конструкций, в деревообработке, в производстве мебели и т.д.

УДК: 33 0.15

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАКОНА РЕДКОСТИ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Лапыш А.

научный руководитель **Герасимович Л.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Особое место в общественном воспроизводстве занимает сельское хозяйство, которое относится к сфере человеческой деятельности, которая прямо связана с производством благ и формированием жизненного фонда. Здесь впервые и проявил себя закон редкости. Ресурсы аграрного производства как почвы пригодные для земледелия, так и созданные здесь материальные блага имеются в ограниченном количестве, то есть относительно редкие, в то время как первичные потребности нельзя заменить. Закон замещения на них не распространяется. Поэтому для сохранения экономической безопасности каждая страна стремится к самообеспечению продовольствием, хотя бы на минимальном уровне.

Вместе с тем специфика применяемых здесь средств производства, таких как земля, растения и животные, свидетельствует, что главным двигателем прогресса являются не орудия труда, а природные факторы. Экономическое назначение искусственных средств труда - способствовать человеку в работе по обеспечению условий жизнедеятельности естественных средств производству, быть приспособленными к особенностям почвы, растений и животных. Человек, создавая производящее хозяйство, осуществил отрыв естественных средств производства от природной среды, но чем больше этот отрыв, тем все больше требуется знаний, умений и дополнительных затрат на поддержании их в рабочем состоянии.

Неустойчивость аграрного производства, а вместе с ней и степень риска, усиливаются в связи с обострением экологической ситуации. Загрязнение воды, воздушной среды, отравление почвы и микроорганизмов подрывает энергетическую базу растениеводства и животноводства, а порой делает невозможным такое производство вообще. Загрязнение среды переходит в загрязнение продукции, подрывает жизненные ресурсы человека, а убытки приходятся прежде всего на растениеводство и животноводство. Таким образом, для эффективного ведения с.х. производства необходимо учитывать особенности проявления закона редкости в данной сфере.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 316.75:378.18

ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ – СТРУКТУРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Моисеенко А.В., Трапков Ю.В.

научный руководитель **Сидорова В.А.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

Горки, Республика Беларусь

Актуальность данной темы продиктовано требованием времени, необходимостью понять практическую значимость идеологии государства как важнейшего средства и условия обеспечения стабильности и консолидации общества, формирования духовно-нравственных качеств молодежи, политической культуры и поведения.

Идеологические знания как структурный элемент политической культуры формируются у студентов в процессе изучения социально-политических дисциплин с учетом интересов и потребностей студенческой молодежи. Изучая социально-политические дисциплины и курс «Основы идеологии белорусского государства» студенты должны усвоить и понять, что деятельность всякого государства и общества базируется на совокупности идей, принципов и ценностей, которые имеют единый источник и основания. Этим единым основанием является идеология. Она призвана обеспечить внутреннее единство и сплоченность общества, а также содействует формированию национального сознания, проявляется в развитости и прочности государственно оформленной белорусской нации. Осознание необходимости государственной оформленности народа, воспитание коллективного «Мы», чувства гражданской ответственности каждого – первичная задача при изучении социально-политических дисциплин.

Идеологическая работа в вузе осуществляется не только на теоретико-концептуальном уровне, но и с помощью чувственного, эмоционально-психологического воздействия на личность студента. Наибольший эффект может быть достигнут с помощью интерактивных методических методов и приемов обучения. Значительную роль в воспитании молодежи и формировании политической культуры играет внеаудиторная работа: студенческие конференции, дискуссии, олимпиады, пресс-конференции, беседы и встречи.

Роль идеологических знаний и ценностей в формировании политической культуры молодежи проявляется, на наш взгляд, в следующем: в воспитании уважения и соблюдения традиций любви к Отечеству; от-

ветственности за Родину; осознания себя ответственным гражданином – хозяином своей судьбы и государства, способным к самореализации себя как личности в различных областях жизнедеятельности.

УДК 321.7:342.4 (476)

ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ ВЫБОР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Климин С.И., Моисеенко А.В.

научный руководитель **Сидорова В.А.**

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

Актуальность данной проблемы обусловлена тем, что определяющей тенденцией эволюции современного мира является глобализация, качественно новый этап развития цивилизации – это во-первых. Во-вторых, сегодня идет процесс модернизации политических систем отсталых стран мира, переход их к индустриальному, постиндустриальному – современному обществу. В-третьих, мировой опыт позволяет строить образ «современного государства» с устоявшимися стандартами в области экономики, политики и социальных отношений.

Для Беларуси, расположенной в центре Европы, процесс цивилизационного развития – это феномен объективный. Перспективы и благополучие республики будут определяться тем, насколько мы будем интегрированы в этот процесс. Республика Беларусь определила цивилизационный путь развития своим основным законом страны – Конституцией, которая закрепила: государственный суверенитет страны; унитарный характер государства; обеспечение реальных прав и свобод граждан и их гарантии; принцип верховенства права и народовластие; справедливость, солидарность и партнерство в отношениях между различными социальными силами; веротерпимость и свободу совести. На принципах демократии функционирует политическая система Беларуси. Принят ряд законодательных документов, которые создают в стране необходимую правовую базу, способную обеспечить основные права и свободы граждан, укрепить демократию и законность.

В республике успешно идет строительство социального правового государства, которое является реальным воплощением идеи и принципов конституционализма. Государственное строительство осуществляется под лозунгом «Государство для народа». Идет, хотя и медленно, процесс становления гражданского общества.

Таким образом, основными направлениями цивилизованного пути развития Беларуси являются: построение социального правового государства, гражданского общества; формирование открытой социальной

структуры общества с неограниченной мобильностью населения; создание плюралистической организации власти; соблюдения прав человека, рост политических коммуникаций; консенсуальных технологий реализации управленческих решений; переход на рыночные механизмы экономического развития; демократизация всех сфер жизни общества.

УДК 636.2034 636.087.7

КАРИБСКИЙ КРИЗИС И ЕГО УРОКИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Сливец Ю.А., Хильманович Д.Н.

научный руководитель **Назаренко Л.Е.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Сегодня весь цивилизованный мир пытается эффективно противостоять международному терроризму, который уже грозит человечеству не просто обычными взрывами, а и ядерной атакой. Надо вспомнить октябрь 1962 года, когда мир был уже поставлен на грань катастрофы. Этот период вошел в историю под названием “Карибский кризис”, возникший в атмосфере “холодной войны”.

Со времени начала “холодной войны” внешняя деятельность СССР была направлена не только на прямое, но и косвенное противостояние США. В 1962 году в Турции и Великобритании ими были размещены межконтинентальные ракеты. В противовес этому СССР разместил свои ракеты на Кубе. Обстановка накалилась. Две сверхдержавы были готовы нанести ядерные ракетные удары. Но силы разума взяли верх и 25-28 октября 1962 года были достигнуты договоренности о вывозе советских ракет с Кубы, а американских - с территории Турции и Италии. Тем самым удалось избежать мировой ядерной катастрофы, которая могла бы уничтожить все человечество.

Итоги Карибского кризиса имели и имеют большое международное значение. Он побудил руководство двух государств к разработке механизма предупреждения умышленного или непредумышленного развязывания ядерной войны, началу процесса ядерного разоружения и запрещения ядерных испытаний. После преодоления кризиса отношения между СССР и США стали более стабильными и предсказуемыми.

Карибский кризис был для человечества таким же горьким, поучительным уроком, как Хиросима и Нагасаки, когда гибель десятков тысяч людей показала тогда миру весь ужас ядерной войны, а их гибель спасла в будущем миллионы.

Сумеет ли нынче цивилизованное сообщество эффективно противостоять все более спланируемому международному терроризму, зависит от того, насколько страны сумеют преодолеть противоречия в международных отношениях и осознают общую ответственность за мир и безопасность на планете.

УДК: 316.342.2

СРЕДНИЙ КЛАСС И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ НА СЕЛЕ

Ситько А.М.

научный руководитель **Герасимович Л.Ю.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В странах с рыночной экономикой средний класс является основой общества, служит гарантом социально-экономической стабильности. Это экономически и социально активные люди, имеющие востребованную рынком специальность.

Официальные социологические исследования, проводимые в последнее время в Беларуси, говорят о том, что 60% нашего населения относит себя к среднему классу, зарабатывая в лучшем случае 200\$ на члена семьи. Что может себе позволить «средний белорус»? Оказывается, не так уж много, поскольку 30-50% его доходов уходит на питание и оплату коммунальных платежей. Только у 10% населения еда и коммунальные платежи занимают меньше 10% доходов.

Согласно статистике, уровень доходов в сельской местности в 3-5 раза ниже, чем, например, в Минске. До 400 тыс. руб. на члена семьи зарабатывает 80% населения сельской местности, 70% малых городов и 60% - Минска. Вся разница между столицей и селом заключается в том, что 50% населения села зарабатывает 100\$ на человека, а в Минске - 200\$. Перспективой для развития среднего класса является развитие предпринимательства как в городе, так и селе. В настоящее время, кроме фермеров, на селе работают индивидуальные предприниматели, большинство из которых занимается торговлей, грузоперевозками, оказанием различного рода услуг. Они не только обеспечили себе заработок, но и, как правило, дополнительно создали новые рабочие места.

Традиционная форма предпринимательства на селе – ведение фермерского хозяйства. Возрождение этого типа хозяйства в Беларуси ведет к расширению их деятельности, хотя в становлении фермерства на селе есть ряд проблем, одной из которых является недостаточный интерес к индивидуальному труду у большинства крестьян, поэтому реформиру-

вание должно проходить не через разделение, распад или уничтожение той или иной формы хозяйствования, а через творческое созидание, что позволит в будущем сформировать средний класс, который будет являться гарантом социально-экономической стабильности.

УДК 140.8

ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА В ФИЛОСОФИИ Н.А. БЕРДЯЕВА

Григорьева О.В.

научный руководитель **Павочка С.Г.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Философия Н.А. Бердяева персоналистична и одновременно экзистенциальна. Однако, в отличие от других философов-экзистенциалистов, Н.А. Бердяева волнует не столько трагедия человеческого существования, сколько свобода человеческой личности и человеческого творчества. Он утверждает «идею примата свободы над бытием». И поэтому свобода не может быть детерминирована бытием, которое все время мыслится статически. Свобода же всегда динамична и «может переходить в свою противоположность». Свобода, своими корнями уходящая в иррациональную и трансцендентную безосновность, является для него определяющей реальностью человеческого существования. Именно поэтому философ говорит о двойственном характере свободы человека. С одной стороны, человек ищет свободы и отстаивает своё субъективное право на неё в конфликте с властью объективированного «общего», а с другой стороны, он не просто попадает в рабство, но даже и любит его. Первичное рабство человека для Н.А. Бердяева есть рабство у бытия.

По мнению философа, Бог присутствует лишь в свободе и только через неё он действует. Однако свобода не создана Богом, она порождается из вечности, из «Ничто». Поэтому Бог не является исходной формой. Поскольку свобода первична по отношению к добру и злу, то именно она ответственна за зло, совершенное человеком. Следовательно, свобода присуща человеку и от Бога, как путь к добру, истине, вечности, и от Божественного «ничто», которое заключает в себе возможность зла и разрыва с Богом. Так можно в некоторой степени объяснить проблему теодэции, которая была связана для философа с проблемой свободы. Нет однозначных мнений по поводу личности Н.А. Бердяева и его вклада в развитие философской мысли. В.В. Зеньковский считал ценными у Бердяева лишь отдельные мысли и ту «искрен-

ною и подлинную моральную взволнованность, которая пронизывает его писания». Бесспорно лишь то, что своеобразие, а может, и экстравагантность позиции русского философа состоят в том, что он пытается сделать свободу онтологической реальностью, предпосылкой и условием творчества человеческой личности.

УДК 177

ЭВТАНАЗИЯ КАК ПРОБЛЕМА БИОЭТИКИ

Валюшко Е.Л.

научный руководитель **Павочка С.Г.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Биоэтика – порождение цивилизации конца XX века. Ее возникновение непосредственно связано с интенсивным развитием биомедицинского знания. Именно со второй половины XX века изменения в медицине принимают принципиально новый характер. Современная медицина получает реальную возможность «давать» жизнь (искусственное оплодотворение), определять и изменять ее качественные параметры (генная инженерия, транссексуальная хирургия), отодвигать «время» смерти (реанимация, трансплантация, геронтология), или же наоборот, приближать его (эвтаназия). Новые возможности медицины, связанные не столько с лечением, сколько с управлением человеческой жизнью (например, генетическая коррекция особенностей человека, допущение донорства без согласия, отказ и прекращение медицинской помощи безнадежному больному) вступают в противоречие с установившимися моральными ценностями и принципами. На сегодняшний день наиболее противоречивым проявлением достижений биоэтики является проблема эвтаназии. Эвтаназия не является узкомедицинской проблемой, но концентрирует в себе всю антропологическую проблематику современности и затрагивает фундаментальные основания человеческого бытия в мире.

Термин эвтаназия происходит от греческих слов: *eu* – «хорошо» и *thanatos* – «смерть» и означает сознательное действие, приводящее к смерти безнадежно больного и страдающего человека относительно быстрым и безболезненным путем с целью прекращения неизлечимой боли и страданий. В настоящее время проблема эвтаназии официально на практике еще не получила массового распространения. Если судить по обоснованию конкретных случаев и их оценке, то осмысление феномена эвтаназии до сих пор остается на уровне здравого смысла и, как правило, не выходит за рамки феноменологических констатаций. Поскольку проблема эвтаназии носит общекультурный характер, то ее

понимание требует, прежде всего, философского обоснования, т.е. методологически выверенного рассмотрения в параметрах рефлексии на всеобщие формы человеческого бытия в мире.

УДК 1:008

ТЕМА СМЕРТИ КАК КОНЕЧНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ФИЛОСОФИИ

Михальчик Л.И.

научный руководитель **Бусько И.В.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Тема смерти, занимающая важное место в современном философском осмыслении человеческого бытия, возникла еще в глубокой древности. В мифах древних народов, в их религиозных верованиях имелись самые разнообразные представления о том, что происходит с умершим человеком, его душой и телом. Отчасти эти представления до сих пор существуют в сознании современных людей.

Философские представления о смерти и значении жизни отличаются от мифологических и религиозных по способу их формирования и существования. Если мифы или догмы религии принимаются людьми как нечто несомненное, то философские учения - результат рационального осмысления проблемы.

Философский интерес к проблеме смерти активно проявляется в XIX-XX веках, когда европейская наука попыталась применить свои возможности к тем вопросам, которые до этого оставались в сфере религии. Тут, однако, обнаружились границы, за которыми применение научных методов невозможно. Тайна смерти и души в условиях критики религиозного опыта и признания своего бессилия наукой вновь оказалась в проблемном поле философии.

Заметное влияние на развитие философских воззрений на проблему смерти оказали труды немецкого мыслителя Артура Шопенгауэра. По его мнению, человеку только кажется, будто жизнь – его подлинное существование. Шопенгауэр считает, что страхи человека перед смертью преувеличены. Смерть прекращает существование индивида, но не исчезает род, к которому он принадлежал.

Достаточно много внимания теме смерти уделял в своих работах известный немецкий философ XX в. М.Хайдеггер. Он замечает, что только мужественное осознание предельности своей жизни позволяет человеку сделать ее по-настоящему осмысленной и ответственной.

Результаты философского осмысления проблемы смерти позволяют обнаружить, что смерть и ее значение можно понимать по-разному,

а в зависимости от этого можно по-новому представить и смысл своей жизни. В любом случае осознание нашей смертности учит нас дорожить человеком, понимать жизнь как величайшую ценность, беречь ее, щадить человека. Поскольку жизнь конечна, постольку она должна быть ответственной и может быть основанной на принципе любви к ближнему.

УДК 1: 008

ПРОБЛЕМА НЕТРАДИЦИОННОЙ РЕЛИГИОЗНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Кухарева М.

научный руководитель **Бусько И.В.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В 90-х годах XX века характерным явлением духовной жизни постсоветских государств, в том числе и Беларуси, стала так называемая новая религиозность, «новая духовность», распространение неоеккультов. Всё больше и больше людей попадают под влияние неоеккультов, теряя там свою личность, а порою жизнь.

Нетрадиционные религии можно определить по содержанию как симбиоз отдельных идей, представлений и культовых требований, заимствованных из разных религий и их течений, приспособленный к новым условиям социально-экономического и научно-технического развития общества XXI века.

Все неоеккульты роднит продуманная агрессивнo-аффективная система воздействия на человека с момента приглашения до окончательного превращения в «просветлённых». После соответствующей обработки adeptы живут в мире иллюзий, мистики, двигаясь к вечности, пытаясь увидеть облик вечности и себя в ней, то есть живут с деформированным сознанием. В отличие от традиционных религий для неоеккультов характерно единообразие. Если христианину дано право самому выбирать как верить, что даёт основание выделить определённые типы верующих, то adeptы неоеккультов лишены такого права. У разных религий своё учение, своё «лицо», современные секты не имеют своего «лица», это – псевдорелигиозное творчество, «синкретический суррогат» из разных религий.

Но, несмотря на отличие нетрадиционных религий от официальных, между ними имеется общее. Пожалуй, все неоеккульты опираются на идеи Апокалипсиса и связанную с ним борьбу «тёмных», сатанинских и «светлых», божественных сил. Неоеккультам характерна преемственность понятий, используемых господствующими религиями.

Думается, что неокульты, особенно тоталитарные секты, могут наносить огромный вред человеческой и общественной жизни. Возникновение новой религиозности ставит под угрозу дальнейшее развитие и существование традиционных мировых религий. Очень печально, что проблеме нетрадиционных культов отводится не столь большое значение в системе образования, как, допустим, глобальным проблемам современности, а ведь неорелигиозность напрямую затрагивает человеческую личность.

УДК 32019.51

ХРИСТИАНСКАЯ ДЕМОКРАТИЯ

Гузевич А.И.

научный руководитель **Назаренко Л.Е.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Идеология христианской демократии родилась как религиозный ответ на вызов либеральной демократии. Неудовлетворенные не только светским, но порой атеистическим характером демократии, христианские священники начали поиск собственной демократической идеологии, основанной на соответствии христианского учения с народовластием.

Наиболее выдающиеся представители этого философского учения Х. Тилике, Б. Боун, Л. Мунье, Н. Бердяев на первое место среди философско-социальных проблем выдвигают проблемы личности, ее свободы и нравственного воспитания. Гармония этого мира возможна только через моральное самосовершенствование каждой личности. Это самосовершенствование, проявляясь во внутренней, духовной и внешней жизни человека, имеет трансцендентную направленность на высшие божественные ценности: истину, красоту, благо. Однако нравственная личность, стремящаяся к богу, не должна отвращаться от земного человеческого общества. Более того, жизнь в обществе для христианского демократа означает совершенствование общества на принципах свободы, справедливости, братства, демократии, соблюдение прав человека как основы социального прогресса. В то же время, с точки зрения христианско-демократической идеологии, человек, являющийся рациональным, социальным и солидарным существом, не самодостаточен и постоянно нуждается в других людях.

Практическое массовое движение христианской демократии началось в конце 19 века. После Второй мировой войны формируются собственно христианско-демократические партии. В 1956 году партии и движения христианско-демократического направления объединяются в

Интернационал. Ныне Христианско-демократический интернационал насчитывает в своих рядах 54 партии со всех континентов и является влиятельной силой современного мира.

УДК 177

КИРИЛЛ ТУРОВСКИЙ: МОЛИТВА КАК СИНЕРГИЯ БОГА И ЧЕЛОВЕКА

Колосовская В.В.

научный руководитель **Мельникова Л.Л.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

В последние два десятилетия наблюдается устойчивый интерес к православию и произведениям православных священников как к источникам обретения и сохранения духовности. Среди великих сочинителей, поэтов духа, надежды и любви стоит имя «убогого мниха Кюрила». В Древней Руси Кириллу Туровскому приписывали весьма значительное число произведений. Однако с тех пор как в 1821 году его литературное наследие было впервые представлено науке, выяснилось, что многие из них являются псевдоэпиграфами. В настоящее время к несомненным сочинениям святителя Кирилла относят чуть более тридцати текстов.

Лучшее из всего написанного святым Кириллом - это «Молитвы на всю седмицу». Структура и содержание молитв святителя вполне согласуются с библейско-христианской гимнографической традицией. Основа *содержания* всех молитв - образ человека, стоящего в малости своей пред Творцом и не имеющего иной надежды на спасение, кроме упования на Божие милосердие. Святитель рисует образ человека, «чья душа – земля незасеянная, неспособная плод родить» без веры в Бога, без стремления к нравственному самосовершенствованию на пути к Творцу. Кирилл Туровский славит Бога, утверждает Его всемогущество, восхваляет его как Творца и Промыслителя о мире, что следует из идеи креационизма как основополагающего принципа христианства. Святитель сокрушается о несовершенстве человека, но в то же время он верит в него. Духовность, нравственность личности – это итог ее внутренней активности, соработничества с Богом, это синергия Бога и человека. И средством достижения такой синергии (кооперации) является молитва.

Содержание молитв, написанных Кириллом Туровским, свидетельствует о его огромном желании помочь человеку установить тесную связь с Богом. При этом он подчеркивает, что в молитве человек

обращается к Богу не для того, чтобы Творец решил за него простые житейские проблемы, а для того, чтобы дал духовные силы для их решения и преодоления трудностей, чтобы укрепил духовно.

Таким образом, молитвы, написанные Кириллом Туровским в XII веке, не утратили и сегодня своей актуальности, поскольку они побуждают душу человека неустанно трудиться.

УДК 323.28

БЕЛАРУСЬ В БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ

Борисова Е.И.

научный руководитель **Назаренко Л.Е.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Основная проблема борьбы с современным терроризмом – недопущение условий для его возникновения. Такие условия, как правило, возникают в большинстве случаев на основе утраты теми или иными группами населения средств к существованию, либо на основе обострения социальных, конфессиональных или этнических конфликтов в обществе. Это ярко проявилось на постсоветском пространстве после ликвидации СССР в России, на Кавказе, в Молдавии в республиках Средней Азии.

Республика Беларусь – многонациональная и многоконфессиональная страна, но здесь нет конфликтов: вместе мирно живут разные нации и народности, каждая исповедует свою религию и уклад жизни. Белорусский народ не претендует ни на территорию соседей, ни на их выбор пути. Государство предупреждает возникновение предпосылок терроризма путем проведения социально-ориентированной политики, укрепления экономического суверенитета.

4 июня 1999 г. главы государств - участников СНГ подписали в г. Минске Договор о сотрудничестве в борьбе с терроризмом, а в 2000 году утверждена Программа по борьбе с международным терроризмом и иными проявлениями экстремизма, создан Антитеррористический центр, который действует и сегодня. Кроме того, 14 сентября 2005 г. Беларусь подписала Международную конвенцию о борьбе с актами ядерного терроризма, принятую Генеральной Ассамблеей ООН в 2005г. С подписанием этой конвенции Беларусь становится государством, которое участвует во всех антитеррористических международных договорах, заключенных в рамках ООН. Сегодня лишь треть стран-членов Организации приняла на себя весь комплекс обязательств по данному направлению сотрудничества.

МАНИПУЛЯЦИЯ СОЗНАНИЕМ В ПОЛИТИКЕ

Генселевич А.Р.

научный руководитель **Назаренко Л.Е.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Сегодня все более тонкими и изощренными становятся методы влияния на людей. Часто человек и не предполагает, что на него направлен поток мощного, но скрытого воздействия.

Манипуляция – это способ господства путем духовного воздействия на людей через программирование их поведения.

Природа манипуляции состоит в наличии двойного воздействия – наряду с посылаемым открыто сообщением манипулятор посылает адресату «закодированный» сигнал для того, чтобы разбудить в сознании адресата те образы, которые нужны манипулятору. Это скрытое воздействие опирается на «неявное знание», которым обладает адресат, на его способность создавать в своем сознании образы, влияющие на его чувства, мнение и поведение. Искусство манипуляции состоит в том, чтобы пустить процесс воображения по нужному руслу, но так, чтобы человек не заметил скрытого воздействия.

Общая технология глобального, политического манипулирования основывается на систематическом внедрении в массовое сознание социально-политических мифов – иллюзорных идей, утверждающих определенные ценности и нормы, которые воспринимаются без рационального, критического осмысления. Мифы создаются для того, чтобы держать людей в повиновении. Когда они незаметно внедряются в массовое сознание, то обретают огромную силу, ибо большинство людей и не подозревает о происходящей манипуляции.

Важнейшей сферой манипуляции сознанием людей является манипуляция в политике, и направлена она на то, чтобы навязать человеку определенные стереотипы, цели и идеалы, иллюзорные представления о политической жизни. Теоретическое осмысление манипуляции сознанием нашла в теории культурной гегемонии итальянского философа Антонио Грамши.

Важную роль в политической манипуляции имеют средства массовой информации. Уход СМИ в область политического манипулирования наносит огромный вред обществу, т.к. фактически они контролируют всю нашу культуру, выделяют отдельные элементы из общей массы культурных явлений и придают им особый вес, повышают ценность одной идеи и обесценивают другую.

УДК 929.522

**РАДАВОД ДА ВОСЬМАГА КАЛЕНА –
ВЫНІК ШМАТГАДОВЫХ ПОШУКАЎ**

Таранда Н.М.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Звычайна людзі шляхецкага паходжання ведаюць свае радаслоўныя дрэвы, радаводы, паколькі, каб даказаць прыналежнасць да шляхты, іх даўнія продкі збіралі неабходныя для гэтага дакументы, даведкі, малявалі радаслоўныя, ды яшчэ гербы роду, што ў спецыяльных папках захоўваліся, а часам захоўваюцца і зараз у розных архівах. А як жа быць тым, хто паходзіў са звычайнага сялянскага роду? Аказваецца і нашы продкі дзе-нідзе маглі “засвяціцца”. Вёскі з сялянамі звычайна належалі магнатам, якія пастаянна праводзілі інвентарызацыю сваёй гаспадаркі. Ды і дзяржава часам праводзіла перапісы насельніцтва, прычым перыядычна. Іншая справа, што вынікі іх не заўсёды захоўваліся, архівы гарэлі пад час войнаў, траплялі за межы краіны. Дадаткова ролю сучасных ЗАГСаў выконвалі царкоўныя прыходы розных канфесій, якія рэгістравалі нараджэнне чалавека, жаніцбу, нараджэнне яго дзяцей, дату смерці і месца пахавання. Але і гэтыя кніжкі няўмольна гінулі, як гэта адбылося з царкоўнымі кнігамі Ляхавіцкага раёна, адкуль паходзілі мае продкі.

Самыя старэйшыя з майго роду, роду Карповічаў, якія вядомы, былі Яська Карповіч (1757-7.02.1817) і яго жонка Палуся (1755-16.09.1832), на магіле якой захаваўся камень з надпісам. Чамусьці сям’я іх не трапляла пад перапісы, ранейшыя за 1834 год. Таму першыя дзеці, якія ў іх магчыма былі, у той год перапісу разам з бацькамі ўжо не жылі. Калі гэта былі дачкі – выйшлі замуж, калі сыны – маглі ажаніцца і падацца ў прымакі ў іншыя вёскі. У сына Яські - Адама (1802-1852) , які тройчы жаніўся, адшукалася 10 дзяцей, і ў Янкі (1807 г.н.) 10.

Першая жонка Янкі памерла праз год пасля вяселля, 25.05.1824. Другі раз ён ажаніўся на Тэклі Бокшавай 29.06.1826, ад якой 16.07.1827 г. нарадзіўся сын Гаўрыла. З “Рэвізскай казкі” за 1858 год вядома, што ён ажаніўся з Хвядорай Рыгоравай (1833 г.н.). Далей архіўных дакументаў няма і давялося праводзіць апытанне старэйшых людзей в.Зарытава, якія памяталі двух сыноў Гаўрылы – Філіпа і Івана.

Мой прапрапрадзед Іван быў жанаты на Макрэлі з сям’і Калядоў. Ён памёр рана (1913 г.), пры гэтым пакінуў 5 непаўнагадовых дзяцей.

Дачка Агрыпіна (1900-1972) вышла замуж за Максіма Барташэвіча і ў іх у 1928 г. нарадзілася мая баба Софія, якая выйшла замуж за Івана Таранду, ў выніку чаго нарадзіўся мой бацька Мікалай (1957).

УДК 78

ЗНАЧЭННЕ БЕЛАРУСКАЙ РОК-МУЗЫКІ Ў ФАРМІРАВАННІ НАЦЫЯНАЛЬнай СВЯДОМАСЦІ МОЛАДЗІ

Яглонскі А.Л., Дуброўскі В.В.

навуковы кіраўнік **Таранда М.І.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Першай рок-групай у Беларусі можна лічыць “Сузор’е” (1977), мастацтва якога так і не змагло стацца часткай нацыянальнай культуры. Таму датай нараджэння беларускага рок-руху сталі лічыць 30.04 – 1.05.1986 года, калі адбылося адкрыццё рок-клуба “Няміга”. На афіцыйным адкрыцці прымалі ўдзел групы “Мінск”, “Магістрат” і “Бонда”, якія выконвалі песні беларускіх паэтаў і свае ўласныя.

Да ідэі спяваць рок па-беларуску першай прыйшла група “Мроя” (1981). Хлопцы разам адслужылі ў арміі. На пэўны час яны змаглі праводзіць свае рэпетыцыі ў будынку СП БССР, але пасля выступлення з праграмай у рамках грамадскага паходу супраць затаплення Прыдзвіння вясною 1987 года, страцілі месца рэпетыцый.

Дасягнуць асаблівага поспеху ў папулярызацыі беларускай рок-музыкі даваўся музыкам “Бонды”, якія першымі вырваліся за межы рэспублікі на студыі Вільні, Рыгі, Таліна яшчэ ў 1986 годзе.

“Рокаш” - полацкі гурт у снежні 1987 года па запрашэнні рок-клуба “Няміга” выступіў з канцэртамі ў Мінску. Рок-група “Блізняты” АН БССР стала вядомай пасля канцэрта да 40-х угодкаў перамогі ў Вялікай Айчыннай вайне.

“Магістрат” – рок-гурт, які стаў вельмі папулярным у 1986 годзе дзякуючы супрацоўніцтву з Анатолем Сысом, Сяргеем Дубаўцом. Пасля спробы папрацаваць на масавага глядача па-руску ад групы адварнулася публіка.

Група “Гульня ў дождж” выконвала творы на вершы беларускіх паэтаў, народныя песні, беларускую старажытную музыку з “Полацкага сшытка”. “Рэй” – група, якая вельмі хутка паспела прывабіць увагу шэрагу выданняў у Беларусі і Польшчы. “Мясцовы час”, падобна “Рэю”, выскачыў у лідэры раптоўна. Быў створаны ў 1987, нацыянальная свядомасць прыйшла да яго ў 1988. “Мясцовы час” не толькі заспяваў, але і загаварыў па-беларуску. З вясны 1989 становіцца знакамітым рок-гурт “Уліс”.

Якія б ні праводзіліся фестывалі ў Наваполацку, Гародні (1987-1989), “Басовішчы” у Гарадку на Беласточчыне, заўсёды прадстаўнікі нацыянальных беларускіх рок-гуртоў аказваюцца ў ліку іх лаўрэатаў, а сучасная моладзь, выхаваная на іх песнях, з’яўляецца самай актыўнай і патрыятычнай, якая не саромеецца свае роднае мовы і культуры.

УДК 636.2034.636.087.7

БЕЛАРУСЬ: ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД

Голуб Е.А.

научный руководитель **Назаренко Л.Е.**

УО “Гродненский государственный аграрный университет”

г. Гродно, Республика Беларусь

Процесс становления современной рыночной экономики требует довольно продолжительного периода времени, в течение которого будет существовать так называемая переходная экономическая система или переходная экономика, представляющая собой некую смесь отношений и элементов административно-командной и современной рыночной систем.

Республики Беларусь относится к числу стран с такой экономикой, здесь идет постепенная ломка структуры производства, экономической структуры общества, форм хозяйствования.

Переходная экономика представляет собой такое особое состояние экономической системы, когда она функционирует в период перехода общества от одной сложившейся исторической системы к другой. **Переходный период** — это период времени, в течение которого общество осуществляет коренные экономические, политические и социальные преобразования, а экономика страны переходит в новое, качественно иное состояние в связи с кардинальными реформами экономической системы. Беларусь, как и другие постсоциалистические страны, имеет одно избранное направление — **формирование социально ориентированной рыночной экономики**. Специфика белорусской модели состоит в плюрализме форм собственности и значительном участии госсектора.

Белорусская переходная экономика формируется под влиянием следующих факторов: исчезновением сверхцентрализованного механизма государственного управления, присущего командно-административной системе; существованием в нашей стране многовековой традиции сильной государственной власти; высоким удельным весом государственного сектора в экономике; необходимостью длительного временного промежутка для становления рынка; государство само вы-

ступае ініцыятам макразэканамічных рэформ, па гэтым яны не могуць быць ажыццэваныя без яго актывнага ўдзелу, і толькі дзяржава спосабаваць забяспечыць прыцягненне замежных інвестыцый, забяспечэнне сацыяльнай абароны і др.

УДК 1(091)(476)

СЫМОН БУДНЫ

Хільмановіч Дз.І.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Сымон Будны – выдатны філосаф, неардынарны прапаведнік, таленавіты пісьменнік і перакладчык. На старабеларускай мове выдадзены яго кнігі: “Катэхізіс” (1562), “Аб апраўданні грэшнага чалавека перад Богам” (1562); на польскай і лацінскай - “Біблія” (1572), “Новы Запавет” з прадмовай (1574), “Аб свецкай уладзе”, “Аб дзвюх прыродах Хрыста” і інш.

Метадалагічныя і гнасеалагічныя погляды Буднага – адлюстраванне развіцця культуры і думкі эпохі Адраджэння. У той жа час рэлігійна-філасофскія ідэі Буднага (канцэпцыя Бога, хрысталогія) былі наватарскімі. За сто гадоў да Б.Спінозы ён зрабіў першую ў Еўропе спробу рацыяналістычнай крытыкі Бібліі. Будны адхіляў традыцыйнае вучэнне пра Троіцу і абвяшчаў сапраўдным богам толькі Бога Бацьку, адмовіўшы ў боскай сутнасці Хрысту, які ў канцэпцыі беларускага філосафа выступае самаадданым прапаведнікам, высокамаральным чалавекам, што дзякуючы веры і асабістым якасцям дасягнуў прызнання. Адмаўляе Будны замагільны свет і бессмяротнасць душы.

Сымон Будны рашуча асуджаў аўтарытарызм і дагматызм у мысленні, нецярпімасць і рэлігійны фанатызм каталіцкіх і пратэстанцкіх царкоўных і палітычных дзеячаў, тэолагаў. Паводле Буднага, індывідуальны розум – найбольш важны інструмент пазнання, а для яго развіцця неабходна маральна- духоўная свабода чалавека.

Асноўная этычная ідэя твораў Буднага – ідэя рэлігійна-маральнага адраджэння. Будны акцэнтаваў увагу на асабістай рэлігійнасці і маральнасці чалавека. Сваім свецкім жыццём, штодзённай дзейнасцю чалавек заслугоўвае выратавання, бо ён асабіста нясе маральную адказнасць перад Богам за свае ўчынкi.

Сымон Будны сцвярджаў нацыянальную годнасць славян, адзначаў багатыя духоўныя здабыткі народа Беларусі, заклікаў да

развіцця беларускай культуры, адукацыі на беларускай мове. Разам з тым, ён гаварыў аб неабходнасці засваення ўсёй сукупнасці еўрапейскай культуры і асуджаў тых, хто імкнуўся адмежавацца ад заходнееўрапейскай адукаванасці. Будны – адзін з найвыдатнейшых асветнікаў Беларусі XVI ст. Сваімі творамі ён спрыяў развіццю беларускай філасофіі, культуры, літаратурнай мовы, пашырэнню адукацыі на роднай мове.

УДК 94(476)

МОЙ СЛАВУТЫ ЗЯМЛЯК

Патрэба У.У.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА "Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт"

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Каб зразумець спадчыну, што засталася нам ад дзядоў, трэба ведаць гісторыю свайго краю.

Я ганаруся тым, што нарадзіўся на Свіслаччыне, такой слаўнай зямлі, што дала нам многа слаўных сыноў: Напалеона Орду, Кастуся Каліноўскага і інш.

Барацьбітом за разняволенне, роўнасць, нацыянальнае адраджэнне з'яўляецца Кастусь Каліноўскі.

Нарадзіўся К.Каліноўскі ў Мастаўлянах Гародзенскага павету (зараз гэта польская Беласточчына). Быў кандыдатам права. З таго часу, як пачаў усведамляць сябе, зразумеў: далей так жыць нельга. Шлях да свабоды свайго народа Кастусь бачыў толькі ў добра падрыхтаваным і арганізаваным паўстанні супраць прыгону іншаземнага панавання. І цяжкую місію арганізатара ўсклаў на сябе.

Адзін за адным выходзяць сем нумароў газеты «Мужыцкая праўда». Гэта была першая беларуская газета. Сваёй мэтай яна ставіла растлумачыць народу прычыны, што прывялі яго да бяспраўнага і гаротнага становішча. Больш таго, аўтар адкрыта заклікаў да паўстання. "Станьма дружна разам за нашу вольнасць! " – пісаў ён.

Паўстанне 1863 года было задушана. Але не таму, што К. Каліноўскі быў дрэнным арганізатарам, - быў не той час. Ён нарадзіўся занадта рана.

Наша зямля ўшаноўвае яго памяць. У Свіслачы, насупраць гімназіі, дзе вучыўся Кастусь Каліноўскі (а зараз гэта будынак вучэбна-вытворчага камбіната), стаіць помнік-бюст кіраўніку паўстання 1863-1864 гг., дарэчы, адзіны ў Беларусі. Сярэдняя школа №1 (а цяпер гімназія) носіць яго імя. У школьных музеях раёна адводзяцца куткі, прысвечаныя памяці слаўнага земляка.

«Не ўмеючы валодаць сякерай, і дрэва не ссячэш, а мова ж - таксама інструмент, музычны інструмент, і неабходна вучыцца лёгка і прыгожа валодаць ім». Гэта выказванне М.Горкі адрасаваў пісьменнікам, паэтам, публіцыстам, але яно ў аднолькавай ступені адносіцца і да ўсіх нас, таму што слова - самы важны інструмент у паўсядзённай працы.

Наша грамадства зацікаўлена ў тым, каб маўленчая культура, з'яўляючыся часткай агульнанацыянальнай культуры грамадства, была сведчаннем павягі да роднага слова, да чалавека ў калектыве, да роднай зямлі.

Культура нашага маўлення непакоіць ўсіх. Нельга не пагадзіцца з Н.Гілевічам, які сказаў, што «не можа быць адзнакай моўнай культуры і культуры наогул той жаклівы валапюк, якім у нас, у Беларусі, карыстаюцца многія грамадзяне, а гледзячы на іх - і некаторыя пісьменнікі ў сваіх творах: маўляў, ідзем ад жыцця, ад рэальнасці. Гаворыць вунь дзядзька на базары: «Ды вот, панімаеш, прываброў вешч дарагую вочань» значыць, і мы гэтай мовай пісаць будзем? І, на жаль, пішам і гаворым са сцэны, з блакітнага экрану. »

У маўленні некаторых людзей нам даводзіцца чуць дакучлівыя, нават назойлівыя словы, якія з прычыны іх частага паўтарэння рэжуць слых. На жаль, іх даводзіцца чуць і ў маўленні адукаваных людзей. Уявім, што мы прысутнічаем на ўроку беларускай літаратуры. Настаўнік тлумачыць новы матэрыял: «Ну, *так сказаць*, мы пераходзім да вывучэння новай тэмы, *так сказаць*, якая запланавана на сёння. Разумеецца, пра творчасць перыяду Вялікай Айчыннай вайны, *так сказаць*, гаварыць можна, разумеецца, многа. Мы абмяжуемся, *так сказаць*, разглядам паэзіі». Пачуўшы такі ўступ, наўрад ці захочацца нам далей слухаць настаўніка-літаратара. Калі чалавек не навучыцца сачыць за сваім маўленнем, то словы тыпу *разумеецца, значыць, тут, кажа, так* і інш. набываюць сваасабліваю жывучасць і выкарыстоўваюцца да месца і не да месца. Ёсць цэлыя вескі, дзе маўленне жыхароў «перасыпана» ўстойлівымі словазлучэннямі, напрыклад, *добра кажа*: «Вот, *добра кажа*, прыехалі госці»; «Ага, *добра кажа*, ездзіла ў Слуцк» і інш. Падобную з'яву, характэрную для

цэлай гаворкі, нельга назваць прыкрай, гэта натуральная асаблівасць мясцовай гаворкі.

Не менш важнай у наш час з'яўляецца барацьба з пустаслоўем. Пустыя словы - таксама паразіты, калі за імі не стаяць думкі, пачуцці, рэчы. Трэба вучыцца пісаць, гаварыць канкрэтна, без непатрэбных адступленняў. За шматслоўем часам хаваецца імкненне адмахнуцца ад справы, выдаць нерэальнае за аб'ектыўнае, даць уяўную, паказную інфармацыю, якая на самай справе адсутнічае.

Для таго каб маўленне адпавядала інфармацыйна-мэтавым задачам, сітуацыі, аўдыторыі і г.д., неабходна добра ведаць структуру мовы, спецыфіку стыляў, стылістычнай дыферэнцыяцыі лексікі і фразеалогіі; умець правільна карыстацца моўнымі рэсурсамі, у поўнай меры ўяўляць аб'ём і характар інфармацыі, якую неабходна перадаць слухачам ці чытачам.

УДК 811.161.3

СТЫЛЬ РАДЫЁРЭПАРТАЖУ

Генсялевіч А.Р.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Сярод даследчыкаў няма адзінства ў пытанні, што ўяўляе сабой рэпартаж. Адны лічаць, што гэта дынамічна напісаная інфармацыя, якая дае слухачу ўяўленне пра тую ці іншую падзею праз непасрэднае ўспрыманне журналіста. Іншыя збліжаюць рэпартаж з карэспандэнцыяй. Думкі і ацэнкі розныя, таму што рэпартаж - не кансерватыўная форма.

Рэпартаж - жанр, які спалучае ў сабе, з аднаго боку, строгую дакументальнасць і аб'ектыўнасць (гэта далучае яго да інфармацыйных жанраў), з другога боку - маляўнічасць і эмацыянальнасць, яркасць вобразаў, а гэта ўжо звязана з самай істотнай прыкметай жанру, якую называюць рэпартажнасцю ва ўласным сэнсе слова. Мэта радыёрэпартажу - перанесці слухача на месца падзеі. Жанр патрабуе ад журналіста “акунуцца” ў атмасферу падзеі і праз уласныя адчуванні данесці сутнасць таго, што адбываецца. Менавіта праз рэпартажа слухач атрымлівае магчымасць уявіць сабе рэчы, якія апісваюцца журналістам. Таму журналіст выкарыстоўвае моўныя сродкі, якія выклікаюць ілюзію, быццам размова вядзецца з кожным слухачом асобна і менавіта з ім.

Рэпартаж складаецца з разнародных стылістычных кампанентаў.

Пазамоўныя (экстралінгвістычныя) фактары патрабуюць удзелу ў рэпартажы розных маўленчых стыляў, розных форм падачы матэрыялу, розных відаў маўлення. Гэта тлумачыцца разнастайнымі мэтамі жанру (асвятленне, апісанне, інфармацыя, каментарый і г.д.). Усе гэтыя фактары і ствараюць шматгранную ў стылістычных адносінах слоўную тканіну рэпартажу.

Для рэпартажу характэрна, перш за ўсё, узаемадзеянне нейтральнай лексікі з размоўнай, часам моцна афарбаванай эмацыянальна. Размоўная лексіка - неад'емны арыбут кожнага рэпартажу.

Рэпартаж - сінтэтычны жанр, які ўвабраў у сябе стылёвыя рысы іншых жанраў, але ўтрымлівае іх не хаатычна, а ў адпаведнасці са сваёй прыродай і патрабаваннямі. Такім чынам, хаця рэпартаж і адносіцца да інфармацыйных жанраў, ён прадстаўляе вялікія магчымасці для праяўлення індывідуальнай манеры журналіста.

УДК 94(476)

МОЙ ЗНАКАМІТЫ ЗЯМЛЯК

Грыневіч М.А.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

На знакамітых парыжскіх могілках Пер-Лашэз ёсць каменнае надмагілле з бюстам таго, хто пад ім пахаваны: высокі лоб, натхнёны твар, нейкі энергічны і мэтанакіраваны паварот галавы. Гэта магіла Валерыя Урублеўскага. На ёй высечаны надпіс: “Удзельнік польскага паўстання 1863 года, генерал Парыжскай Камуны (18 сакавіка – 28 мая 1871 года).”

Хто ж такі Валерый Урублеўскі, чаму не знаўшоў ён спачыну на роднай зямлі, за волю, свабоду якой змагаўся?

Валерый Урублеўскі нарадзіўся 15 снежня 1836 года ў сям’і дробнага шляхціца ў мястэчку Жалудок Лідскага павета Віленскай губерні. Бацька памёр рана. Валерыю было 8 год, калі сям’я пераехала ў Вільню. У Вільні Валерый вучыўся ў губернскай гімназіі. У 1853 годзе курс гімназіі быў пройдзены. Для далейшай адукацыі Валерый выбраў лясны інстытут у Пецярбургу. Цяжкі казарменны рэжым, дробязная рэгламентацыя на занятках і па-за сценамі інстытута цяжка адбіваліся на жыцці і быццё выхаванцаў. Менавіта ў гэтыя гады ў Урублеўскага зараджаецца любоў да свабоды, нянавісць да прыгнятальнікаў.

У 50-60-я гады ў Расіі складваецца рэвалюцыйная сітуацыя. На аснове гурткоў, якія існавалі, у 1861 годзе ўзнікла Гродзенская рэвалюцыйная арганізацыя. Кіруючую ролю ў ёй адыграваў Кастусь Каліноўскі. Урублеўскі веў работу па распаўсюджванню рэвалюцыйнай думкі і далучэнню да арганізацыі новых членаў.

У ноч на 23 студзеня 1863 года ў Польшчы пачалося ўзброенае паўстанне. На тэрыторыі Літвы і Беларусі барацьба разгарнулася толькі праз тры месяцы.

У самым пачатку паўстання Валерый Урублеўскі быў назначаны ваенным начальнікам Гродзенскіх паўстанцаў. Праз два тыдні з моманту ўзнікнення паўстанцкага фарміравання яму давялося сутыкнуцца з карнікамі. Паўстанне пацярпела няўдачу.

З канца чэрвеня гродзенскім паўстанцам прыйшлося адысці ў глыб Белавежскай пушчы. На працягу ліпеня і жніўня яны вялі цяжкія абарончыя баі.

У студзені 1864 года каля Усцімава на конных паўстанцаў, якімі камандаваў Урублеўскі, нечакана напаў казацкі карны атрад. Урублеўскі, разам з паўстанцамі, спрабаваў спыніць непрыяцеля, але, цяжка паранены ў галаву і плячо, упаў з каня. Застаўся ён у жывых толькі дзякуючы таму, што карнікі палічылі яго забітым. Мясцовыя сяляне знайшлі яго, аказалі першую дапамогу і накіравалі ў іменне арандатара Ксаверыя Складоўскага.

Калі раны трохі зацягнуліся, Урублеўскага пераправілі праз Аўстрыйскую мяжу.

Пачалася эміграцыя. Парыж... Урублеўскі – генерал Парыжскай Камуны. Лондан... Урублеўскі – член Генеральнага савета і сакратар-карэспандэнт ад Польшчы. Жэнева... Тут усе свае намаганні ён накіроўваў галоўным чынам на пашырэнне сувязей з радзімай. Двойчы пабываў у Расіі, дапамагаў эмігрантам...

У 1885 годзе французскі ўрад аб’явіў амністыю ўдзельнікам Парыжскай Камуны. Выкарыстаўшы гэта, Урублеўскі вярнуўся ў Францыю і пасяліўся ў Ніццы, дзе пражыў да 1895 года.

Памёр Урублеўскі 5 жніўня 1908 года. Яго рэшткі былі перавезены ў Парыж. Далёка ад роднага краю закончыўся жыццёвы шлях Урублеўскага, але землякі не забылі яго. У Гродна іменем знакамітага земляка названа вуліца, на адным з дамоў якой – барэльеф Валерыя Урублеўскага.

УДК 398(476)

БЕЛАРУСКАЯ ВУСНАПАЭТЫЧНАЯ ТВОРЧАСЦЬ

Каржак М.М.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Сёння праблема духоўнасці набыла вельмі важнае значэнне. Разбураюцца маральныя каштоўнасці. Людзі перастаюць адрозніваць дабро ад зла. Сучаснае грамадства “хворае” на песімізм, бо адышло ад здаровых прыродных асноў традыцыйнай культуры, якая здаўна служыла магутным сродкам вобразнага пазнання жыцця, праўдзіва адлюстроўвала думкі, імкненні і спадзяванні народных мас, садзейнічала выхаванню іх эстэтычных густаў і ідэалаў. Таму цяпер асабліва актуальнай стала патрэба аднавіць сувязь пакаленняў, звярнуцца да народнай мудрасці, каб вылечыць грамадства і падказаць правільныя шляхі нашчадкам. На працягу многіх стагоддзяў вуснапаэтычная творчасць была амаль адзінай формай выражэння духоўнага жыцця людзей. Яна з’яўлялася і з’яўляецца неад’емнай часткай культурнай спадчыны народа.

Беларуская народная вусна-паэтычная творчасць прадстаўлена амаль усімі жанрамі: каляндарная і сямейна-абрадавая паэзія, казкі, паданні і легенды, прыказкі і прымаўкі, загадкі, замовы, народны тэатр у розных яго відах, сацыяльна-бытавая лірыка.

У сваёй працы я хацеў бы звярнуць увагу на некаторыя жанры фальклору. Каляндарна-абрадавая паэзія - від фальклору, які суправаджаў аграрныя святы і працу земляроба на працягу гаспадарчага года. У каляндарна-абрадавай паэзіі нашых продкаў схавана неацэннае багацце духоўнай культуры беларусаў. Абраднасць і звычайнасць земляробчага календара была скіравана не толькі на матэрыяльны дабрабыт селяніна, на ахову яго здароўя, але і на шчаслівую будучыню нашчадкаў, на захаванне і прадаўжэнне роду.

Вялікая ўвага ў фальклору надзялялася выхаванню дзяцей. Першае, што звычайна чула дзіця, - калыханкі, забаўлянкі, пацешкі... Казкі развівалі фантазію, загадкі выпрацоўвалі здольнасць да паэтычнага мыслення, прыказкі служылі для перадачы жыццёвага вопыту, песні выходзілі прыгажосць дзіцячай душы, фарміравалі чысціню кахання.

Разнастайнымі па тэматыцы з’яўляюцца беларускія легенды. У большасці еларускіх легенд распрацоўваліся розныя маральна-этычныя праблемы, сцвярджалася неабходнасць добрасумленных адносін да працы, паказваліся справядлівыя і добразычлівыя адносіны паміж людзьмі.

Любілі нашы продкі і пажартаваць. Таму складалі анекдоты, жарты, гумарэскі, якія звычайна незласліва высмейвалі бытавыя здарэнні, паасобныя малаістотныя, але смешныя рысы і якасці людзей, іх дзіўныя ўчынкі.

Хочацца думаць, што маладое пакаленне беларусаў не страціць творчасць народа, якая складвалася вякамі, бо страта яе прывядзе да страты вялікага, разумнага, мудрага, таленавітага народа.

УДК908(476)

АДАМ МАЛЬДЗІС – ГОНАР ЗЯМЛІ ГУДАГАЙСКАЙ

Герасім А.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Гонар майго роднага кутка, зямлі Гудагайскай – знакаміты асветнік і пісьменнік Беларусі Адам Іосіфавіч Мальдзіс. У 2001 годзе “Краязнаўчая газета” назвала яго чалавекам стагоддзя на Гродзеншчыне.

Дык хто ж такі Адам Мальдзіс?

Нарадзіўся Адам Іосіфавіч 7 жніўня 1932г. у вёсцы Расолы Астравецкага раёна Гродзенскай вобласці. Зараз няма той хаты, дзе нарадзіўся хлопчык Адаць, так называлі яго дома. Няма і той вёскі. Але Адам Іосіфавіч захаваў, а пазней і перадаў нашаму школьнаму музею план вёскі, зроблены рукой 12-гадовага хлопчыка ў 1944г.

Дзяцінства прыйшлося на гады вайны. А калі закончылася вайна, Адам пайшоў у Гудагайскую школу. А затым тры гады вучыўся ў Астраўцы.

У 1956г. ён скончыў факультэт журналістыкі Белдзяржуніверсітэта. Затым быў кароткі перыяд працы ў Радашковіцкай раённай газеце, але не журналісцкая жыццёвая дарога была накіравана яму. Адам Іосіфавіч становіцца навукоўцам. Закончыўшы аспірантуру, працуе ў інстытуце літаратуры Акадэміі Навук БССР. У 1980г. абараніў у Маскве доктарскую дысертцыю, а ў 1991 стаў прафесарам.

Адам Іосіфавіч бывае часта ў замежных камандзіроўках, працуе ў архівах, сустракаецца з людзьмі. Наогул, геаграфія яго падарожжаў вельмі шырокая: ад Лондана і Парыжа (у якіх чытаў лекцыі па гісторыі беларускай культуры) да Рыма і Ватыкана, дзе ён асабіста быў прыняты Папам Рымскім, і ад Нью-Йорка, дзе выступаў на Асамблеі ААН да Токію, куды быў запрошаны як паўнамоцны прастаўнік беларускай культуры.

У 1977 годзе выходзіць нарыс “Астравеччына, край дарагі”, які

быў вельмі значным для самой Астравеччыны. Кнігу “Восень пасярод вясны” Адам Мальдзіс неяк назваў сваім любімым дзіцем. Можна згадацца чаму. Па-першае, гэта адзіны мастацкі твор з апублікаваных. Па-другае, дзеянне развіваецца ў блізкіх аўтару мясцінах: Лоша, Палушы, Дрывянікі, Расолы, Астравец, Гervяты, а па-трэцяе, саткана з гістарычных матэрыялаў і мясцовых паданняў. Ды і сама назва – “Восень пасярод вясны”, – вельмі паэтычная, як радок з верша.

Дзейнасць Мальдзіса была адзначана рознымі ўзнагародамі. Адам Іосіфавіч быў узнагароджаны медалём Гонару Амерыканскага біяграфічнага цэнтру. Рэспубліка Польшча неаднаразова адзначала заслугі Адама Мальдзіса, ён носіць званне “Заслужаны дзеяч культуры Рэспублікі Польшча”, а таксама узнагароджаны медалём Міністэрства замежных спраў, ордэнам Заслугі Рэспублікі Польшча, дыпламам за прапаганду польскай культуры ў свеце.

1980г. Адам Іосіфавіч быў удастоены Дзяржаўнай прэміі БССР у галіне літаратуры, мастацтва і архітэктуры. Акрамя Ганаровых грамат самага высокага ўзроўню, Адам Іосіфавіч у 1990г. узнагароджаны медалём Ф.Скарыны.

Адам Іосіфавіч стаў першаадкрывальнікам многіх пластоў культуры, да яго публікацыі не было вядома ні аднаго больш-менш значнага дзеяча з нашых зямель, а між тым, імя Іосіфа Гашкевіча, першага рускага консула ў Японіі, стваральніка першага беларуска-японскага слоўніка, належыць Астравеччыне. Тут, у вёсцы Малі, знаходзіўся яго маёнтак, у якім ён правёў апошнія гады свайго жыцця. Адкрыццём сталі і імёны сусветна вядомых мастакоў: Льва Дабжыньскага (1907-1937) і Мар’яна Богуша-Шышкі.

На сёняшні дзень Астравеччына не ведае больш значнай постаці сучасніка, які б так многа зрабіў і працягвае рабіць у галіне гісторыі культуры нашага рэгіёна.

УДК 811.116.3

МОВА – ДУХОЎНЫ СКАРБ НАРОДА

Альшэўскі М.П.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Як і большасць іншых славянскіх моў, беларуская мова характарызуецца сваёй багатай гісторыяй, вялікай колькасцю пісьмовых помнікаў і разнастайнай навуковай, даведачнай, публіцыстычнай і асабліва мастацкай літаратурай.

Моўная культура беларускага народа надзвычай багатая і самабытная. Яна ўвасоблена ў чароўных песнях, у міфічных легендах,

паданнях і дасціпных, мудрых прыказках, у адмысловых загадках і магічна-таямнічых замовах, у трапных выслоўях, казках, у творах мастацкай, навуковай літаратуры і г.д. Гэтыя моўныя скарбы раскрываюць нам гісторыю народа, сведчаць пра яго сацыяльны інтэлект, далучаюць нас да маральных, эстэтычных каштоўнасцей, створаных народам за стагоддзі, дапамагаюць зразумець яго філасофію, мастацкія вобразы, авалодаць сакрэтамі яго моватворчай дзейнасці. Захоўваючы духоўную спадчыну народа, замацоўваючы ў слове ўсе тое, што прынята называць культурай, мова яднае нашчадкаў і продкаў, звязвае мінулае з сучасным і будучым.

Спецыфічны шлях развіцця беларускай нацыянальнай мовы і культуры – гэта чаргаванне перыядаў адноснага заняпаду і больш-менш працяглых перыядаў паскоронага засваення ёю айчыннага і сусветнага духоўнага вопыту. Зорныя часы актыўнасці мовы справядліва названы эпохамі Адраджэння.

З асветніцкай дзейнасці Ф.Скарыны, творчасці С.Буднага, В.Цяпінскага, П.Мсціслаўца, Л.Зізання, М. Смятыцкага, С.Полацкага пачаўся адлік гадоў першага беларускага народнага Адраджэння. Другое беларускае Адраджэнне пачалося ў канцы 18-пач.19 ст.ст. з паступовага вяртання да літаратурнага жыцця беларускай мовы пад уздзеяннем філасофіі Асветніцтва і фальклорна-этнаграфічнага рамантызму – “Энеіда навыварат”, “Тарас на Парнасе”, творчасць Я.Чачота, Я.Баршчэўскага, В.Дуніна-Марцінкевіча, Ул.Сыракомлі, Я.Лучыны і інш. Новы этап – пасля рэвалюцыі 1905 г. і найважнейшае яго дасягненне – стварэнне беларускай класічнай літаратуры: Цётка, Я.Купала, Я.Колас, М.Багдановіч, Ц.Гартны, М.Гарэцкі і інш., станаўленне беларускага тэатра, узнікненне беларусазнаўства як навукі. Трэцяе Адраджэнне – пасля Кастрычніцкай рэвалюцыі з палітыкі вяртання роднай мовы ва ўсе галіны грамадскага жыцця і культуры – беларусізацыя. Жорсткія рэпрэсіі 20-30-х гг. спынілі палітыку развіцця беларускай мовы і культуры. Яна фактычна страціла дзяржаўны статус. Законам Вярхоўнага Савета БССР ад 26 студзеня 1990 года быў адноўлены статус беларускай мовы як дзяржаўнай і з 1 верасня 1990 года ўведзены Закон “Аб мовах у Беларускай ССР”. Распрацавана “Дзяржаўная праграма развіцця беларускай мовы і іншых нацыянальных моў у БССР”. Майскі рэферэндум 1995 года ўзаконіў беларуска-рускае двухмоўе на тэрыторыі сучаснай Беларусі.

УДК 316.346.32-053.6

**“НЕ ШУКАЙ ТЫ ШЧАСЦЯ, ДОЛІ НА ЧУЖЫМ,
ДАЛЁКІМ ПОЛІ...”**

Шэлестовіч А.М.

навуковы кіраўнік **Садоўская З.Я.**

УА “Гродзенскі дзяржаўны аграрны ўніверсітэт”

г. Гродна, Рэспубліка Беларусь

Молодежные проблемы существуют в любом обществе. Они имеют под собой два очень важных основания. С одной стороны, они являются отражением всех тех процессов, которые происходят в обществе. С другой стороны – молодежные проблемы обусловлены особенностями молодежи как социально-демографической группы общества. Многие молодые люди для того, чтобы «решить», как им кажется, все свои проблемы, стремятся уехать за границу.

С целью выяснить: как много желающих выехать за границу, на какой период хотят уехать, какие свои проблемы хотят решить и т.д. - было проведено анонимное анкетирование в ГГАУ среди студентов 1-5 курсов. Было опрошено 200 девушек и юношей. Результаты немного удивили, но и не стали большой неожиданностью.

На вопрос «Хотели бы вы уехать за границу на некоторое время для получения начального капитала?» большинство студентов (75,2% юношей и 72,9% девушек) ответили положительно, а вот на вопрос «Уехали бы вы за границу на постоянное место жительства?» положительно ответили значительно меньше человек (19,9% юношей и 21,5% девушек). При этом нужно учитывать, что положительно отвечали в основном первокурсники, а у них, как правило, очень много амбиций и очень мало жизненного опыта.

Был задан вопрос и о причинах, побуждающих многих молодых людей искать средства и способы, чтобы уехать за границу. Ответы были очень разные: перспективы для развития молодого специалиста (43,4%), выше уровень жизни (41%), высокая оплата труда (39,9%), посмотреть мир (39,1), узнать культуру, науку других стран (38,4%) и т.д. На вопрос «Что должно сделать государство, чтобы вы остались в Беларуси?» преобладающими были ответы: трудоустройство по специальности, обеспечение жильём, повышение уровня жизни, увеличение зарплаты. А на вопрос «Считаете ли вы, что в Беларуси трудно найти работу по специальности (вопрос был задан студентам, которые обучаются на платной основе)» большинство студентов (66,3%) ответили положительно. К сожалению, нужно заметить, что не все молодые люди интересуются и поэтому не все знают, как много наше государство делает для

молодёжи. В настоящее время в Беларуси идет целенаправленная молодежная политика, приоритетными направлениями которой являются образование, трудоустройство и занятость молодежи, охрана здоровья и формирование здорового образа жизни, обеспечение жильем, социальная поддержка молодых семей. Идет активная работа по содействию в реализации творческого потенциала одаренной молодежи.

Интересно было узнать и то, в какую страну хотели бы уехать наши студенты. Юноши хотели бы уехать в Германию (35,4%), Англию (27,9%), Швейцарию (9,6%), США (7,5%), Италию (5,3%), другие страны (13,9%). Девушки хотели бы уехать в Англию (39,2%), Германию (18,7%), Францию (14%), Швейцарию (8,4%), Италию (5,6%), другие страны (14%). Как видим, юноши называли страны, в каких можно (по их мнению) хорошо заработать, а девушки – страны, в которых (по их мнению) высокий уровень культуры, традиций. Из анкетирования видно, что почти никто из юношей не проявил интерес к Франции, которая у девушек на 3-ем месте, а девушек не очень интересуют США.

В заключении хотелось бы сказать, что молодёжь всегда в поиске. И это нормально. Не нужно бояться того, что они хотят узнать новые страны, хотят попробовать свои силы не только в родной стране, но и за границей. Всё равно они рано или поздно вернутся назад, потому что, как сказал М.Седнёв: «Відавочна, што трэба жыць там, дзе живеш, дзе ты ёсць – выйграеш больш”.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Агрономические науки</i>	
Воробец Ю.Г., Козлова В.А., Коледа К.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СОРТОИСПЫТАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ	3
Ведерчик А.В., Алексеев В.Н. ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ФОРМ ЖИДКИХ АЗОТНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ОСНОВЕ КАС НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	4
Щука А.В., Дорошкевич Е.И. ВЛИЯНИЕ НЕКОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ ЖИДКИМИ КОМПЛЕКСНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ОСНОВЕ КАС НА НЕКОТОРЫЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	5
Ровдо М.В., Карпач Е.Б. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ И ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВОДНОГО КОНЦЕНТРАТА НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОСЕВАХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА БАНТИ	6
Якубовский А.С., Карпач Е.Б. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ СОРТА БАНТИ	7
Козлова С.М., Карпач Е.Б. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ (ФАВ) И ПОЛИМЕТАЛЛИЧЕСКОГО ВОДНОГО КОНЦЕНТРАТА (ПВК) НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В РАСТЕНИЯХ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ	8
Игнатчук О.А., Ненадовец С.П., Дайнеко Т.М. УРОЖАЙНОСТЬ ОЗИМОЙ РЖИ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА НОВОСИЛ И ЭКОСИЛ	9
Бенда Е.В., Кривулько В.А., Тимошенко В.Г. УРОЖАЙНОСТЬ СОРТООБРАЗЦОВ ОЗИМОГО ТРИТИКАЛЕ В КОНТРОЛЬНОМ ПИТОМНИКЕ	10
Кунцевич Е.И., Сидунова Е.В. ВЛИЯНИЕ СРОКОВ И СПОСОБОВ ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ПОРАЖЕНИЕ БОЛЕЗНЯМИ И УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ	11
Епишко И.А., Шостко А.В. ВЛИЯНИЕ ДОЗ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ СТРУКТУРЫ УРОЖАЯ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ	12
Анискевич В.В., Телеш В.А., Гесть Г.А. ОСНОВНАЯ ОБРАБОТКА ПОЧВЫ – ГЛАВНОЕ ЗВЕНО ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОГО ТРИТИКАЛЕ	13
Болтач Л.О., Емельянова В.Н. ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ И УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОВСА	14
Кужелевич В.С., Хильман Е.И., Тарасенко П.Л. УРОЖАЙНОСТЬ ОВСА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ СИСТЕМ УДОБРЕНИЙ И ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ	15

Сташкевич А.В., Бородин П.В. ИЗМЕНЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКА В ЗЕРНЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ	16
Марцуль О.Н., Бородин П.В. АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ И УРОЖАЙНОСТЬ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ	17
Коледа А.А., Слезина И.С., Шабунько Л.В., Тарасенко В.С. РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА ПОСЕВОВ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАЦИИ	18
Слезина И.С., Тарасенко В.С. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО САХАРНОЙ СВЕКЛЫ	19
Шабунько Л.В., Коледа А.А., Тарасенко Н.И. ФОРМИРОВАНИЕ АССИМИЛЯЦИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И СТИМУЛЯТОРОВ РОСТА РАСТЕНИЙ	20
Парфенович В.А., Золотарь А.К. ВЛИЯНИЕ СОЛОМЫ КАК УДОБРЕНИЯ НА УРОЖАЙНОСТЬ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ	21
Зенчик С.С., Саващинская О.В., Свиридов А.В. ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОРТОВ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ	22
Живула А.В., Лукша О.Н., Мартинчик Т.Н. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ	23
Корнель А.Н., Яцкевич О.С., Мазуро П.И. ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ	24
Хваль Д.С., Сопот В.Б., Шишко Н.Е. ВЛИЯНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА КАЧЕСТВО КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ	25
Шарупскі А.В., Сцепанюк С.В., Таранда М.І. СІСТЭМЫ ЁГНАЕННЯЎ СЕВАЗВАРОТУ І МІКРАФЛОРА ГЛЕБЫ Ё ПАСАДКАХ БУЛЬБЫ	26
Мирский Д.М., Салей В.Н. ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКТИВНЫХ ПАРАМЕТРОВ, УСЛОВИЙ И ПРОЦЕССОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ АГРЕГАТОВ ДЛЯ УХОДА ЗА КАРТОФЕЛЕМ	27
Саросек А.И., Шах Н.А., Зезюлина Г.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ЛЬНА ДОЛГУНЦА	28
Ситько А.М., Коженевский О.Ч. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ЛЮПИН УЗКОЛИСТНЫЙ НА ВОДНО-ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПОЧВЫ	29
Амбражевич Е.И., Самусик И.Д. УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ УЗКОЛИСТНОГО ЛЮПИНА СОРТА МИРТАН В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ И НОРМ ВЫСЕВА	30

Милосто И.Л., Витковский Г.В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ КЛЕВЕРА ПОЛЗУЧЕГО РАЗЛИЧНОГО МОРФОТИПА В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	31
Володько В.П., Корзун О.С. ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НА КОРМ СОИ СОРТОВ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ	32
Касперович П.И., Корзун О.С. КОРМОВАЯ ОЦЕНКА ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ ПРОСА В СОРТОИСПЫТАНИИ	33
Шумигай П.А., Урусов С.С., Нелепко А.Г., Шевелинский П.И., Сатишур А.А. УРОЖАЙНОСТЬ РАЗНОСПЕЛЫХ ЛУГОВЫХ ТРАВСТОЕВ НА ВЫРАБОТАННЫХ ТОРФЯНЫХ ПОЧВАХ	34
Шпіронак В.В., Трыпуць Р.В., Сцепанюк С.В., Таранда М.І. МІКРАБІАЛАГІЧНЫЯ ПАКАЗЧЫКІ ПАРАЎНАННЯ РОЗНЫХ ПРЫЁМАЎ АПРАЦОЎКІ ГЛЕБЫ ЁЎ СЕВАЗВАРОЦЕ	35
Кондухович О.М., Куликов Я.К. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГУМУСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВ	36
Квятковский Д.Г., Комендант Е.А., Соболев С.Ю. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДАРСТВА В БЕЛАРУСИ	37
Штреккер В.Ю., Соболев С.Ю. О НЕКОТОРЫХ КРИТЕРИЯХ ПОДБОРА СОРТА ВИНОГРАДА ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ В БЕЛАРУСИ	38
Ничипор Н., Челомбитько М.А. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПЛОДОВОДСТВА В ФЕРМЕРСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ЗВОНЬ»	39
Устинович Е.В., Трофимова А.Н., Дорошкевич Е.И. УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЦВЕТКОВ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОГО АГРОФОНА	40
Милоста А.Г., Бруйло А.С., Милоста Г.М. ВЛИЯНИЕ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ВАЛЕРИАНЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ	41
Плешак М.К., Кот Н.И. КАПУСТНЫЙ КОРНЕВОЙ СКРЫТОХОБОТНИК	42
Харитонюк А., Левончук Н., Пикалович Н.С. ФИТОФТОРОУСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ТОМАТОВ РАННЕСПЕЛОЙ ГРУППЫ В УСЛОВИЯХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	43
Субоч А.М., Кот Н.И. ОСОБЕННОСТИ ВРЕДНОСТИ РАПСОВОГО ЦВЕТОЕДА	44
Ковгар Е.В., Слепченко Л.Г. ЗАЩИТА ЯЧМЕНИ ОТ ФИТОФАГОВ	45
Зинович Т.Н., Слепченко Л.Г. ЗАЩИТА ОЗИМОЙ ТРИТИКАЛЕ ОТ ФИТОФАГОВ	46

Зоотехнические науки

Салкевич А.С., Танана Л.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО БЕЛКОВОМОЛОЧНОСТИ ДОЧЕРЕЙ	47
Василец Т.М., Танана Л.А. ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПРИЗНАКИ ПЕРВОТЕЛОК БЕЛОРУССКОЙ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОДБОРА	48
Лосик Е.С., Климов Н.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ В РУСП «ГНЕЗНО»	49
Урбанович Т.И., Климов Н.Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОВЕРКИ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА	50
Лосик О.Е., Коршун С.И. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧИСТОПОРОДНОГО РАЗВЕДЕНИЯ В РУСП «ГНЕЗНО» ВОЛКОВЫССКОГО РАЙОНА	51
Рыбак С.А., Коршун С.И. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ЛИНИЙ В УО СПК «ПУТРИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА	52
Иощик Н.Н., Минина Н.Г. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ВЕНГЕРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ ПО МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ	53
Кожановская Т.А., Минина Н.Г. ОСОБЕННОСТИ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ РАЗЛИЧНЫХ ПОРОД	54
Лемешевский В.В., Сарнацкая Р.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БВМД ПРИ ОТКОРМЕ БЫЧКОВ НА СИЛОСЕ	55
Другак А.А., Почебут О.Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТАНДАРТНОГО ПРЕМИКСА В КОРМЛЕНИИ ДОЙНЫХ КОРОВ	56
Капустинский А.С., Павленя А.К. ПРИМЕНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ РОСТА И СНИЖЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	57
Юхневич А.К., Юхневич Л.С. ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА КОРОВ НА ЖИВУЮ МАССУ ТЕЛЯТ ПРИ РОЖДЕНИИ	58
Филиппович И.В., Сехин А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИДКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ	59
Барановский С.В., Ковалевский В.Ф. РАПСОВЫЙ ЖМЫХ В СОСТАВЕ КОМБИКОРМОВ ДЛЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА ОТКОРМЕ	60

Добрук В.М., Сарнацкая Р.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИЛОСА, ПРИГОТОВЛЕННОГО С БИОКОНСЕРВАНТОМ «БИОСИБ», В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ	61
Шукайло Е.И., Сарнацкая Р.Р. ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО КОНСЕРВАНТА «ЛАКСИЛ» НА КАЧЕСТВО ЗЛАКОВО – БОБОВОГО СИЛОСА	62
Kinga Loniewska, Marek Werpachowski, Zenon Nogalski BYDŁO SIMENTALSKIE JAKO ALTERNATYWA DLA INTENSYWNEJ PRODUKCJI MLEKA (SIMENTAL CATTLE AS AN ALTERNATIVE TO INTENSIVE MILK PRODUCTION)	63
Marek Łaszyn, Iwona Bogacka EKSPRESJA GENU KRÓTKIEJ FORMY RECEPTORA LEPTYNY W CIAŁKU ŻÓŁTYM ŚWINI W CZASIE CIĄŻY.	65
Климович М.М., Колесень В.П., СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ	66
Бубнович В.И., Сурмач В.Н. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДОБАВКА В КОМБИКОРМА ДЛЯ ПОРОСЯТ	67
Янкаускас В.А., Мордечко П.П. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ В РАЦИОНАХ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ ТРИТИКАЛЕ	68
Миролюбов А.А., Бариева Э.И. ВЛИЯНИЕ ИНБРИДИНА НА ШЕРСТНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ ОВЕЦ ПОМЕСНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	69
Новик Т.В., Горчаков В.А. НЕТРАДИЦИОННЫЕ КОРМОВЫЕ СРЕДСТВА В РАЦИОНАХ КУР	70
Декевич И.Г., Юрашик С.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗИМОВКИ ПЧЕЛИНЫХ СЕМЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА САХАРНОЙ ПОДКОРМКИ	71
Бобко А.О., Радута Е.Ф. МЛЕКОПИТАЮЩИЕ МОЕЙ БЕЛАРУСИ	72
Юдина Т.А., Лазовик Н.В. ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СВЕЖЕСТИ МОЛОКА	73
Таранда Н.М., Таранда М.І. ЦВІЛЬНІ ГРИБЫ І ІХ ВЫКАРЫСТАННЕ Ў СЫРАВАРЭННІ	74
Таранда Н.М., Таранда М.І. ГЕАГРАФІЯ ВЫТВОРЧАСЦІ СЫРОЎ З БАКІТНАЙ І БЕЛАЙ ЦВІЛЛЮ І АСНОЎНЫЯ ПРЫНЦЫПЫ ІХ АТРЫМАННЯ	75
Тимченко Н.А., Хведчин М.С., Сосин И.П. УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ДОИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ТИПА АДС	76
Карась М.П., Богданович П.Ф. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СИСТЕМЕ ОСВЕЩЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	77

Можджер А.А., Рыжевский О.Б., Шематович О.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СРЕДСТВ МАШИННОГО ДОЕНИЯ КОРОВ	78
Зарецкий А.Ч., Танкевич В.А., Раицкий Г.Е. РАЗРАБОТКА ПРИБОРА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ УПРУГОГО УДЛИНЕНИЯ СОСКОВОЙ РЕЗИНЫ	78
Капитонова Е.А., Борознова А.С., Гласкович А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОБИОТИКА «БИФИДОФЛОРИН ЖИДКИЙ» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ	79
Бондаренко О.А., Козел А.А. ОПЛОДОТВОРЯЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПЕРМЫ БЫКОВ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ	80
<i>Ветеринарные науки</i>	
Гарбуз И.П., Малашко В.В. МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ОРГАНИЗМЕ ТЕЛЯТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КАТОЗАЛА	82
Сахарова Ю.Н., Тотоева М.Э. ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ ИНКУБАЦИОННЫХ ЯИЦ	83
Лисакова М.Н., Слесаренко Н.А. МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЖНОГО ПОКРОВА В ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СОБАК И КОШЕК	84
Пайгерова В.В. ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ТЕЛЯТ И ЕЁ ИЗМЕНЕНИЕ ПОД ВЛИЯНИЕМ НИЛИ	85
Карпенко А.А., Конопатов Ю.В. БИОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ КОСТНО-СУСТАВНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДОЙНЫХ КОРОВ	86
Дунец Е.Н. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ИНВАЗИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ ПЧЕЛ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ	87
Капитонова Е.А., Борознова А.С., Гласкович А.А. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКА «БИФИДОФЛОРИН ЖИДКИЙ» НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ	88
Пеньшина Е.Ю., Миронов К.М., Лукичёва В.А., Найденский М.С. ВЛИЯНИЕ СОЛЕЙ ЛИТИЯ НА ИММУННЫЙ ОТВЕТ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ – БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВАКЦИНАЛЬНЫХ СТРЕССАХ	89
Матыс О.С., Зубок Н.М. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТА «СЕЧЕНОСТЬ» НА ШКУРКАХ НОРОК В УСЛОВИЯХ ЗВЕРОХОЗЯЙСТВА СПК «ПРОГРЕСС- ВЕРТЕЛИШКИ»	90
Апончик Е.Ю., Зубок Н.М. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕПАРАТА МЕЛАКРИЛА НА СКОРОСТЬ СОЗРЕВАНИЯ МЕХА У НОРОК	91

Билецкий А.С., Заводник Л.Б., Мальцев А.Н. ВЛИЯНИЕ ИНКОРПОРИРОВАННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ НА УСТОЙЧИВОСТЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ ВО ВРЕМЯ СТРЕССА У КРЫС	92
Янчик В.В., Белявский В.Н. МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТРЕССОВЫХ ЯВЛЕНИЙ	93
Тодрик А.И., Величко М.Г. ОЦЕНКА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНО-ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ КОРОВ В УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ СПК «ОКТАБРЬ-ГРОДНО»	94
Курбат И.А., Белявский В.Н. ПРОФИЛАКТИКА ДИСФУНКЦИЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ	95
Кондратович И.В., Величко М.Г. НОВЫЙ ЭФФЕРЕНТНЫЙ МЕТОД В ПРАКТИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ЖИВОТНЫХ	96
Волошин Д.Б., Амосова Л.А., Заводник Л.Б. ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ СВИНОМАТОК ПОД ВЛИЯНИЕМ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЕНА	97
Горский Т.А., Чжен О.В., Кочиш И.И., Лукичёва В.А. ВЛИЯНИЕ АНТИСТРЕССОВЫХ ПРЕПАРАТОВ ЛИТИЯ НА ЕСТЕСТВЕННУЮ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ	98
Лаврова К.М., Малеваная Н.С., Карпенко Л.Ю. ИЗМЕНЕНИЕ ИММУНОБИОХИМИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ СОБАК ПРИ ПИРОПЛАЗМОЗЕ	99
Жульпа П.П., Зайченко О.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГЕПАТОЦИТОВ ЧЕЛОВЕКА, СВИНЬИ И КРЫСЫ	100
Чиликина А.И., Зайченко О.А. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВОРСИНОК ТОНКОГО КИШЕЧНИКА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН «АМИНОБАКТЕРИНА – В»	101
Ревенцова Н.И., Медвецкий Н.С. НОРМАЛЬНАЯ УЛЬТРАЗВУКОВАЯ КАРТИНА ОРГАНОВ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КОШЕК И СОБАК	102
Сергиеня Д.Г., Грабар А.И., Силюк И.В. ВЛИЯНИЕ СПОСОБОВ ВЫРАЩИВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ И ПРОДУКТИВНОСТЬ ТЕЛЯТ	103
Хлебус Н.К., Курдзека А.П. УПЛЫЎ ЭНЕРГЕТЫЧНАГА ПРЭПАРАТУ НА РОСТ ПАРАСЯТ І ЯКАСЦЬ МЯСА	104
Дуброўскі В.В., Таранда М.І. АБ АДСУТНАСЦІ БАКТЭРЫЦЫДНЫХ УЛАСЦІВАСЦЕЙ У АПТЭЧНАГА ПРЭПАРАТА “ЧИСТОТЕЛ ГОРНЫЙ”	105
Высокоморная О.В., Козел А.А. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОСЕМЕНЕНИЯ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ	106

Заневская Е.К., Герасимчик А.Ю., Заневский К.К. ОПЛОДОТВОРЯЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ СПЕРМЫ БЫКОВ- ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ СЕЛЕКЦИИ	107
<i>Экономические науки</i>	
Павлюкевич Н.А., Комендант А.А., Дегтяревич И.И. СЕГМЕНТАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ПО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ	108
Комендант А.А., Вербицкая Е.В., Литвиненко А.М., Дегтяревич И.И. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	109
Комендант А.А., Павлюкевич Н.А., Дегтяревич И.И. АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕТЕНЗИЙ ПО КАЧЕСТВУ ПРИОБРЕТЕННОЙ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	110
Комендант А.А., Дегтяревич И.И. ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ РЫНКА ПРОДУКЦИИ АПК	111
Дегтяревич В.И., Валедов Е.И. ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ КАК СЛЕДСТВИЕ УСПЕШНОЙ МОТИВАЦИИ ТРУДА	112
Дегтяревич В.И., Дорошкевич И.Н. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА МЯСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	113
Дегтяревич В.И., Гудкова Н.А. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ	114
Дегтяревич В.И., Валедов Е.И. РОЛЬ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ В ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЕ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ	115
Станкевич Т.М., Дегтяревич Ир.И. УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ СБЫТОМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В РСУП «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА БЕЛОУСОВЩИНА»	116
Руденко Д.В., Дегтяревич И.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ В ХОЗЯЙСТВАХ БЕРЕСТОВИЦКОГО И МОСТОВСКОГО РАЙОНОВ	117
Лукашевич Н.С., Змитревич Л.И. СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВА РАПСА	118
Манкевич С.В., Пестис М.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ В ОАО "ГРОДНЕНСКИЙ МЯСОКОМБИНАТ"	119
Штреккер В.Ю., Высокоморный В.И., Бруйло А.С. К ВОПРОСУ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ПЛОДОВОГО САДА ИНТЕНСИВНОГО ТИПА В ХОЗЯЙСТВАХ ОБЩЕСТВЕННОЙ ФОРМЫ СОБСТВЕННОСТИ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	120
Бородецкая Л.А., Котяк Т.М. К ВОПРОСУ О КАЧЕСТВЕ ПИВОВАРЕННОГО ЯЧМЕНЯ	121

Бородецкая Л.А., Котяк Т.М. СОЗДАНИЕ СЫРЬЕВЫХ ЗОН КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «БЕЛСОЛОД»	122
Герасюк А.М., Руденко Д. В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СКОТОВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	123
Мороз Т.И., Катунина С.В. СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА РБ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	124
Будницкий Ю.А., Карпик О.Л. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИГРАЦИИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	125
Вабищевич А.А., Вабищевич И.Ф., ЭКОНОМИКОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПОСОБОВ УБОРКИ НАВОЗА ИЗ КОРОВНИКА	126
Прокопчик П.В., Лыч Г.М. ИННОВАЦИОННЫЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ АПК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	127
Онисько А.Р. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПОКРЫТИЙ НА ОСНОВЕ СШИВАЮЩИХСЯ ОЛИГОМЕРОВ	128
Агиевец Т.А., Руденко Д.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	129
Жолик М.Г., Клипперт Е.Н. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ ТРАВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	130
Ющенко Е.П., Миренкова Г.В. КАЧЕСТВО СЫРЬЯ В ЛЬНОВОДСТВЕ КАК ФАКТОР ХОЗЯЙСТВЕННЫХ РИСКОВ	131
Напреева Н.С., Любецкий П.Б. АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНОСТИ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ МЯСОПРОДУКЦИИ	132
Шарупский А.В., Герасимович Л.Ю. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПК	133
Курпик С.Н., Карпик О.Л. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРС	134
Кожемяко О.В., Андрейчик Г.Ф. РОСТ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬХОЗПРОИЗВОДСТВА ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГОСУДАРСТВА	135
Жданко Д.В., Герасимович Л.Ю. МОДЕЛЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И ЕЕ ПЕРСПЕКТИВЫ	136

Карпович С.В., Высокоморный В.И. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ «ПЛОДОВОДСТВО» В СПК «ОСТРОМЕЧЕВО»	137
Мицкевич С.В., Герасимович Л.Ю. ЭНЕРГОВООРУЖЕННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА	138
Герасюк А.М., Руденко Д.В. ПРОИЗВОДСТВО ГОВЯДИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И МИРЕ	139
Лещеня А.К., Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	140
Семёнов А.С., Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	141
Потапович А.А., Забродская В.В., Королев Ю.Ю., Андрейчикова Ж.В. ПРОБЛЕМЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКУ АПК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	142
Забродская В.В., Оганезов И.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СИСТЕМАХ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ АГРОГОРОДКОВ	143
Гаврилик А.Н., Щербатюк С.Ю. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И УЧЁТА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СТРАНАХ СНГ	144
Скробко И.Н., Латушкина Е.В. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК	145
Тодрик Ю.Р., Латушкина Е.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГОВОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК	146
Кореневская С.Н., Русина Е.В. ПРОБЛЕМЫ ПРИВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНОГО УЧЕТА В СООТВЕТСТВИЕ С МСФО	147
Кореневская Л.Н., Русина Е.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПО ФУНКЦИЯМ	148
Бобровник О.В., Щербатюк С.Ю. РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	149
Мелько Н.С., Щербатюк С.Ю. РАЗВИТИЕ МЕТОДИКИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ВОРОНОВСКОГО РАЙОНА	150
Мацкевич Е.М., Рубаник А.Н. НАЛОГОВОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО: СТАБИЛЬНОСТЬ, ДОСТУПНОСТЬ, ПОНЯТНОСТЬ	151
Шапавалова М.Н., Клипперт Е.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТЧЕТНОСТИ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ МСФО	152

Радченко С.Г., Чаусова С.К. АНАЛИЗ И ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	153
Будько Н.Г., Солович Е.А. ОЦЕНКА ФОРМИРОВАНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ	154
Будько Н.Г., Корватовская Л.В. ПЕРЕОЦЕНКА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ	155
Жижевская С.Ф., Корватовская Л.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ САДОВОДСТВА	156
Червинская И.Р., Солович Е.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ БЮДЖЕТНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	157
Дубина М.В., Корватовская Л.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ	158
Таянко С.А., Солович Е.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОКУПАЕМОСТИ ЗАТРАТ ПРЕДПРИЯТИЯМИ АПК ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА	159
Бубен С.С., Бельчина Е.М. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	160
Лебедева М.Ю., Бельчина Е.М. ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	161
Лапыш А., Герасимович Л.Ю. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗАКОНА РЕДКОСТИ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	162
<i>Общественные науки</i>	
Моисеенко А.В., Трапков Ю.В., Сидорова В.А. ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАНИЯ – СТРУКТУРНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	164
Климин С.И., Моисеенко А.В., Сидорова В.А. ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ ВЫБОР РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	165
Сливец Ю.А., Хильманович Д., Назаренко Л.Е. КАРИБСКИЙ КРИЗИС И ЕГО УРОКИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА	166
Ситько А.М., Герасимович Л.Ю. СРЕДНИЙ КЛАСС И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ НА СЕЛЕ	167
Григорьева О.В., Павочка С.Г. ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА В ФИЛОСОФИИ Н.А. БЕРДЯЕВА	168
Валюшко Е.Л., Павочка С.Г. ЭВТАНАЗИЯ КАК ПРОБЛЕМА БИОЭТИКИ	169

Михальчик Л.И., Бусько И.В. ТЕМА СМЕРТИ КАК КОНЕЧНОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ЖИЗНИ В ФИЛОСОФИИ	170
Кухарева М., Бусько И.В. ПРОБЛЕМА НЕТРАДИЦИОННОЙ РЕЛИГИОЗНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	171
Гузевич А.И., Назаренко Л.Е. ХРИСТИАНСКАЯ ДЕМОКРАТИЯ	172
Колосовская В.В., Мельникова Л.Л. КИРИЛЛ ТУРОВСКИЙ: МОЛИТВА КАК СИНЕРГИЯ БОГА И ЧЕЛОВЕКА	173
Борисова Е.И., Назаренко Л.Е. БЕЛАРУСЬ В БОРЬБЕ С ТЕРРОРИЗМОМ	174
Генселевич А.Р., Назаренко Л.Е. МАНИПУЛЯЦИЯ СОЗНАНИЕМ В ПОЛИТИКЕ	175
Таранда Н.М., Таранда М.І. РАДАВОД ДА ВОСЬМАГА КАЛЕНА – ВЫНІК ШМАТГАДОВЫХ ПОШУКАЎ	176
Яглонскі А.Л., Дуброўскі В.В., Таранда М.І. ЗНАЧЭННЕ БЕЛАРУСКАЙ РОК-МУЗЫКІ Ў ФАРМІРАВАННІ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ СВЯДОМАСЦІ МОЛАДЗІ	177
Голуб Е.А., Назаренко Л.Е. БЕЛАРУСЬ: ОСОБЕННОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД	178
Хільмановіч Дз.І., Садоўская З.Я. СЫМОН БУДНЫ	179
Патрэба У.У., Садоўская З.Я. МОЙ СЛАВУТЫ ЗЯМЛЯК	180
Лаўрутыч А.М., Садоўская З.Я. КУЛЬТУРА МАЎЛЕННЯ	181
Генсялевіч А.Р., Садоўская З.Я. СТЫЛЬ РАДЫЁРЭПАРТАЖУ	182
Грыневіч М.А., Садоўская З.Я. МОЙ ЗНАКАМІТЫ ЗЯМЛЯК	183
Каржак М.М., Садоўская З.Я. БЕЛАРУСКАЯ ВУСНАПАЭТЫЧНАЯ ТВОРЧАСЦЬ	185
Герасім А., Садоўская З.Я. АДАМ МАЛЬДЗІС – ГОНАР ЗЯМЛІ ГУДАГАЙСКАЙ	186
Альшэўскі М.П., Садоўская З.Я. МОВА – ДУХОЎНЫ СКАРБ НАРОДА	187
Шэлестовіч А.М., Садоўская З.Я. “НЕ ШУКАЙ ТЫ ШЧАСЦЯ, ДОЛІ НА ЧУЖЫМ, ДАЛЁКІМ ПОЛІ...”	189

Материалы VIII Международной студенческой конференции
(март – апрель 2007 г.)

Ст. корректор Ж.И. Бородина
Компьютерная верстка: Е.В. Миленкевич

Подписано в печать 15.02.2007.
Формат 60х84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать Riso. Усл.печ.л. 11,79. Уч.-изд.л. 12,81.
Тираж 150 экз. Заказ № 1318.

Учреждение образования
«Гродненский государственный аграрный университет»
Л.И. № 02330/0133326 от 29.06.2004.
230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28.

Отпечатано на технике издательско-полиграфического отдела
Учреждения образования «Гродненский государственный
аграрный университет».
230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28.