

**Министерство сельского хозяйства РФ
Департамент научно-технологической политики и
образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I»**

Совет молодых ученых и специалистов

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ АПК

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ
И СПЕЦИАЛИСТОВ**

(Россия, Воронеж, 15-17 ноября 2016 г.)

ЧАСТЬ I

Воронеж 2016

Печатается по решению научно-технического совета и совета молодых ученых и специалистов ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»

УДК 338.436.33: 001.895: 005.745(06)

ББК 65.32–551я431

И 66

И 66 Инновационные технологии и технические средства для АПК: материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов (Россия, Воронеж, 15-17 ноября). – Ч. I. - Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2016. – 253 с.

15-17 ноября 2016 г. в Воронежском государственном аграрном университете прошла международная научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов по актуальным проблемам АПК в области экономики, бухгалтерского учета и финансов, агрономии, агрохимии, экологии, землеустройства и кадастров, механизации сельского хозяйства, ветеринарной медицины и технологии животноводства, технологии хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. В работе конференции приняли участие молодые ученые из разных городов России, Белоруссии и Украины.

Редакционная коллегия:

Н.И. Бухтояров, Н.М. Дерканосова, В.А. Гулевский,
Е.Н. Ромашова, А.А. Орехов, М.В. Загвозкин, И.И. Аксёнов,
И.В. Яурова, П.А. Луценко, Т.И. Крюкова, Т.Н. Павлюченко,
В.А. Елисеев, С.Ю. Чурикова

Под общей редакцией:

кандидата экономических наук, доцента Н.И. Бухтоярова, доктора технических наук, профессора Н.М. Дерканосовой, доктора технических наук, профессора В.А. Гулевского

ISBN 978-5-7267-0905-5

ISBN 978-5-7267-0906-2 (Ч. I)

© Коллектив авторов, 2016

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», 2016

СЕКЦИЯ 1. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

УДК 631.151.6

Токарев А.А., магистрант

Попкова Е.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

К ВОПРОСУ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ В ИАПФ

В статье раскрыты особенности и значение стратегического планирования в современных экономических условиях. Показано влияние особенностей интегрированных агропромышленных формирований на развитие основных направлений стратегического планирования.

В современных условиях развития экономики стратегическое планирование представляет собой набор действий, с помощью которых определяется основная цель деятельности предприятия, обеспечивающая его эффективное экономическое функционирование.

Стратегическое планирование как одна из функций управления, представляет собой не только процесс выбора целей предприятия, но и определяет пути их достижения [4]. Стратегическое планирование является основой для принятия любых управленческих решений, что является наиболее актуальным для российских предпринимателей, которые вступают в жесткую конкуренцию, как между собой, так и с иностранными предприятиями.

Происходящие изменения во внешней и внутренней среде, формирование иных запросов потребителей, выявление новых возможностей бизнеса, обусловленных достижениями науки и техники, развитие и доступность современных технологий, увеличение роли человеческих ресурсов, а также ряд других факторов способствуют резкому возрастанию значения стратегического управления и планирования.

Без разработки и реализации научно обоснованного плана развития предприятие не может быть конкурентоспособным на рынке. Потребность в планировании вызвана также и тем, что достижение поставленной цели зависит от целого комплекса взаимосвязанных управленческих решений, которые принимаются заблаговременно.

Научно обоснованный выбор стратегических ориентиров способствует более устойчивому функционированию всех предприятий АПК, что позволяет наилучшим образом реализовать их ресурсный потенциал. Успешное решение поставленных стратегических задач зависит от того, насколько оперативно и эффективно адаптируется экономика АПК

к изменяющимся внешним и внутренним условиям хозяйствования [3]. Большое значение в данном процессе имеет агропромышленная интеграция.

В настоящее время основной формой агропромышленной интеграции в России являются интегрированные агропромышленные формирования (ИАПФ), в рамках которых в определенной степени и в разном составе объединяются отдельные участники АПК для совместной предпринимательской деятельности и реализации общей цели [2].

Агропромышленная интеграция дает возможности увеличения эффективности агропромышленного производства, создаваемого на ее основе. Однако во многом успешность реализации таких возможностей зависит от уровня развития механизма хозяйствования, который обеспечивал бы ориентацию каждого участника на достижение единой цели всей интегрированной структуры. Результативность решения поставленной задачи в большей степени зависит от того, в какой мере общие интересы относительно обособленных участников предпринимательской деятельности агропромышленного производства будут преобладать над их частными целями.

В связи с этим стратегическое планирование является тем инструментом, с помощью которого строится система целей функционирования всего интегрированного предприятия и соединяются усилия всех подразделений по их достижению.

При этом стратегическое планирование является основным звеном стратегического управления, которое основано на стратегическом мышлении, опережающем изменения, происходящие в окружающей среде, направляет предприятие на использование нововведений, их стимулирование.

Стратегическое планирование развития интегрированных агропромышленных формирований обуславливается особенностями агропромышленного производства, и спецификой входящих в его состав отраслей.

Стратегическое планирование в ИАПФ, образованных по типу холдинга, имеет определенные особенности. К ним относится обязательное участие в планировании руководителей всех структурных подразделений, входящих в их состав. Так, в рамках отдельного сельскохозяйственного предприятия, деятельность которого носит обособленный характер, основные виды производственно-экономических отношений имеют внешний характер [1]. В тоже время в условиях интегрированного агропромышленного формирования производственно-экономические связи между всеми структурными подразделениями становятся внутренними в системе отдельного интеграционного объединения. Такое изменение характера связей создает объективные предпосылки для совершенствования управления производством на всех его уровнях.

В процессе стратегического планирования должно осуществляться разграничение между стратегическим и операционным планированием. Такие виды планирования в ИАПФ подразумевают разграничение функциональных обязанностей, выполняемых не только разными людьми, но и разными структурными единицами. В связи с этим стратегическое планирование должно осуществляться руководством управляющей организации, а операционное – руководителями производственных единиц.

Отдельные руководители структурных подразделений зачастую не владеют информацией о том, сколько предприятий входят в ИАПФ, в чем особенности их деятельности. Это затрудняет процесс стратегического планирования.

При стратегическом планировании в ИАПФ постановка целей на отдельных предприятиях осуществляется формализовано, так как сотрудники плановых отделов находятся в головной компании и работают на формальных данных, тогда как для грамотного составления стратегического плана необходимо достоверные данные по всем структурным подразделениям с учетом их особенностей.

Одним из важных условий проведения эффективного стратегического планирования является наличие высококвалифицированных специалистов. Сотрудники планового отдела и руководители предприятий должны владеть современными методиками стратегического планирования, а также обладать полной и достоверной информацией о деятельности ИАПФ.

Система стратегического планирования может стать главной возможностью для предприятия предвидеть варианты своего дальнейшего развития, а выявление особенностей стратегического планирования в ИАПФ будет способствовать его развитию в долгосрочной перспективе.

Список литературы:

1. Попкова Е.В. Организация производственной инфраструктуры в интегрированных агропромышленных формированиях: значение, особенности функционирования / Е.В. Попкова, О.И. Кучеренко // Экономика устойчивого развития. – 2014. - №4(20). С.180-185.

2. Попкова Е.В. Развитие производственной инфраструктуры в интегрированных агропромышленных формированиях (монография) / Е.В. Попкова, К.С. Терновых // Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. - 227 с.

3. Терновых К.С. Агропромышленные интегрированные формирования: состояние и перспективы развития / К.С. Терновых, Н.Г. Нечаев, А.А. Измалков, Е.В. Попкова, В.С. Грибанов, А.А. Плякина // Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2013. - 245 с.

4. Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28.06.2014 № 172-ФЗ (действующая редакция,

2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841/ (дата обращения 04.11.2016 г.).

УДК 339.13:633.1(470.324)

Келембет А.О., магистрант

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Зерно является основным продуктом сельского хозяйства. Зерновой рынок - это стержень развития аграрной экономики. Состояние зернового рынка характеризует как мировую, так и национальную безопасность. Было рассмотрено современное состояние рынка зерна Воронежской области, определено его место и роль в зерновом производстве в Российской Федерации. На основе произведенного исследования были выявлены основные перспективы развития зернового рынка Воронежской области, а также его положительные и негативные тенденции.

Основой стабильной обеспеченности продовольствием страны служит организация и развитие рынка сельскохозяйственной продукции. Важнейшей составляющей этого рынка является - рынка зерна.

Становление его в различных регионах представляется спонтанным и не имеет тех качеств, которые есть у рынков стран с развитой экономикой, а это отрицательно влияет на эффективную работу всех ее участников. Между участниками рынка часто нет стабильных и взаимовыгодных экономических связей. Есть необходимость научно обобщить практический опыт строительства и развития рынка, как целостной экономической системы.

Воронежская область имеет самую разнообразную сельскохозяйственную продукцию, доля которого в общем объеме валового регионального продукта составляет 13,3%. В регионе генерируется 15,1% сельскохозяйственной продукции, произведенной в Центральном федеральном округе, где большая часть расходов уходит на питание [4]. В области их доля немного выше среднего показателя по стране и суммы в 2014 - 34,9% [3]. (табл. 1)

Таблица 1. Динамика доли расходов на питание в Воронежской области и в России, % [2,3]

Год	2010	2011	2012	2013
Россия	32,9	32,6	31,4	31,2
Воронежская область	37,2	37,8	38,6	35,2
Отклонений от российского уровня	-4,3	-5,2	-7,2	-4

Структура потребления продуктов питания как в России, так и в регионе отличается высокой долей хлеба и хлебобулочных изделий. В 2014 году потребление на душу населения в регионе составило 137,7 кг продукта, что на 8,3% выше, чем рекомендуемая (рациональная) норма потребления. Доля расходов на зерновые продукты (хлеб, макаронные и хлебобулочные изделия) населением ежемесячно составляет около 4-5% средств на покупку продуктов питания. Этот продукт имеет низкую гибкость и расходы, т. е. спрос остается стабильным, несмотря на рост цен.

Таблица 2. Структура валового сбора зерновых культур Воронежской области, % [2,3]

Вид зерновых культур	2012 г.	2013	2014	2015
Зерновые всего, в т. ч.	100	100	100	100
Продовольственные:	51,03	49,56	49,03	46,85
Пшеница озимая	45,8	45,14	44,08	41,06
Пшеница яровая	1,38	1,13	2,12	3,32
Рожь озимая	2,08	1,95	1,32	0,86
Просо	0,52	0,57	0,75	0,8
Гречиха	1,25	0,78	0,69	0,81
Зернофуражные:	48,97	50,44	50,97	53,15
Кукуруза на зерно	26,65	22,51	18,21	26,83
Ячмень яровой	26,65	22,87	27,98	22,51
Ячмень озимый	0,07	0,05	0,04	0,01
Овес	1,73	1,81	2,31	2,06
Сорго	0,1	0,1	0,08	0,21
Тритикале озимая	0,71	0,9	0,82	0,4
Тритикале яровая	0,08	0,07	-	0,21

Стратегическая значимость зерна и его особенности позволяют создать запасы продовольственного, кормового и семенного зерна.

В структуре валового сбора зерна в регионе доля фуражного превышает продовольственное на 6,27%, в 2015 г. – 53,15 (табл. 2).

Это объясняется стабильным производством в животноводстве, которое соотносится с общероссийскими тенденциями. Посевная площадь зерновых и зернобобовых культур за рассматриваемый период

2012-2015 гг. во всех категориях хозяйств увеличилась на 4,6% и составила 1453,648 тыс. га (табл. 3).

Область по уровню урожайности зерновых культур выше, чем по России в те же годы. 2014 г. оказался более выгодным, так как этот показатель составил на 34,4 % выше российского.

Благодаря тому, что увеличились посевные площади и повысилась урожайность, это вывело область по валовому сбору зерна на первое место в Черноземье и Центральном федеральном округе, а по России на четвертое.

Самообеспечение зерном в области находится на высоком уровне. Это считается позитивной тенденцией развития зернового рынка, так как за счет собственного производства удовлетворяются потребности в зерне и продукции его переработки.

Нельзя сказать, что структура использования ресурсов зерна в области отличается стабильностью. Причиной этого служат значительные изменения урожайности и валового сбора культур по годам. Кроме того, природно-климатические условия не всегда позволяют получить продукцию лучшего качества. Возьмем, к примеру, засухи 2010 и 2012 годов, которые привели к резкому сокращению производства зерна в РФ и в регионах. Валовой сбор зерновых и зернобобовых культур в хозяйствах всех категорий Воронежской области на 2010 год составлял 854,2 тыс. тонн.

Урожайные годы, когда валовые сборы зерна в области превышают 3,0 млн т, порождают дефицит элеваторных мощностей, а это позволяет их владельцам устанавливать неоправданно высокие цены на хранение зерна. Развитие конкуренции именно в сфере хранения и складирования позволит повысить эффективность прохождения зерна от производителей до зерноперерабатывающих предприятий. Такие инициативы следует поощрять, кроме того, необходимо стимулировать создание объединений собственных элеваторов от производителей зерна в области [1].

Таблица 3. Сравнительный анализ зернопродуктового подкомплекса Воронежской области и России [2,3]

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	2	3	4	5
Посевная площадь зерновых культур, тыс. га				
По России	44439,3	45826,5	46220,4	46642,497
По Воронежской области	1386,3	1459,3	1425	1453,648
В % от уровня России	3,12	3,18	3,08	3,12

Показатели	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Средняя урожайность зерновых культур, ц/га				
По России	18,3	22	24,1	23,7
По Воронежской области	25	27,3	32,4	30
В % от уровня России	+ 36,6	+ 24	+ 34,4	+ 26,6
Валовой сбор зерна, тыс. ц				
По России	687345,5	903474,5	1031194,4	1024291
По Воронежской области	25004,7	29559,8	35926,3	30529,4
В % от уровня России	3,64	3,27	3,48	2,98
Производство зерна на душу населения, кг				
По России	481	632	705	700
По Воронежской области	1072	1268	1543	1310
В % от уровня России	222,87	200,63	218,86	187,14
Потребление хлеба и хлебобулочных изделий в расчете на душу населения, кг				
По России	119	118	118	119
По Воронежской области	136	136	137	138
В % от уровня России	114,29	115,25	116,1	115,97
Потребление, в % к рациональной норме				
По России	108,18	107,27	107,27	108,18
По Воронежской области	123,63	123,63	124,54	125,45

Таблица 4. Структура реализации зерна по категориям хозяйств в Воронежской области (в % от общего объема производства) [2, 3]

Категория хозяйств	2013	2014	2015
Сельскохозяйственные предприятия	77,4	77,7	76,4
К(Ф)Х	22,36	22,19	23,5
Хозяйства населения	0,28	0,07	0,11

Главная роль в структуре реализации зерна принадлежит сельскохозяйственным предприятиям – 76,4%, на долю крестьянских хозяйств приходится в 3 раза меньше – 23,5% (табл. 4).

Конечный продукт, в зависимости от результата обработки, является условием малой доли участия производителей сельскохозяйственной продукции, ее производства и обезличивание продукции определенного хозяйства в ходе маркетинга. Рынки зерна на уровне конкретного хозяйства подходят к полной конкуренции, не менее любого другого продовольственного рынка.

Отмечается существенное влияние зерновых интервенций государства. В силу того, что рынок зерна эффективен и имеется высокая степень интеграции его элементов «приведенная стоимость» (то есть, разница между рыночной стоимостью и стоимостью хранения зерна на соответствующую дату) в сезон должна быть постоянной, как это осуществляется в развитых странах. Но на российском зерновом рынке – низкая стабильность цен, что связано с сезонностью и колебаниями объемов производства в связи с переменчивостью климата. Тем не менее, для некоторых видов продукции, таких как рожь, цены постепенно снижаются.

Развитие общероссийского рынка зерна определяется двумя факторами: медленный рост потребления зерна для кормовых целей, а также усиление роли России на мировом рынке. Стоит отметить значительное преобладание экспорта над импортом во внешней торговле зерновых культур. Одна из тенденций – экспорт продукции в основном на Ближнем Востоке. Кроме того, в последние годы наблюдается значительный рост цен на мировых рынках зерна. Стоимость зерна, импортируемого нашей страной, преобладает над экспортом.

Одной из лидирующих стран по импорту зерна из России, наряду с Турцией оказался Египет, в который поставили 6 миллионов тонн пшеницы, а, следовательно, каждая вторая тонна была российской. В Турции из-за урожайного 2015-го года закупка зерна была меньшей, чем в предыдущие годы. И хотя в политико-экономических отношениях двух стран имелись осложнения, но это никак не изменило поставок зерна из России в Турцию.

Внезапные и непредсказуемые колебания цен – это не главная проблема. Анализируя динамику поставок зерна из хозяйств и сезонных цен, мы можем видеть, что в первые 3-4 месяца, когда минимальные цены, от экономики «уходит» около 2/3 зерна. В остальные месяцы, когда цены обычно доходят до высоких значений, производители не имеют возможности много продать. В то время, как линейные элеваторы, имеющие возможным обеспечение высокого качества зерна, остаются полупустыми, и в основном предназначаются для перевалки, в то время как хранение в хозяйствах приводит к потере зерном качества. Вдобавок, в первые недели, когда уборка зерна завершена, значительная часть отгрузок из хозяйств приходится на различные бартерно-зачетные схемы по убыточным коэффициентам обмена. Сегодня, внутреннее потребление зерна снижается, из-за сокращения крупного рогатого скота и

свиней, заменяется фуражного зерна другими ингредиентами, а также населения употребляет меньше хлебных продуктов.

Еще одна проблема – отсутствие фермеров каких-либо прогнозных рекомендаций по ценам и, следовательно, уровню дохода. Развитые страны в качестве ориентиров используют минимальные государственные цены на закупки, а также фьючерсные цены и связанные с ними производные контракты, которые предлагаются фермерам агробизнеса.

Считается, что скорость обеспечения зерном – одна тонна на душу населения. В России проживает 146 млн человек, и, таким образом, чтобы удовлетворить спрос на хлеб и хлебобулочные изделия, промышленности, которая использует кукурузу для переработки, животноводства должны производить 146 млн т зерна.

Россия располагает необходимыми мощностями для производства всех видов культур. В выращивании зерновых и других культур занято более 8000 предприятий, услугами по хранению и складированию зерна заняты около 800 компаний. В оптовой торговле зерном в России задействованы не менее шести тысяч предприятий.

Российская Федерация поставила перед собой цель увеличить производство зерна до 125 млн т к 2020 году, а посевная площадь к данному году должна быть 50 млн га. В то же время количество потребляемого зерна, которое будет произведено в России, превысит предыдущие года из-за уменьшения импорта. В то время, как экспорт зерновых культур продолжит наращивать обороты. Одним из ключевых факторов, которые могут оказать влияние рынок зерна в будущем – плавное понижение уровня поддержки государством сферы зерна, в которую включены изменения в инвестиционных проектах.

Список литературы:

1. Портал государственных и муниципальных услуг Воронежской области. Отчет о результатах деятельности за 2013 год: [Электронный ресурс]. 2016. URL: <http://pgu.govvrn.ru/wps/portal/main> (Дата обращения: 28.09.2016).

2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области: [Электронный ресурс]. 1999 – 2016. URL: http://voronezhstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/voronezhstat/ru/ (Дата обращения: 28.09.2016).

3. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. 1999 – 2016. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/ (Дата обращения: 30.09.2016).

4. Экспертно-аналитический центр агробизнеса: [Электронный ресурс]. URL: <http://ab-centre.ru/page/selskoe-hozyaystvo-regionov-rossii> (Дата обращения: 03.10.2016).

УДК 631.15 (470.324)

Тертычный Д.А., магистрант

Рябов В.П., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ ОВЦЕВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

На примере ООО АПК «Александровское» Панинского района Воронежской области изучен опыт организации племенного и мясного овцеводства, дана оценка экономической эффективности производственно-финансовой деятельности предприятия, построена экономико-математическая модель и определены оптимальные параметры развития производства.

Сегодня Россия занимает одно из последних мест в мире по производству и потреблению баранины, ее доля в структуре всех видов производимого мяса составляет 3%, а среднедушевое потребление - 1,5 кг (в 1990 г. этот показатель в РФ был 2,5 кг). Хотя доля импортной баранины не превышает 5%. При этом баранина является одним из самых ценных и экологически чистых видов мяса.

В условиях борьбы с вирусом африканской чумы свиней на территории России альтернативой свиноводству в личных подсобных и фермерских хозяйствах, а также мелких и средних сельскохозяйственных предприятиях, может стать овцеводство. Но организовать производство баранины можно только в хозяйствах имеющих достаточные площади высокопродуктивных пастбищ.

Овцеводство – направление деятельности, которое отличает множество особенностей, поэтому необходим научный подход к организации ведения хозяйства, а для определения оптимальных параметров развития предприятия использовать методы экономико-математического моделирования.

Объектом нашего исследования стало ООО АПК «Александровское». Предприятие является одним из крупных хозяйств Панинского района Воронежской области, площадь пашни 5291 га (в 1,5 раза выше среднерайонных данных), выручка в 2015 г составила 247 млн. руб. (выше в 2 раза среднерайонного показателя).

Хозяйство имеет зерновую специализацию. Направление деятельности зерно-масло-овцеводческое с долей зерновых в общем объеме выручки за 2013-2015 гг. - 59%, подсолнечника – 22%, продукция овцеводства – 13%.

На предприятии имеется ряд особенностей. Во-первых, одним из важнейших направлений работы агрофирмы является племенное овцеводство. После образования ООО «Александровское» в 2003 г., руководство предприятия поставило перед собой цель: решить проблему нерационального использования имеющихся сельскохозяйственных угодий. Огромная площадь была занята неудобьями, склонами, которые занимали почти 1 тыс. га. Было решено использовать ее под пастбища. В 2006 году в хозяйство завезено племенное поголовье овец породы Эдельбаевская и Тексель. Породы выгодно отличаются хорошей приспособляемостью к местным условиям, скороспелостью, высокими репродуктивными способностями и отменным качеством мяса. [2].

Среднегодовое поголовье стада овец в хозяйстве в 2015 г. составляет 4,5 тыс. голов, при этом наблюдается отрицательная динамика - минус 600 гол. за 3 последних года. Более 60% в структуре стада занимают овцематки. Предприятие достигло уровня прироста живой массы 28 кг в год в расчете на 1 овцематку (среднесуточный прирост 107 грамм), годовой настриг шерсти составляет около 4 кг. Уровень ежегодных продаж племенного молодняка превышает 1,2 тыс. голов.

Производство овец на племенную продажу является единственным эффективным направлением в овцеводстве – уровень рентабельности колеблется в пределах 27-39%. Племенной скот в живом весе продается в 1,5 раза дороже, чем мясо. Затраты на производство мяса овец окупаются на 50-84%. Шерсть же не окупается даже наполовину (39,9% - в 2016 г.) из-за резкого падения закупочных цен.

Таблица 1. Экономическая эффективность овцеводства в ООО АПК «Александровское» Панинского района Воронежской области

Показатели	Годы		
	2013	2014	2015
Приплод на 100 овцематок, гол.:	111,1	107,3	108,9
Среднесуточный прирост, грамм	113	105	107
Продуктивность в расчете на 1 овцематку, ц/гол.:			
- прирост	0,29	0,22	0,26
- шерсть	0,06	0,07	0,04
Затраты на 1 структурную гол, руб.:	3 890,9	3 971,2	7 319,5
Себестоимость, руб./ц.:			
- овцы в ж.м. на племенную продажу	9 967,6	12 380,2	18 393,1
- мясо овец	9 967,5	12 380,6	18 394,4
- шерсть	2 046,9	2 100	2 504,3
Цена реализации, руб./ц.:			
- овцы в ж.м. на племенную продажу	13 832,0	14 885,8	23 389,0
- мясо овец	5 073,6	10 396,8	15 434,6

Показатели	Годы		
	2013	2014	2015
- шерсть	2 500	1 448	1 000
Уровень рентабельности (* - окупаемости), %	96,6*	4,0	3,8
В т.ч.			
- овцы в ж.м. на племенную продажу	38,8	20,2	27,2
- мясо овец	50,9*	84,0*	83,9*
- шерсть	22,1	68,9*	39,9*

Во-вторых, это семеноводство. Ориентация на использование в растениеводстве лучших сортов и технологий привело к тому, что с 2011 г. «Александровское» стало заниматься собственным элитным семеноводством зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Тесные деловые связи с ведущими селекционными центрами России, Украины и Беларуси, грамотное ведение семеноводства, хорошее семяочистительное и сортировочное оборудование позволили предприятию достаточно быстро занять свою нишу на рынке семян региона. В 2014 году объём продаж хозяйством элитных семян озимой пшеницы, ячменя, гороха, нута, гречихи, сои, подсолнечника составил более двух тысяч тонн.

В-третьих, предприятие активно использует прогрессивные технологии сельскохозяйственного производства, внедряет новейшие достижения науки и техники, опираясь на богатый мировой опыт. Эффективность работы в данном направлении подтверждает высокий уровень урожайности: пшеницы - 50-65 ц/га, ячменя – 45-50 ц/га, гороха 35 ц/га, подсолнечника - 30-35 ц/га, гречиха - свыше 20 ц/га, соя 20-25 ц/га.

Высокий уровень эффективности производства подтверждает показатель рентабельности реализации сельскохозяйственной продукции в 2016 г. – 40% в целом по предприятию, зерновые - 37,4%, кукуруза на зерно – 10%, подсолнечник - 47,6%. Животноводческая продукция, в основном овцеводство, приносит агрофирме стабильную выручку в течение всего года, но его рентабельность остается на уровне 3,8-4%. Значительный вклад в эффективность производства вносят государственные субсидии, выделяемые на поддержку развития семеноводства, племенного животноводства и сельскохозяйственного производства в целом.

Экономический анализ производственно-финансовой деятельности ООО АПК «Александровское» показал, что имеются резервы роста эффективности овцеводства за счет поиска более выгодных каналов реализации мяса и шерсти овец, снижения затрат на корма и содержание животных.

Таблица 2. Динамика эффективности производства с учетом субсидий

Показатели	Годы		
	2013	2014	2015
Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.	11 537	16 758	70 407
в том числе:			
- в растениеводстве	11 631	13 516	61 954
- в животноводстве	-323	705	731
Рентабельность продаж (* - окупаемость), %	14,5	24,9	39,9
в том числе:			
- в растениеводстве	16,6	27,2	39,3
- в животноводстве	96,6*	4,0	3,9
Субсидии, тыс. руб.	8 105	10 499	15 122
в том числе:			
- в растениеводстве	6 439	3 988	7 294
- в животноводстве	1 666	6 511	7 828
Рентабельность продаж с учетом субсидий (* - окупаемость), %	24,7	36,7	44,1
в том числе:			
- в растениеводстве	25,8	35,2	43,9
- в животноводстве	13,9	40,1	45,1

Для определения оптимальных параметров развития производства на предприятии нами была разработана модель по оптимизации отраслевой структуры производства (47*35) и произведен поиск оптимального решения по различным вариантам развития. В качестве критерия оптимальности принята максимизация суммы прибыли. [3, 4, 5]

В результате мы получили 4 варианта дальнейшего развития предприятия, результаты проанализированы и представлены в таблице 3.

Таблица 3. Основные показатели производственной деятельности по результатам оптимального решения

Показатели	1	2	3	4	Факт. 2015 г.
Площадь сельскохозяйственных угодий, га	6 177	6 177	6 177	6 177	6177
Площадь пашни, га	5 291	5 291	5 291	5 291	5 291
Удельный вес в площади пашни, %					
Озимой пшеницы	23,0	22,2	30,1	20	19,6
Ячменя	11,4	21,8	0,3	24	17,6
Гречихи	6,0	6,0	6,0	6,0	0,0
Гороха	10,0	10,0	10,0	10,0	5,4
Кукурузы на зерно	10,0	10,0	10,0	10,0	9,5
Льна-долгунца	1,4	2,4	0,0	5,0	4,5
Подсолнечника	15,0	15,0	15,0	15,0	9,8
Сои	4,8	0,0	6,8	0,0	2,6
Кормовых	13,4	2,6	11,8	0,0	19,9

Показатели	1	2	3	4	Факт. 2015 г.
Пара	5,0	10,0	10,0	10,0	11,2
Среднегодовое поголовье ов- цematок, гол.	2680	617	2397	0	2975
Производство, ц:					
Озимая пшеница	62 613	60 362	81 885	54 391	53 657
Ячмень	24 472	47 197	567	51 949	25 025
Гречиха	7 429	7 429	7 429	7 429	1043
Горох	10 830	11 376	11 097	11 376	3 337
Кукуруза на зерно	41 304	41 481	41 412	41 481	42592
Соя	4 781	0	6 828	0	1 121
Лён-долгунец	1 463	2 507	0	5 291	2 975
Подсолнечник	23 810	23 810	23 810	23 810	16 963
Мясо овец	497	114	444	0	505
Овцы на плеmpродажу	491	113	439	0	595
Шерсть	223	51	199	0	143
Производственные затраты, тыс. руб.	139 422	128 251	135 645	127 116	176 535
Товарная продукция, тыс. руб.	210 291	202 777	212 582	201 975	246 942
Прибыль (чистый доход), тыс. руб.	70 869	74 526	76 937	74 859	70 407
Уровень рентабельности, %	51	58	57	59	40

В первом (базовом) варианте предполагается поиск оптимальных пропорций производства при условиях, близких к фактическим: установлены ограничения на объем реализации продукции в соответствии с имеющимися договорами, минимальная граница структурного поголовья (маточного поголовья) овец определена на уровне планового показателя оборота стада – 2680 гол. Модель отдает предпочтение наиболее эффективным культурам и предлагает введение в севооборот по максимальной границе подсолнечника, гороха, кукурузы на зерно и гречихи. В результате по первому варианту развития производства прибыль предприятия остается на уровне фактической, но рентабельность увеличивается за счет сокращения поголовья овец.

Второй вариант показал, как поведет себя модель, если освободить предприятие от ограничений по объему реализации продукции и минимальной границы поголовья овец. При данных условиях модель предлагает сократить структурное поголовье овец до 618 гол. и ввести в севооборот вместо освободившейся площади кормовых культур по максимуму наиболее прибыльные - подсолнечник, кукурузу на зерно, гречиху. Максимально возможную прибыль модель определяет на уровне 72 525,9 тыс.руб., что на 6% больше, чем в 2015 году, уровень рентабельности составит 58%.

В третьем варианте оптимизации деятельности предприятия в прибыли учитывается размер государственных субсидий, выделяемых по отдельным направлениям и отраслям. Ограничения остаются аналогичными второму варианту. При данном варианте прибыль

увеличивается на 9% по сравнению с 2015 годом, уровень рентабельности 57%. При этом, поголовье овец сохраняется почти на 90% (2 397 гол.), в результате чего в структуру пашни возвращаются кормовые культуры (11,8%). В посеве товарных культур модель отдает предпочтение озимой пшенице (30,1%), использует максимально допустимую площадь подсолнечника, гороха и кукурузы на зерно, гречихи.

В четвертом варианте мы предлагаем результат моделирования развития производства при полном отказе от овцеводства. Следовательно, в ограничении мы приравниваем структурное поголовье к нулю.

В результате прибыль по данному варианту модели превысит фактический уровень 2015 г. на 6%, уровень рентабельности составит 59%.

По нашему мнению, ООО АПК «Александровское» следует выбрать третий вариант развития. Данный вариант предполагает сохранение основных направлений деятельности, включая племенное овцеводство. Используя третий вариант предприятие практически полностью сохранит структурное поголовье овец, а также, с учетом получаемых от государства субсидий, сможет добиться максимальной суммы прибыли в 76 937 тыс.руб. при уровне рентабельности в 57%. Сохранение отрасли животноводства позволит снизить сезонность производства и сохранить рабочие места. При этом необходимо совершенствовать технологию выращивания овец, минимизировать затраты на производство, повышать качество продукции и искать более выгодные каналы ее реализации.

Список литературы

1. Об утверждении отраслевой целевой программы «Развитие овцеводства и козоводства в России на 2012 - 2014 гг. и на плановый период до 2020 года» // Приказ Минсельхоза РФ от 2 сентября 2011 г. № 294.

2. Ягнят считают в феврале // Коммуна. -12.02.2016. -№12 (26552). – С. 1-2

3. Курносоев А.П. Вычислительная техника и программирование: учебник.— М.: Финансы и статистика, 1991.— 343 с.

4. Курносоев А.П. Разработка экономико-математической модели по определению оптимальной специализации и сочетания отраслей в сельскохозяйственных предприятиях: Лекция. – Воронеж: ВСХИ, 1988. – 50 с.

5. Улезько А.В., Тютюников А.А. Практикум по моделированию социально-экономических систем и процессов: учебное пособие. - Воронеж: ВГАУ, 2015. - 198 с.

6. Улезько А.В., Тютюников А.А. Практикум по моделированию социально-экономических систем и процессов для студентов, обучающихся по экономическим специальностям: учебное пособие. - Воронеж: ВГАУ, 2009. - 143 с.

УДК 336.221

Веретенников И. Г., магистрант

Маслова Е.В., магистрант

Пилипчук В.Н., магистрант

Шубин И.В., магистрант

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕ- ЛЕЙ

В статье представлены результаты анализа систем налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей. Выявлены недостатки и преимущества применения единого сельскохозяйственного налога.

Сельское хозяйство считается одной из базовых отраслей экономики, которая обеспечивает необходимость народонаселения в продовольствии. Потому, не взирая на постиндустриальный вид нашего общества, бурное становление информационно-технологических ресурсов, банковского сектора и сферы услуг, проблемы обеспечения продовольственной безопасности будут и останутся приоритетными. Одним из условий достижения как минимум необходимого уровня продовольственной защищенности является наличие стабильно функционирующих отраслей, обеспечивающих производство продовольствия, и, прежде всего, сельского хозяйства. [1]

В условиях распространения кризисных явлений в рассматриваемом секторе экономики достижение продовольственной безопасности страны может быть только лишь через осуществление интенсивного государственного вмешательства. В рыночной экономике одним из более действенных косвенных инструментов регулирования является налогообложение. [6]

Проводимая в Российской Федерации налоговая реформа коснулась и сельского хозяйства.

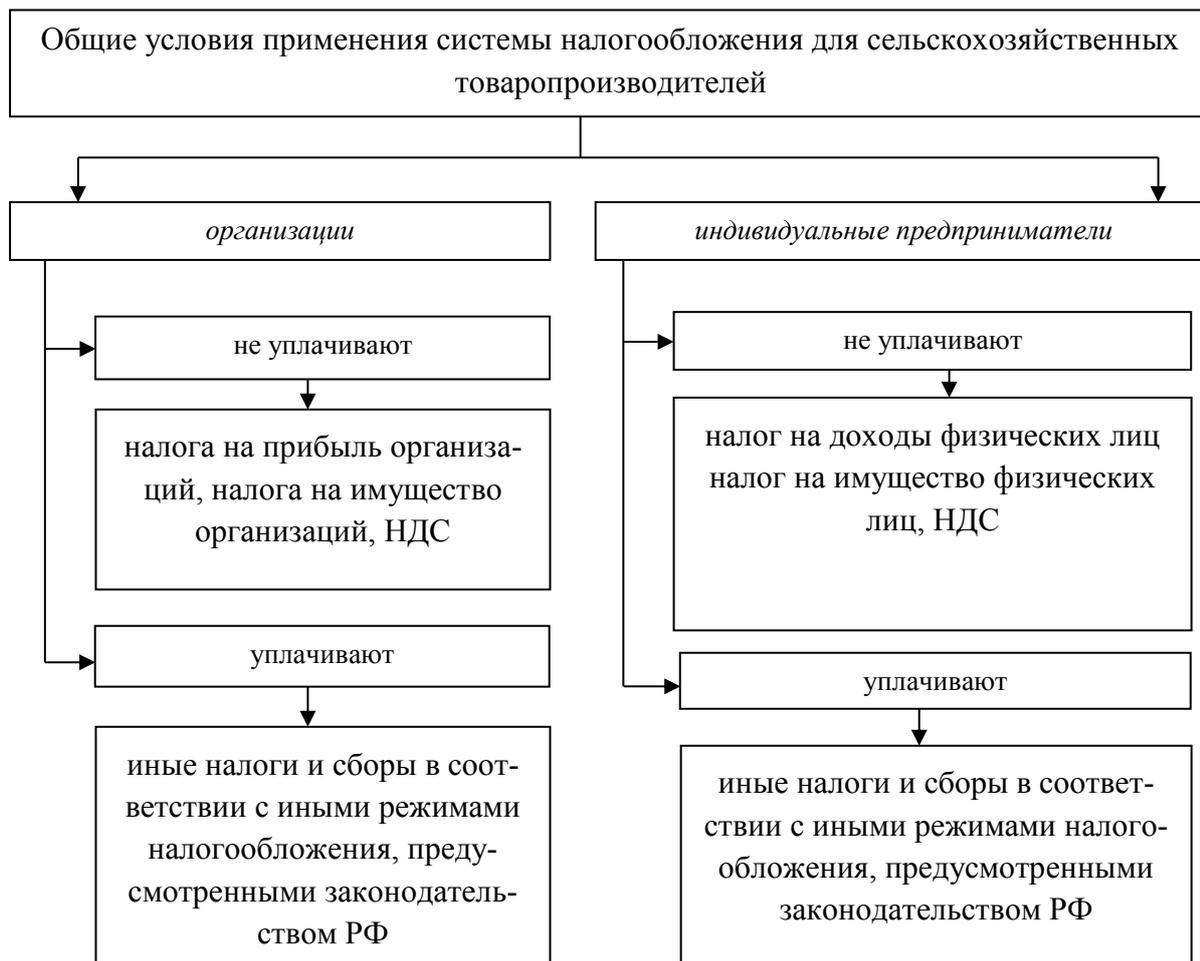


Рис. 1. Общие условия применения единого сельскохозяйственного налога, действующие в настоящее время

Эффективность аграрного сектора экономики, в отличие от других отраслей, в значительной степени определяется складывающимися природно-климатическими условиями. Они оказывают существенное влияние не только на урожайность сельскохозяйственных культур, но и определяют необходимый уровень затрат хозяйствующего субъекта на осуществление сельскохозяйственной деятельности. Ряд исследователей поднимали вопрос о потребности внедрения дифференцированного подхода к налогообложению сельского хозяйства зависимо от складывающихся природно-климатических условий, что даст возможность обеспечить равные условия хозяйствования. [3]

Формально, сельскохозяйственные товаропроизводители получили возможность выбора между общим режимом налогообложения, основой которого являются налог на прибыль организаций, налог на добавленную стоимость, налог на имущество организаций и специальным налоговым режимом в виде единого сельскохозяйственного налога с заменой ряда федеральных и региональных налогов. В тоже время, сельскохозяйственные товаропроизводители имеют определенные льготы в виде нулевой ставки по налогу на прибыль организаций, связанной со специфическими особенностями производства.

С 2001 года применяется специальный налоговый режим для сельскохозяйственных товаропроизводителей в виде единого сельскохозяйственного налога. (Рис. 1) Введение этого режима было ориентировано на упрощение порядка налогообложения субъектов сельского хозяйства, а также изъятие рентного дохода, образующегося в данном секторе экономики, через налогообложение. [5]

Для организаций, перешедших на уплату ЕСХН, предусмотрен льготный порядок включения стоимости приобретенных основных средств в расходы. Он позволяет организациям агропромышленного комплекса окупать затраты, связанные с приобретением основных средств, в наиболее короткие сроки. [2]

С другой стороны, за время действия данного налогового режима не замечено существенного роста закупок организациями агропромышленного комплекса техники, сортовых семян, элитного скота, прочих материалов.

Но сделать однозначный вывод о необходимости перехода на уплату единого сельскохозяйственного налога нельзя. Необходимо сопоставить режимы налогообложения, чтобы осознать, выгодно ли той или иной организации, находящейся на общем режиме, при прочих равных условиях переходить на уплату специального режима налогообложения в виде единого сельскохозяйственного налога.

Для сравнения нами была изучена система налогообложения в ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области.

Существует множество различных методик для определения налоговой нагрузки, мы же воспользовались наиболее распространённой, разработанной Министерством финансов России, согласно которой уровень налоговой нагрузки - это отношение всех уплаченных ООО «ЭкоНиваАгро» налогов к выручке, включая выручку от прочей реализации.

Таблица 1. Налоговое бремя ООО «ЭкоНиваАгро» за 2013-2015гг.

Показатель	Годы			Темп роста, %	
	2013	2014	2015	2014г. к 2013г.	2015г. к 2014г.
Выручка от реализации (без НДС), тыс. руб.	2 805 763	3 184 683	4 934 153	114	155
Всего налогов и сборов, уплачиваемых по всем источникам (без НДФЛ).тыс. руб.	890 866	958 083	1 473 880	108	154
Налоговое бремя, %	31,75	30,08	29,87	94,75	99,29

Спрогнозируем налоговые начисления по видам налогов при применении общей системы налогообложения и применении единого сельскохозяйственного налога в ООО «ЭкоНиваАгро». (Табл. 2)

От общей суммы начисленных налогов НДС составил около 90% в пределах исследуемого периода при применении общего режима налогообложения, а при применении ЕСХН наибольшую долю в общей структуре занимает единый налог – 76,9 %. Общая сумма налогов сократится на 1152716 тыс. руб.

Таблица 2. Структура налоговых платежей ООО «ЭкоНиваАгро» Лискинского района Воронежской области при различных режимах налогообложения

Показатель	Режим налогообложения			
	общий		ЕСХН	
	тыс. руб.	% к итогу	тыс. руб.	% к итогу
Налог на прибыль организаций	367	0,02	-	-
НДС	1 444 408	92,36	-	-
НДФЛ	90 058	5,76	90 058	21,9
Транспортный налог	599	0,04	599	0,15
Налог на имущество организаций	23 983	1,53	-	-
Прочие налоги	4 523	0,29	4 523	1,1
ЕСХН	-	-	316 042	76,85
Всего налогов	1 563 938	100	411 222	100

Имея вероятность наиболее обширно использовать способы налоговой оптимизации с учетом того, что объектом налогообложения ЕСХН являются доходы, уменьшенные на величину расходов, у организаций возникает реальная возможность понизить налоговую базу легитимными методами, а также вероятность повысить эффективность производства с помощью снижения налоговых платежей и увеличения суммы оборотных средств, находящихся в распоряжении предприятия. [3]

Вместе с указанными позитивными моментами следует обратить внимание и на вероятные негативные результаты, к которым может привести использование новой системы налогообложения.

Это сужение рынка сбыта готовой продукции, так как большей части покупателей, являющихся плательщиками НДС, станет невыгодно получать продукцию у сельскохозяйственных товаропроизводителей, которые плательщиками НДС не признаются, так как они не получают возможности произвести налоговые вычеты по НДС. [6]

Таким образом, освобождение плательщиков ЕСХН от уплаты НДС хоть и понижает общий уровень налоговых платежей, но вызывает трудности с реализацией продукции.

Но для основной массы хозяйств расчеты с бюджетом по налогу на добавленную стоимость считаются более затруднительными. Потому целесообразно рассмотреть вариант бюджетного финансирования сель-

скохозяйственных товаропроизводителей на основе освобождения их от уплаты НДС как положительный момент перехода на ЕСХН.

И все же главный недостаток специального налогового режима - дальнейшее увеличение диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию на сумму НДС. Исходя из этого можно сделать вывод о нецелесообразности перехода на ЕСХН для сельских организаций и предпринимателей, у которых значительная доля затрат оплачивается с НДС. [7]

В ЕСХН не включены все налоги, связанные с сельскохозяйственным производством, к примеру, земельный налог с земельных участков, отнесенных к землям сельскохозяйственного назначения или к землям в составе зон сельскохозяйственного использования в поселениях и применяемых для сельскохозяйственного производства. Поэтому необходимо внести изменения, предусматривающие освобождение налогоплательщиков от уплаты земельного налога.

Очередной негативной чертой перехода на уплату ЕСХН является то, что организации с целью минимизации налоговой базы станут обращать все свои усилия на увеличение суммы расходов, связанных с производством и реализацией готовой продукции. В следствии увеличивается себестоимость продукции, и, в соответствии с этим, отпускные цены, снижается конкурентоспособность продукции. Следовательно, неизбежно сокращение рентабельности предприятий, так как объектом налогообложения ЕСХН является прибыль (разница между доходами и расходами предприятия).

Привилегии, которые производитель сельскохозяйственной продукции получает при переходе на ЕСХН, не столь значительны как кажутся на первый взгляд. Предприятия при переходе должны принимать во внимания множество факторов.

Таким образом, рассматривая преимущества и недостатки того или иного налогового режима, предприятие может оценить целесообразность применения одного из них и принять эффективное управленческое решение при ведении бухгалтерского и налогового учета.

Список литературы:

1. Брянцева Л.В. К вопросу об эффективности российской налоговой политики на современном этапе экономики / Л.В. Брянцева, О.В. Улезько, И.Н. Маслова, А.Г. Казьмин // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2015. – № 1 (44). – С. 72-78.
2. Маслова И.Н. Организационно-экономические аспекты развития зернопродуктового подкомплекса АПК региона : дис.. канд. экон. наук : 08.00.05 / Воронеж. гос. аграр. ун-т. — Воронеж, 2006. — 171 с.
3. Маслова, И.Н. Оценка эффективности применения специальных налоговых режимов в Воронежской области / Маслова И.Н., Улезько О.В. // Налоги и налогообложение. 2016. – №4. – С. 342-350.

4. Налогообложение организаций: учебное пособие / О.В. Улезько, И.Н. Маслова, М.Н. Деревенских, А.Г. Казьмин, И.В. Оробинская. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2014. – 351 с.

5. Налогообложение сельскохозяйственных предприятий : учебное пособие / [А.К. Камалян [и др.] ; Воронеж. гос. аграр. ун-т ; [под общ. ред. А.К. Камаляна] .— Воронеж : Истоки, 2012 .— 145 с.

6. Улезько О.В. Налоговое регулирование развития сельского хозяйства в России / О.В. Улезько, И.Н. Маслова, М.А. Шаталина // Россия и Европа: связь культуры и экономики Материалы XI международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Ответственный редактор: Уварина Н.В.. 2015. С. 290-296.

7. Улезько, О.В., Информационное обеспечение налогового администрирования специальных налоговых режимов / О.В. Улезько, И.Н. Маслова // Развитие агропродовольственного комплекса: экономика, моделирование и информационное обеспечение Сборник научных трудов. Воронеж, 2016. – С. 281-286.

УДК 338.012

Волков И.В., магистрант

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОКРУЖЕНИЯ КОМПАНИИ ООО АПК «АЛЕКСАНДРОВСКОЕ»

Актуальность исследования и учета факторов внешней среды обусловлена ростом конкуренции и необходимостью преобразования предприятия в гибкую, адаптирующуюся к внешним изменениям систему с высокой степенью устойчивости. В статье проведено исследование отраслевого рынка для ООО АПК «Александровское», которое позволит формировать стратегию дальнейшего развития данного предприятия и укреплять его рыночную позицию.

Деятельность любого предприятия зависит и от состояния внешней среды, и от внутренних ресурсов и резервов предприятия. Особое внимание следует уделять внешней среде предприятия и ее отдельным факторам, прямо или косвенно влияющим на ее деятельность и внутреннее состояние, увеличивая неопределенность принимаемых решений. Чем выше уровень неопределенности внешней среды, тем более гибким должно быть ее управление, основанное на тщательном анализе организационного окружения [4]. Чтобы анализ был действенным и эффективным, необходимо четко представлять и понимать структуру ор-

ганизационного окружения, т.е. все силы и организации, с которыми предприятие сталкивается в своей деятельности [1]. Необходимо иметь четкое представление об уровнях среды и знать, каким образом каждый компонент и отношения между ними влияют на деятельность предприятия.

Анализ деловой среды предприятия предполагает наличие соответствующих методов и инструментария, позволяющих выявить угрозы и возможности, возникающие во внешней среде, а также слабые и сильные стороны предприятия. Существуют десятки методов анализа организационного окружения, которые используются на практике различными исследователями. В основном их разделяют на две группы: общие методы и методы конкурентного анализа[2] Данные методы могут использоваться отдельно или в определенной их комбинации, так как не существует одного «правильного» метода в связи со сложностью каждой рыночной бизнес-ситуации и целевой установки менеджмента.

Агрофирма ООО АПК «Александровское» создана в 2003 году. Уже с первых дней работы ставка была сделана на внедрение самых последних достижений науки и мирового опыта, широкое использование новейшей техники и прогрессивных технологий[4]. С 2011 года «Александровское» стало заниматься собственным элитным семеноводством зерновых, зернобобовых, крупяных и масличных культур. Тесные деловые связи с ведущими селекционными центрами России, Украины и Беларуси, безупречное ведение семеноводства, лучшее семяочистительное и сортировочное оборудование позволили организации достаточно быстро потеснить признанных семеноводов и завоевать достойный авторитет у аграриев региона.

Другим важнейшим направлением работы агрофирмы стало племенное овцеводство. В 2006 году в хозяйство было завезено племенное поголовье овец породы Эдельбаевская и Тексель. Породы выгодно отличаются хорошей приспособляемостью к местным условиям, скороспелостью, высокими репродуктивными способностями и отменным качеством мяса.

Таким образом, предприятие является активным участником двух разных рынков, и на каждом из них занимает определенную позицию.

Рассмотрим сегмент элитного семеноводства, на котором предприятие занимает уже существенную долю в регионе, несмотря на большое количество конкурентов. Построение конкурентной карты рынка начинается с расчетов долей и темпов их роста конкурентов (таблица 1), и распределения их по соответствующим группам согласно занимаемым позициям (таблица 2).

Таблица 1. Исходные данные для построения конкурентной карты сегмента рынка семеноводства для ООО «АПК Александровское»[6]

Наименование предприятий	рыночная доля на июнь 2015	рыночная доля на июнь 2016	темпы прироста
ООО «АПК Александровское»	0,046	0,051	0,109
ООО «Агроспектр»	0,062	0,063	0,016
Агрофирма «Павловская Нива»	0,081	0,079	-0,025
ООО «Землянское»	0,031	0,031	0,000
ООО «Логус Агро»	0,042	0,041	-0,024
ООО «Содружество»	0,051	0,053	0,039
ООО «Нижекисляйские свеклосемена»	0,044	0,049	0,114
НП ССП «Рамонские семена»	0,048	0,053	0,104
ОПХ ВНИИСС	0,039	0,041	0,051
СА		0,051	
СКО		0,00154	
Нижнее значение		0,050	
Верхнее значение		0,053	

Из таблицы 1 получаем данные для распределения ближайших конкурентов по группам.

Таблица 2. Конкурентная карта рынка ООО «АПК Александровское»

Рыночная доля	Классификационные группы			
	Лидеры рынка (Др больше 0,053)	Фирмы с сильной конкурентной позицией (0,051 – 0,053)	Фирмы со слабой конкурентной позицией (0,050 – 0,051)	Аутсайдеры рынка (Др меньше 0,050)
Темпы прироста РД	1	2	3	4
Фирмы с быстро улучшающейся позицией (более 0,1)	1	НП ССП «Рамонские семена»	ООО «АПК Александровское»	ООО «Нижекисляйские свеклосемена»
Фирмы с улучшающейся позицией (более 0,0)	2	ООО «Агроспектр» ООО «Содружество»		ОПХ ВНИИСС
Фирмы с ухудшающейся позицией (0 - 0,05)	3	Агрофирма «Павловская Нива»		ООО «Логус Агро» ООО «Землянское»
Фирмы с быстро ухудшающейся позицией (менее -0,05)	4			

Из построенной карты видно, что ООО «АПК Александровское» имеет сильную и быстро улучшающуюся конкурентную позицию, а, например, выявленный лидер Агрофирма «Павловская Нива» постепенно теряет свои позиции, сокращая долю рынка. Основным лидером рынка является НП ССП «Рамонские семена», имеющая достаточно большую долю рынка из-за большего времени нахождения на рынке, аутсайдерами являются ООО «Логус Агро» и ООО «Землянское».

Основными конкурентами на сегменте семеноводства для ООО «АПК Александровское» являются НП ССП «Рамонские семена», ООО «Агроспектр» и ООО «Содружество». Для усиления конкурентной позиции анализируемой фирме следует изменить концепцию маркетинга, изыскать возможности инвестиций, повысить гибкость и качество продукции, ввести дополнительные услуги.

Что касается сегмента овцеводства, то на нем в регионе конкуренция гораздо слабее, так как очень мало хозяйств занимается разведением овец. В таблице 3 проведем анализ конкуренции на данном сегменте для агрофирмы «Александровское».

Таблица 3. Анализ основных конкурентов ООО «АПК Александровское» по сегменту овцеводства[5]

Критерии оценки	Конкуренты		
	ООО «Агроспектр»	ООО «Аль-янс»	ООО «ВИП Искра»
Предприятие	=	=	=
- доходность	+	+	+
- финансы	=	=	=
- инвестиции	=	=	+
- ресурсы	+	+	=
- организация	=	=	=
Рынок	=	=	=
- концепция маркетинга	+	=	=
- состав пород	=	=	-
- сервисные услуги	=	=	=
- клиенты	=	=	=
- соотношение между ценой и качеством	=	+	=
Производство	=	=	=
- удобство, доступность	=	=	=
- инновационная способность	=	+	=
- сроки выращивания	+	=	=
- качество	=	=	=
- продуктивность	=	+	-
Персонал	=	=	=
- квалификация руководства	+	=	=
- квалификация сотрудников	=	-	=
- гибкость при принятии решений	=	=	=

Критерии оценки	Конкуренты		
	ООО «Агро-спектр»	ООО «Аль-янс»	ООО «ВИП Искра»
- образование	=	=	=
- методы подготовки кадров	=	=	-
Состав продукта/услуги	=	=	-
Поставщики	=	=	=
Цены	=	=	-
Оптимальность решений	=	=	-
Постоянные договора	-	=	=
ИТОГО	=	=	=(-)
Сильные стороны	Доходность, руководство	Цена / качество, производства	Инвестиции
Слабые стороны	производство	предприятие	услуги

Данные для проведения анализа брались из открытых Интернет-источников, отзывов покупателей и партнеров, тематических публикаций, ссылок на сайты приведенных конкурентов. Проведенный анализ показал, что агрофирма обгоняет ближайших конкурентов по параметрам породы и уровню цен. Поэтому необходимо дальнейшее совершенствование деятельности для сохранения конкурентного преимущества и обеспечения повышения эффективности ее деятельности.

Таким образом, исследование организационного окружения позволяет предприятию, опираясь на полученные результаты в виде выявленных факторов, формировать собственную стратегию развития.

Список литературы:

1. Адаптация организации к условиям внешней среды // http://studme.org/1344112012631/menedzhment/adaptatsiya_organizatsii_usloviyam_vneshney_sredy
2. Арбатская Е. А. Подходы к оценке конкурентоспособности предприятия / Е. А. Арбатская // Известия Иркутской государственной экономической академии. - 2012. - № 1. - С. 118-121.
3. Конкуренция и конкурентоспособность : учебное пособие / А. Г. Мокроно сов, И. Н. Маврина. – Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2014. – 194, [2] с. ISBN 978-5-7996-1098-2
4. Официальный сайт ООО «АПК «Александровское» // <http://xn--80aaaijed8acdf1aocdyng.xn--p1ai/contacts.html>
5. Справочник сельхозпредприятий Центрального Федерального Округа // <http://agroinfo.com/hozyajstva/cfo/#4>
6. Справочник семеноводческих хозяйств. Воронежская область // <https://www.agroxxi.ru/spravochnik-semenovodcheskih-hozjaistv.html>

Воронцова Е.В., кандидат экономических наук

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

СУЩНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ «СТРАТЕГИЯ»

В статье рассматривается историческое становление сущности экономических категорий «стратегия» и «стратегия развития предприятий»

Разработка стратегии предприятия является необходимым условием успешного его развития в долгосрочной перспективе. Правильно поставленные цели, учет уровня конкуренции и анализ перспектив развития отрасли помогают предприятиям в конкурентной борьбе.

Вопросы стратегии развития предприятий приобрели особую актуальность для экономики России с началом экономических реформ, сменой социально-экономических ориентиров и ростом экономической самостоятельности хозяйствующих субъектов. Теоретические и методологические основы исследований стратегических аспектов развития предприятий представлены в трудах представителей западной экономической школы Б. Айкса, И. Ансоффа, С. Боумена, Б. Карлофа, У. Кинга, Р. Коха, А. Лестера, М. Портера и др.

Значительный вклад в разработку теории и методологии стратегии развития российских предприятий, в том числе предприятий агропромышленного комплекса и сельского хозяйства внесли А. Алтухов, Е. Алексейчева, С. Айвазян, А. Багмут, О. Виханский, В. Ефремов, В. Закшевский, А. Ильин, А. Камалян, Г. Клейнер, В. Клюкач, А. Люкшинов, М. Москалев, И. Трубилин, Э. Уткин, И. Ушачев, Р. Фатхутдинов, и др.

З.П. Румянцева, Н.А. Соломатина и Санталайнен Т. считают, что стратегия организации - это генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей [5].

На сегодняшний день можно считать уже общепризнанным, что «отцами» понятия стратегии и стратегического планирования по праву считаются Альфред Д. Чандлер, Кеннет Эндрюс и Игорь Ансофф. Альфред Д. Чандлер впервые в рамках исторического анализа исследовал генезис предприятия через соотношение внешнего окружения, стратегии развития и организационной структуры управления. Кеннет Эндрюс сконцентрировал свое внимание исследователя на высшем руководстве в процессе разработки и реализации стратегии развития предприятия. Игорь Ансофф в своих работах поставил и блестяще решил задачу ре-

лизации и некой схематизации процедуры стратегического планирования, особенно для процедур разработки стратегии роста крупных компаний. Кроме того, книга И. Ансоффа «Корпоративная стратегия» [1] многими исследователями признается в качестве первой монографии, целиком посвященной проблемам стратегического планирования.

Исторически первыми работами в области теории стратегического планирования, являются монографии А.Н. Петрова «Методология разработки стратегии развития предприятия» и Ю.В. Гусева «Стратегия развития предприятия» [3].

За последующие годы количество монографий в области стратегического планирования и управления, изданных отечественными исследователями, нельзя назвать большим. Обращают на себя внимание работы В.М. Архипова, С.П. Болотова, О.С. Виханского, А.П. Градова, Р.А. Фат-хутдинова, Э.А. Уткина, А.Т. Зуба, В.С. Каткало.

Важное значение для развития теории сыграла монография В.М. Архипова «Проектирование производственного потенциала объединения (теоретические аспекты)». Он поставил вопрос о необходимости разработки стратегического плана на крупных предприятиях. В 1990-е годы этот тезис носил революционный характер.

Понятие «стратегия» (от греч. *stratos* – войско, *ago* – веду, «*strategos*» - «искусство генерала») заимствовано из военного лексикона и в самом общем смысле означает совокупность путей, которыми может быть достигнут тот или иной набор выбранных целей.

А. Чандлер считает, что стратегия – «это определение основных долгосрочных целей и задач предприятия, утверждение курса действий и распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей».

И. Ансофф утверждает, что стратегия определяется как «набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности» [1], а в работе Л. Евенко под стратегией понимается «конкретизация пути развития предприятия, исходя из динамики внешней среды посредством формулирования долгосрочных целей, поиска ресурсов для их достижения и планирования конкретных действий на перспективу».

Фатхудинов Р.А. рассматривает стратегию как программу, план, генеральный курс субъекта управления по достижению им стратегических целей в любой области деятельности. Разработка качественных, комплексно обоснованных и обеспеченных ресурсами стратегий является одним из главных условий устойчивого и эффективного функционирования любых систем. Стратегии могут быть обоснованными только в случае применения к их разработке научных подходов, методов системного анализа, прогнозирования и оптимизации.

Так, отечественные ученые также внесли свой вклад в развитие теории стратегии. Виханский О.С. и Наумов А.И., предлагают такое определение стратегии: «Стратегия - это генеральное направление дей-

ствия организации, следование которому в долгосрочной перспективе должно привести ее к цели».

Новичков В.И. и соавторы считают, что «экономическая стратегия в рыночных условиях систематизирует техническую, технологическую, и организационную стороны производственных и социальных отношений на локальном и глобальном уровнях»[3].

Стратегия для предприятия означает определение общих направлений его деятельности. Изменение стратегии развития предприятия – это, прежде всего, реакция на внешние и внутренние обстоятельства его функционирования.

Обобщая вышесказанное, несмотря на то, что общее содержание стратегии понимается более или менее сходным образом, нам представляется необходимым дать по возможности свое определение стратегии. Под стратегией нами понимается программа, план действий предприятия, направленная на осуществление стабильного и динамичного его развития на основе внедрения инноваций, снижение рыночного риска и последовательности достижения стратегических целей на долгосрочную перспективу.

Список литературы:

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия – СПб.: Питер Ком, 1999. - 416 с.
2. Лапыгин Ю.Н., Лапыгин Д.Ю. Стратегический менеджмент: бакалавриат и магистратура. - М.: Эксмо, 2009. – 432 с.
3. Новичков В.И., Калашников И.Б., Новичкова В.И./Аграрная политика: Учебное пособие / В.И. Новичков, И.Б. Калашников, В.И. Новичкова.- М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2001. – 288 с.
4. Роль стратегического управления в инвестиционной деятельности организации / К.Т. Бясов // Фин. менеджмент. - 2005. - № 1. - С. 19-32.
5. Санталайнен Т. Управление по результатам.- М.: Прогресс, 1999. – 174 с.
6. Экономическая стратегия фирмы. Учебное пособие / Под ред. А. П. Градова. - СПб.: Специальная литература, 1995. - 414 с.

Желябовский А.Ю., аспирант

Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, г. Белгород, Россия

МЕСТО ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

В настоящее время возможности целеполагания в коммерческих организациях используются недостаточно. Стандартное стремление к извлечению прибыли заметно сужает предпринимательскую деятельность и снижает ее социально-экономическую эффективность. Прибыль следует рассматривать не как цель, а как сопутствующий эффект коммерческой организации, ориентированной на развитие, совершенствование своей деятельности.

Целеполагание является ключевой функцией при управлении организацией, поскольку оно придает направленность деятельности организации в соответствии с имеющимися приоритетами. М.М. Панов рассматривает целеполагание как первичную фазу управления, предусматривающую постановку генеральной цели и совокупности целей (дерева целей) в соответствии с назначением (миссией) системы, стратегическими установками и характером решаемых задач [4].

По состоянию целеполагания можно судить об уровне менеджмента организации. Так, В.Н. Ходыревская и Е.М. Сахарова, выделяя пять уровней развития менеджмента на предприятии, характеризуют самый низкий уровень не реализованной функцией целеполагания: цели не определены или слишком расплывчаты [6].

В связи с этим логично дополнить перечень известных требований, выдвигаемых к целям организации: конкретность, измеримость, реальность, приемлемость, совместимость, краткость [2], требованием подчиненности интересам собственников организации и интересам всех других людей, имеющих отношение к деятельности организации.

Назрела необходимость также дать оценку распространенному в теории и практике утверждению, что основной целью коммерческой организации служит извлечение прибыли.

Так, М.В. Пономаренко, В.А. Васильева и В.С. Игнатенко считают, что главной целью деятельности любого предприятия является получение прибыли [5]. А.А. Черняев, И.В. Павленко и Е.В. Кудряшова основной задачей, стоящей перед аппаратом управления любого хозяйствующего субъекта, рассматривают достижение максимального размера предпринимательской прибыли путем принятия комплексных и

взвешенных управленческих решений, приводящих к минимизации рисков внешней и внутренней среды [7].

Между тем, основная цель коммерческой организации – это состояние последней или результат экономической деятельности организации, который отвечает интересам собственников экономических ресурсов, применяемых организацией. К числу собственников экономических ресурсов относятся и наемные работники, владеющие рабочей силой или человеческим капиталом [1].

По нашему мнению, нет никаких оснований навязывать предпринимателям какую-либо стандартную цель их бизнеса. Точно также и у коммерческой организации не должно быть стереотипной цели вменяемой извне. М.К. Жемчугов, отмечает, что до середины прошлого века, и даже далее, для коммерческих организаций такой целью была прибыль. Однако с бурным развитием рынка в середине и во второй половине прошлого века оказалось, что критерий прибыли стал все менее и менее эффективен, а то стремление получить максимальную прибыль оборачивалось даже ее падением [3].

Мы полагаем, что прибыль следует рассматривать не как цель, а как сопутствующий эффект коммерческой организации, ориентированной на развитие, совершенствование своей деятельности. Не следует пренебрегать возможностями, которые предоставляет целеполагание как творческая управленческая деятельность. Цель организации это не простая формальность. Формулировка цели организации во многом определяет содержание управленческих решений и влияет на эффективность деятельности. Наилучшие результаты достигаются, когда поставленная цель отражает интересы всех субъектов, ресурсы которых задействованы коммерческой организацией.

Список литературы:

1. Аничин В.Л. Инновационный менеджмент: Учебно-методический комплекс. – Белгород: Типография БелГСХА, 2012. – 90 с.
2. Егорова М.В. Менеджмент: Учеб. пособие. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2010. – 142 с.
3. Жемчугов М.К. Цель и целеполагание в теории социальной организации// Проблемы экономики и менеджмента. 2012. №4. С. 6-13.
4. Панов М.М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе КРІ.– М.: Инфра-М, 2013.– 255 с.
5. Пономаренко М.В., Васильева В.А., Игнатенко В.С. Особенности максимизации прибыли в различных рыночных структурах // НаукаПарк. 2015. № 7 (37). С. 19-23.
6. Ходыревская В.Н., Сахарова Е.М. К вопросу об управлении интегрированными формированиями на основе инструментов и методов

менеджмента // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2010. Т. 5. № 5. С. 2-6.

7. Черняев А.А., Павленко И.В., Кудряшова Е.В. Процессы интеграции - фактор оптимизации межотраслевых отношений АПК // Аграрный научный журнал. 2014. № 12. С. 94-100.

УДК 007.3

Куценко И.О., аспирант Воронежского государственного университета инженерных технологий, старший лейтенант внутренней службы

Воронежский институт государственной противопожарной службы МЧС России, г. Воронеж, Россия

БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЗДОРОВЬЯ КРУПНОРОГАТОГО СКОТА, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В данной статье рассматриваются проблемные аспекты развития молочной промышленности, а также предлагаются инновационные формы идентификации здоровья крупнорогатого скота для достижения высокой производительности коров и роста производства молочной продукции.

В настоящее время продовольственная проблема занимает важное место в ряду глобальных проблем человечества. Несмотря на увеличения продовольственного производства, уровень питания населения не достигает оптимума. Одним из путей решения этой проблемы является развитие сельскохозяйственной промышленности, и в частности животноводства и молочной продукции. Молочному производству на ряду других отраслей производства отдается большее предпочтение. Это связано с биологической ценностью молока и изготавливаемых из него молочных продуктов, с доступностью данного продукта для всех слоев населения, а так же с необходимостью ежедневного введения в рацион молока и молочных продуктов. В силу вышеизложенного становится очевидным, что производство молока должно ежегодно увеличиваться [1].

Основным направлением решения этой проблемы было и остается повышение продуктивности животных и за счет этого увеличение производства молока. Решение подобной задачи достигается различными способами, однако основным направлением следует выделить – обеспечение здоровья крупнорогатого скота, поскольку только здоровое жи-

вотное может давать продуктивность наилучшего качества при низких производственных затратах.

Следует отметить, что принятая Президентом РФ 30 января 2010 года Доктрина продовольственной безопасности также требует ощутимого роста производства молока и увеличения продуктивности коров. Однако в настоящее время объемы развития молочной промышленности в России по-прежнему не соответствуют требуемым показателям. Поэтому решение данной важной продовольственной задачи зависит от повышения продуктивности коров, что в свою очередь, требует обеспечение поддержания здоровья поголовья крупнорогатого скота, а также своевременное выявление больных особей, для предотвращения распространения заболеваний [2].

Здесь следует акцентировать внимание на следующей проблеме. Эпизоотическая обстановка в Российской Федерации за последние три года неуклонно осложняется. Происходит расширение территории, неблагоприятной по таким заболеваниям крупнорогатого скота, как ящур, бруцеллез, дерматит, которые значительным образом влияют на развитие региональной молочной отрасли. Указанные заболевания являются проблемными и для Воронежской области. Так 18 сентября 2014 года при исследовании 2-х проб сыворотки крови от абортировавших коров из хозяйства ООО «АгроИнвест» Семилукского района, а также на основании клинических признаков, возникло подозрение на заболевание животных бруцеллезом. В ООО «АгроИнвест» содержалось 142 головы мелкого рогатого скота, 3 головы лошади и 244 головы крупного рогатого скота. Указом Губернатора Воронежской области с 22 сентября установлены ограничения по заболеванию бруцеллезом КРС на территории ООО «АгроИнвест» с. Малая Верейка, Семилукского района, а оздоровление хозяйства проведено путем полной ликвидации поголовья.

А в период с 03.10.2014 г. по 04.10.2014 положительно и сомнительно реагирующий на бруцеллез крупнорогатый скот ОАО «Ветсанутильзавод Гремяченский», с. Рудкино Хохольского района в количестве 198 голов, были отправлены на мясокомбинат для убой.

Эпизоотическое и ветеринарно-санитарное благополучие на территории Воронежского региона в значительной степени определяет социально-экономическую ситуацию, повышение рентабельности животноводства и перерабатывающих отраслей.

В результате чего, указанные прецеденты, безусловно, отрицательно сказываются на развитии молочной промышленности области, что требует своевременного технологичного вмешательства, которое позволит определить больную корову и ее изолировать от здоровых особей. Подобными мерами могут стать современные биометрические показатели здоровья крупнорогатого скота, которые позволят предотвратить массовый убой скота.

При этом опасность для молочной отрасли Воронежской области также представляют эпидемии приходящие из других регионов, поэтому представляется немало важным осуществить недопущение случаев возникновения эпизоотий в результате заноса с других территорий. Так, например, в июне 2016 г. зафиксирована вспышка нодулярного дерматита коров в Ставрополье. Больных коров обнаружили недалеко от границы с Дагестаном, в Нефтекумском и Левокумском районах. В соседней республике вспышка заболевания впервые была зафиксирована в прошлом году. Также ранее сообщалось о вспышках нодулярного дерматита в Чеченской Республике, Северной Осетии и Краснодарском крае.

Таким образом, своевременное выявление больной или слабой коровы может предотвратить массовый убой коров и тем самым, не позволит дестабилизировать молочную отрасль региона. Поэтому остро необходимо принять меры для сокращения количества случаев заболеваемости животных заразными, в том числе особо опасными, болезнями, что позволит в полной мере осуществить своевременная биометрическая идентификация больной особи [3].

С формальной точки зрения биометрия как метод изучения и анализа представляет собой совокупность математических методов, применяемых в биологии и заимствованных главным образом из области математической статистики и теории вероятностей. Наиболее тесно биометрия связана с математической статистикой, выводами которой она преимущественно пользуется, но и биометрия влияет на развитие математической статистики.

В настоящее время можно сказать, что термин биометрия еще не утвердился до конца. Наравне с ним применяются такие названия как математическая статистика в почвоведении, ботанике, методике опытного дела, биологическая статистика, биометрия, вариационная статистика. Это не случайно, потому что содержание всех этих терминов одно и то же, в них излагаются методы математической статистики, применяемые для статистической обработки результатов исследований биологических объектов, полученных при проведении лабораторных, вегетационных и полевых опытов, агрономических наблюдений.

Исходя из изложенного формулировка понятия биометрия может быть следующей: биометрия – прикладная наука, использующая математические методы статистического анализа массовых явлений (результатов наблюдений, учетов) применительно к биологическим объектам (растениям, животным и т.п.).

Характерной особенностью биометрии является также то, что ее методы применяют при анализе не отдельных фактов, а их совокупностей, т. е. явлений массового характера, в сфере которых обнаруживаются закономерности, не свойственные единичным наблюдениям. Биометрия необходима и при изучении наследуемости и повторяемости хо-

заявлено важных признаков, измерении связей между ними и во многих других случаях. Применение биометрии оказалось полезным во многих областях прикладной биологии. Анализ биометрических показателей скота дает возможность наиболее точно определить состояние здоровья животного, и как следствие оперативно реагировать и применять те или иные способы, направленные на улучшение условий содержания животного, для получения более качественного сырья для производства.

Следует отметить, что на сегодняшний день распространены следующие биометрические признаки, которые можно разделить на два типа: а) физиологические признаки, к которым можно отнести такие показатели как химический состав молока, температура, давление, пульс, масса животного и количество надоя; б) поведенческие признаки, представляющие собой – активность, частоту мычания, идентификационные особенности передних и задних копыт и т.д. Так же стоит учитывать тот факт, что показатели могут меняться в зависимости от времени года и возраста животного.

Таким образом, для того, чтобы сохранить продуктивный потенциал молочного скота, увеличить валовое производство молока и повысить конкурентоспособность молочной продукции на отечественном и мировом продовольственных рынках, необходимо повышение эффективности молочного скотоводства. Как это осуществить? Вопрос, который является актуальным для животноводов на протяжении многих лет. Важно четкое определение перечня и характеристик проблем, стоящих перед отраслью, и обоснование наиболее эффективных путей их решения с использованием современных методов биометрического исследования.

Список литературы:

1. Щетинин М.П. Перспективы молочного кластера [Текст] / М.П. Щетинин // Молочная промышленность. – 2014. – №11. – С.7-8.
2. Лабинов В.В. Молочное животноводство России [Текст]/ В.В. Лабинов // Молочная промышленность. – 2015. – № 2. С. 4-7.
3. Овсянникова Г.В. Перспективные направления в секторе производства молокоемкой продукции в условиях молочного кластера Черноземья [Текст] / Г.В. Овсянникова, Н.И. Гридяева// Вестник международной академии холода. – 2015. – № 4.– С. 32-37.

УДК 331.53

Миронкина А.Ю., кандидат экономических наук

Матюхова О.С., магистрант

Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, г. Смоленск, Россия

ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

В статье изучаются факторы повышения производительности труда в сельскохозяйственной организации на основе метода цепной подстановки и корреляционно-регрессионного анализа.

Объектом исследования является сельскохозяйственный производственный кооператив «Вышегор» Сафоновского района Смоленской области. Животноводство сельскохозяйственного предприятия представлено крупным рогатым скотом молочного направления. По данным на 2014 год в СПК «Вышегор» поголовье крупного рогатого скота составило 775 голов, в числе которых 334 коровы. Отрасль растениеводства в основном представлена кормовыми культурами для собственных нужд хозяйства, зерновыми культурами, овощами открытого грунта и овощами защищённого грунта. Площадь сельскохозяйственных угодий предприятия по данным на 2014 год составила 2230 га, в том числе площадь пашни – 2080 га.

Для оценки уровня производительности труда применяется система обобщающих показателей, к которым относятся: среднегодовая, среднедневная и среднечасовая выработка продукции одним работником.[1]

Показателем производительности труда, как уже было сказано, является среднегодовая выработка продукции одним работающим.[2] Величина его зависит не только от выработки рабочих, но и от удельного веса последних в общей численности работников организации, а также от количества отработанных ими дней и продолжительности рабочего дня.

На отклонения выработки (В) могут влиять следующие факторы:

- доля рабочих (УД);
- отработанные дни одним рабочим в году (Д);
- средняя продолжительность рабочего дня (П);
- среднечасовая выработка ($V_{\text{ср.ч.}}$).

Математически запишем это следующим образом:

$$B = \text{УД} \times \text{Д} \times \text{П} \times V_{\text{ср.ч.}} \quad [3]$$

Влияние данных факторов на среднегодовую выработку установленным способом цепной подстановки.

Проанализируем производительности труда работников СПК «Вышегор» в таблице 1.

Таблица 1. Анализ производительности труда работников

Наименование показателя	2013 г	2014 г	Изменения 2014 г к 2013 г	
			абсолют.	относит.
Стоимость валовой продукции в текущих ценах, тыс. руб.	23140	24759	1619	107,0
Среднесписочная численность работников – всего	78	68	-10	87,2
в т.ч. рабочих	59	49	-10	83,1
Удельный вес рабочих в общей численности работников организации, %	75,6	72,1	-3,5	95,4
Отработано дней одним работником за год	295	338	43	114,6
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	6,56	7,01	0,45	106,9
Общее количество отработанного времени всеми работниками за год, тыс. чел.-час.	151	161	10	106,7
в т.ч. одним работником, час.	1936	2368	432	122,3
Среднегодовая выработка одного работника, тыс. руб.	296,7	364,1	67,4	122,7
Среднедневная выработка работника, руб.	1005,6	1077,2	71,6	107,1
Среднечасовая выработка работника, руб.	153,3	153,7	0,4	100,3

Данные таблицы показывают, что производительность труда работников в СПК «Вышегор» повышается с 2013 по 2014 года.

Удельный вес рабочих в общей численности работников предприятия уменьшается, что в свою очередь свидетельствует о неэффективности использования в хозяйстве рабочих кадров.

Проанализировав производительность труда на данном сельскохозяйственном предприятии, мы выявили следующее:

- среднегодовая выработка одного работника в 2014 году по сравнению с 2013 годом выросла на 22,7%, что в абсолютном выражении составило 67,4 тыс. руб.

- среднедневная выработка одного работника выросла на 7,1%, что в абсолютном выражении составило 71,6 руб.

- среднечасовая выработка одного работника СПК «Вышегор» также выросла на 0,3%, что в абсолютном выражении составило 0,4 руб.

Применив формулу, определим влияние факторов на изменение среднечасовой выработки работников.

$$\Delta V_{уд} = (0,721 - 0,756) \times 295 \times 6,56 \times 153,3 = -10383,3.$$

$$\Delta V_{д} = (338-295) \times 0,721 \times 6,56 \times 153,3 = 31178,1.$$

$$\Delta V_{п} = (7,01-6,56) \times 0,721 \times 338 \times 153,3 = 16811,5.$$

$$\Delta V_{Вср.ч} = (153,7-153,3) \times 0,721 \times 7,01 \times 338 = 683,3.$$

Таким образом, изменение среднечасовой выработки в отчётном периоде в СПК «Вышегор» складывалось под влиянием следующих факторов:

- уменьшение удельного веса рабочих в общей численности работников СПК «Вышегор» и повлекло за собой уменьшение среднечасовой выработки на 10383,3 рублей.

- увеличение количества отработанных дней одним работником в году повлекло за собой увеличение среднечасовой выработки на 31178,1 рублей.

- рост средней продолжительности рабочего дня является причиной роста среднечасовой выработки на 16811,5 рублей.

- темп роста среднечасовой выработки явился причиной увеличения среднечасовой выработки на 683,3 рублей.

Также весьма эффективным при изучении влияния факторов производительности труда является корреляционно-регрессионный анализ.[4; 5]

Построим множественную корреляционно-регрессионную модель среднечасовой выработки работника СПК «Вышегор».

В данную модель в качестве факторов включим фондовооружённость (X_1) и среднегодовой фонд заработной платы работников (X_2). Тогда модель примет следующий вид:

$$Y = 5,2 + 0,07 X_1 + 0,002 X_2, R^2=0,87,$$

где Y – уровень среднечасовой выработки работника, руб.;

X_1 – фондовооружённость, руб.;

X_2 – среднегодовой фонд заработной платы работников, руб.

Данная модель среднечасовой выработки работника объясняется на 87% влиянием объясняющих переменных.

Таким образом, коэффициенты регрессии уравнения множественной регрессии показывают, что, при увеличении фондовооружённости на 1 рубль, среднечасовая выработка работника СПК «Вышегор» увеличится на 0,07 руб. С увеличением среднегодового фонда заработной платы работников на 1 рубль, уровень среднечасовой выработки работника увеличится на 0,002 руб.

Список литературы:

1. Белокопытов А.В. Факторы экономического роста России в условиях санкционного прессинга // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 2. С. 145-154.
2. Парцевская Г.А., Шевцова Т.П. Специфические особенности учета на малых предприятиях в сельскохозяйственном производстве // Становление и развитие предпринимательства в России: история, современность и перспективы. Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции. 2015. С. 64-67.
3. Белокопытов А.В., Миронкина А.Ю. Экономика предприятия: рабочая тетрадь для практических занятий – Смоленск: ФГБОУ ВПО «СГСХА», 2014. – 60.
4. Миронкина А.Ю. Пути повышения эффективности управления в сельскохозяйственных организациях: автореферат дис... кандидата экономических наук: 08.00.05, Смоленск, 2013.
5. Белокопытов А.В., Самородский В.А., Терновчук А.Н., Миронкина А.Ю. Доминирующие факторы производительности аграрного труда в условиях ВТО // Достижения науки и техники АПК. 2014. №11, С. 7-11.

УДК 631.158; 310.13

Пономарёва М.С., кандидат экономических наук доцент
Харьковский национальный аграрный университет имени В.В. Докучаева, г. Харьков, Украина

МОТИВАЦИЯ И МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В ПОВЫШЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СТАНДАР- ТОВ

Раскрыты основные проблемы мотивация и материальное стимулирование труда, особенностей социализации в обществе. Утверждается, что в системе мотивации главными являются потребность и интерес к труду. При этом в процессе развития производственно-экономических отношений трансформируются инструменты влияния на человека, побуждающих его более или менее активно и эффективно трудиться.

Сегодняшний этап развития и формирования общества характеризуется целым рядом проблем и диспропорций в социально-экономической структуре общества, которые не решаются даже вводимые в последнее время прогрессивными реформами во всех сферах деятельности государства.

В условиях материальному стимулированию работников сельскохозяйственных предприятий как основной составной части общей системы мотивации присущи черты прежние ей административно - командной системы хозяйствования. Из-за отсутствия прямой зависимости размера премии от конкретных результатов работы работников структурных подразделений предприятия она перестала выполнять свою главную – стимулирующую функцию, и превратилась в простую надбавку к должностному окладу. Отсутствие научно обоснованной системы планирования, организации, мотивации и контроля деятельности предприятия, а также взвешенных критериев работы работников его структурных подразделений привели к «уравниловки» в системе премирования. Поведение человека в процессе труда, его отношение к производству независимо от общественно-экономического строя всегда находится под воздействием объективных и субъективных причин и факторов. В процессе развития производственно-экономических отношений трансформируются инструменты влияния на человека, побуждающих его более или менее активно и эффективно трудиться. В системе мотивации главными являются потребность и интерес к труду.

В настоящее время все субъекты рыночных отношений представлены взаимосвязью собственных интересов в единую систему. Потребляя или обменивая один продукт на другой, субъект удовлетворяет как собственные интересы, так и интересы остальных. [1].

Изучению закономерностей действия мотивации и построения методов и механизмов реализации мотивации по повышению производительности трудовой деятельности в трудах экономистов-классиков А. Смита, Ф. Гилбрета, А. Врума, А. Маслоу, Ф. Герцберга, Д. МакГрегора. Проблемам мотивации трудовой деятельности, стимулированию работников к эффективному труду, созданию действенного мотивационного механизма посвящено много работ известных ученых, а именно: С.И. Бандуры, Д.П. Богини, А.А. Бугуцького, В.К. Горкавого, А.А. Грішної, В.С. Дієсперова, А.Г. Здравомыслова, А.И. Здоровцова, Н.И. Коваленко, А.М. Колотая, Г.Т. Куликова Е.М. Либановой, И.И. Лотоцкого, Л.И. Михайловой, В.Бы. Моїна, Г.В. Назаровой, Т.И. Олейник, В.В. Онікієнка, Г.А. Райковской, П.В. Савченко, Н.В. Семькиной, В.П. Сладкевича, К.И. Якубы и других ведущих ученых, при этом ряд вопросов, связанных с системным исследованием материальной мотивации и ее аспектами в повышении социально-экономических стандартов, полностью не раскрыты.

Рассматривая проблему мотивации труда в сельском хозяйстве, можно констатировать факт социальной пассивности работников отрасли в настоящее время. Эта ситуация объясняется в первую очередь недостаточной внешней мотивацией работников села. Низкий уровень заработной платы и организации труда, слабая техническая оснащенность, дискомфортные условия труда, отсутствие признания со стороны обще-

ства важности и необходимости результатов труда крестьянина - все перечисленные внешние мотивы негативно влияют на трудовую активность людей, занятых в сельскохозяйственном производстве [1].

Основными задачами в повышении социально-экономических стандартов является эффективная мотивация труда, стимулирование производительности труда, воспроизводства рабочей силы, а это позволит решить многие социальные проблемы общества. Во всем мире не найдено более универсального способа привлечения людей к труду, чем заработная плата. Так без существенного повышения производительности труда невозможно обеспечить перевод экономики на преимущественно интенсивный путь развития и осуществление радикальной экономической реформы, достичь существенных результатов в увеличении объемов производства продукции, снижении себестоимости, росте доходов и повышении заработной платы [3].

Процесс мотивации и материального стимулирования осуществляется прежде всего посредством оплаты труда, которая является основой мотивационного механизма предприятия [4]. В ранее исследуемой работе одним из важных мероприятий, по нашему мнению, является внедрение аккордно-премиальной системы оплаты труда и оплаты за конечные результаты работы производственного коллектива.

Совершенствование оплаты труда на предприятии имеет высокую эффективность при соблюдении следующих принципов: соответствие заработной платы цене рабочей силы; зависимость заработной платы от количества и качества труда, от конечных результатов работы предприятия, обеспечение преимуществ в оплате труда тем работникам, которые вносят наибольший трудовой вклад в производственные результаты предприятий; усовершенствование тарифной системы и нормирования труда; ответственность руководителей предприятий за нарушение законодательства об оплате труда; сочетание индивидуальных интересов с коллективными (по развитию коллективных форм организации труда) [5].

Так истинные причины, побуждающие человека активно трудиться, чрезвычайно важны и многогранны. При рассмотрении мотивации труда на конкретном предприятии необходимо учитывать все факторы, которые заставляют человека действовать и усиливают его действие независимо от принадлежности данных факторов внутренним или внешним мотивам.

В условиях, сложившихся в Украине на нынешнем этапе ее развития, проблема мотивации личности приобрела особое значение, поскольку решение задач, которые стоят перед обществом, возможно лишь при условии создания надлежащей мотивационной основы, способной побудить персонал предприятий к эффективной деятельности. То есть в предпринимательской деятельности должны применяться та-

кие формы и методы стимулирования человека, которые бы повышали результативность ее работы.

Список литературы:

1. Холодов О. Мотивация труда в системе внутривладельческих экономических отношений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.top-personal.ru/issue.html>? 1938

2. Живко З. Б. Проблематика матеріальної мотивації праці в сучасному менеджменті підприємства. – 2009.

3. Рябуха М. С. Мотиваційний механізм в структурі економічного механізму підприємницької діяльності // Збірник ХНЕУ «Управління розвитком 8 (2009): 80.

4. Рябуха М. С. Управління мотиваційним механізмом в системі стимулювання праці." Вісник БДАУ: зб. наук. праць.– Біла Церква (2009): 97-100.

5. Пономарьова М. С. Удосконалення мотивації та оплати праці в галузі тваринництва // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Економіка і менеджмент. – 2014. – №. 8. – С. 203-203.

УДК 338.43

Праведникова Е.Ю.

Региональный финансово-экономический институт, г. Курск, Россия

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПТИЦЕВОДСТВА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Статья раскрывает развитие птицеводства как стратегически важное направление, совершенствование которого должно осуществляться при поддержке государства, показывает факторы, которые в современных условиях оказывают влияние на ускорение и замедление развития птицеводческой отрасли.

В современных условиях российской экономики одной из приоритетных отраслей развития сельского хозяйства является птицеводство. Отрасль, способная обеспечить население страны относительно недорогим диетическим мясом птицы и яйцами, вносит весомый вклад в продовольственную безопасность страны, играет ключевую роль в создании условий жизнеобеспечения населения, также как и производство зерна, молока и мяса. В ее развитии отсутствует сезонность производства, что гарантирует бесперебойные поставки птицеводческой продукции населению, равномерное поступление дохода в течение года.

В России рынок продукции птицеводства является одним из крупнейших. Принятые Федеральные законы и Постановления Правительства Российской Федерации способствовали активизации процессов инновационной модернизации отрасли птицеводства, внедрению новых технологий, что в итоге определило рост производства мяса птицы в стране. Так, в общем объеме производства мяса удельный вес мяса птицы в 2015 году составил 50,7%. Всего за девять месяцев 2015 года в России было произведено 3 171,8 тыс. т мяса птицы в убойном весе, что на 8,2% превысило показатели аналогичного периода прошлого года.

Основополагающими документами стали Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденная Президентом РФ и Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, сырья и продовольствия, утвержденная Правительством Российской Федерации. В соответствии с этими документами Минсельхозом России совместно с Росптицесоюзом были подготовлены и утверждены такие документы, как ведомственная программа «Развитие птицеводства в Российской Федерации на 2010-2020 гг.» и Концепция развития отрасли до 2020 года.

Благодаря реализуемым мерам государственной поддержки произошло увеличение объемов экспорта мяса птицы за рубеж. В 2014-2015 гг. значение показателей экспорта достигли рекордных отметок и выросли по отношению к 2013 году на 6 тыс. тонн. Объемы могли вырасти и более существенно, но в виду целого ряда факторов, значительно сократились поставки в Казахстан, который еще в 2013 году являлся ключевым направлением поставок мяса птицы из РФ (таблица 1).

Таблица 1. Объем экспорта мяса птицы

Параметр	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Экспорт (млн. долл.)	25,7	52,2	61,2	61,3	67,6	94,3
Динамика экспорта (в % к предыдущему году)	-	103,7	17,2	0,1	10,2	39,6

Источник: Федеральная таможенная служба РФ, Таможенный союз ЕврАзЭС, <http://www.customs.ru/>

Таким образом, сегодня отрасль птицеводства является, пожалуй, единственной отраслью, обеспечивший рост производства. Однако в ее развитии следует отметить и ряд негативных моментов, оказавших существенное влияние на основные стоимостные показатели развития отечественного птицеводства в 2014-2015 годах. Значительно ухудшились условия для привлечения инвестиций в отрасль. Повышение ключевой ставки Банком России в начале года в сочетании с закрытием для отечественного бизнеса западных рынков кредитования привело к повышению стоимости заемных средств [4].

Вышеуказанные меры Банка России повлекли за собой замедление процесса развития и усугубили существующие проблемы отрасли. На

сегодняшний момент птицеводческие организации претерпевают нехватку племенных ресурсов, что подтверждается импортными поставками, которые требуют значительных финансовых вложений. Основанием для такого положения является недостаточно высокий уровень материально-технической базы организаций по племенному животноводству. При этом племенные организации, реализующие свою деятельность в указанной сфере, отличаются небольшим количеством поголовья и в связи с этим не в состоянии гарантировать серьезным птицеводческим комплексам крупные поставки племенной продукции.

В ситуации, когда достаточно стремительно развивается птицеводство, данная сфера деятельности весьма востребована и нуждается в существенных вложениях, а такое положение вещей в условиях существующей денежно-кредитной политики маловероятно.

Кроме того, внедрение в производство пород и кроссов зарубежной птицы, хотя и обеспечивает некоторый рост продуктивности отечественной птицы, однако при выращивании и содержании ее приводит к росту потребности в ветеринарных препаратах и кормовых добавках зарубежного производства, цены на которые также ежегодно повышаются, что снижает рентабельность предприятий птицеводства.

За счет средств, выделенных в рамках государственной поддержки, решать имеющиеся в отрасли проблемы затруднительно. К тому же в условиях рыночной экономики существует перечень вопросов, которые заслуживают внимания и не нуждаются в помощи государства. Для благоприятного функционирования племенного хозяйства необходимо привлечение частных инвестиций, но для этого должны быть созданы условия, подходящие для проведения активизационной денежно-кредитной политики.

При том, что современная сельскохозяйственная наука развивается перспективными темпами, создаются и внедряются вновь разработанные механизмы селекционно-племенной работы в области птицеводства [1; 3; 5].

Массовое использование актуальных технологических инноваций в птицеводческой отрасли предоставит возможность в кратчайшие сроки увеличить размеры производства яиц и мяса птицы, а также расширить ассортимент и сократить производственные затраты, повысить эффективность и рентабельность птицеводческих предприятий [2]. Развитие птицеводства в Белгородской, Ленинградской, Челябинской областях, Республике Мордовия и Татарстан свидетельствует о положительном опыте и возможности успешного решения поставленной задачи.

Говоря о внедрении инновационных проектов на птицеводческих предприятиях Курской области, следует отметить тот факт, что в августе 2012 г. в Горшеченском районе был введен в эксплуатацию крупнейший в регионе вертикально-интегрированный птицеводческий холдинг стоимостью 10,6 миллиарда рублей, годовая мощность производ-

ства которого составляет 120 тысяч тонн мяса птицы в живом весе, или 100 тысяч тонн готовой продукции. Выращивание птицы здесь осуществляется по системе РАТЮ, отличающейся тем, что яйцо в 18 дней, после миражирования, с инкубатора поступает сразу в корпуса откорма, и на 3 -й день происходит вывод цыплёнка, который сразу приступает к кормлению и поению, избегая стресса при сортировке на инкубаторе и доставке в корпус. На сегодняшний день аналогов ему не существует ни в России, ни в мире.

В Курской области в 2018 году планируется строительство птицефабрики производственной мощностью 100 тыс тонн/год. Инвестором выступает ЗАО «Белая птица» из Белгородской области, получившее поддержку Россельхозбанка. На сегодняшний день на строительство выделено около 1,2 млрд рублей. Общая проектная стоимость птицефабрики составляет около 10 млрд рублей. Комплексы птицефабрики будут располагаться в Касторенском и Горшеченском районе Курской области. Выделенные средства уже направлены на приобретение современного технологического оборудования, а также на начало строительства 7 площадок по откорму бройлеров.

Кроме того следует отметить, что ситуация в птицеводстве Курской области в целом достаточно противоречива: основная масса птицефабрик находится в кризисном состоянии и фактически борется за выживание, в то время как группа передовых предприятий фактически вытягивает всю отрасль. Переосмысление отношения к инновационному обновлению птицеводства должно начинаться с пересмотра подходов к государственному управлению его инновационным развитием. [1,6].

Проведение подобной политики, по нашему мнению, будет способствовать повсеместному использованию инноваций в производстве продукции птицеводства. Выделение «точек инновационного роста» позволит получить максимальный и самый быстрый эффект, а разработка стратегии их инновационного развития будет способствовать инновационной модернизации отрасли птицеводства.

Список литературы

1. Жилияков Д.И. Эффективность субсидирования кредитов в птицеводстве / Д.И. Жилияков, Т.Н. Соловьева// Экономика сельского хозяйства России. 2009. №2. С. 53-62
2. Зюкин Д.А. О значении и роли инновационной восприимчивости в развитии экономики региона / Д.А. Зюкин, О.В. Святова, Н.А. Пожидаева, В.А. Левченко // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. №9. С. 23-25.
- 3) Нечаев В.И. Экономика промышленного птицеводства: монография / Нечаев В.И., Фетисов С.Д. – Краснодар, 2010. – 150 с.
- 4) Соловьева Т.Н. К вопросу о приоритетах денежно-кредитной политики Банка России и их влиянии на развитие экономики / Т.Н. Со-

ловьева, Н.А. Пожидаева, Д.А. Зюкин, В.В. Жилин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 12-1. С. 149-152.

5) Соловьева Т.Н. Стратегический анализ состояния птицеводства яичного направления / Т.Н. Соловьева, Д.И. Жиликов // АПК: Экономика, управление. 2009. №5 С. 62-68

6) Пожидаева Н.А. Методика оценки инновационной активности сельскохозяйственных организаций / Н.А. Пожидаева, Д.А. Зюкин // Экономический анализ: теория и практика. 2013. №21. С. 32-39.

УДК 338.436.33:336.714(470.325)

Смурова Н.С., магистрант

Белгородский государственный аграрный университет, г. Белгород, Россия

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕЁ АКТИВИЗАЦИИ В АПК БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье проведен анализ динамики инвестиций в развитие агропромышленного комплекса и в основной капитал Белгородской области в разрезе видов экономической деятельности. Рассмотрены мероприятия направленные на привлечение инвестиций в АПК, которые реализованы в регионе. Определены меры по активизации инвестиционного процесса, влияющие на повышение эффективности сельскохозяйственного производства.

В современных условиях, когда в стране сложилась непростая кризисная ситуация, экономическая политика требует инвестиционной активизации в агропромышленном производстве. Сельское хозяйство - отрасль, которая обеспечивает национальную безопасность и национальные интересы страны, поэтому государство должно уделять больше внимания и поддержки этой сферы деятельности, чтобы снизить зависимость от других государств.

Наращивание объемов инвестиций является приоритетным в системе мер по развитию АПК, так как главное условие развития российского сельхозпроизводства - активная инвестиционная деятельность.[6] Без инвестиционных накоплений положительная динамика в АПК невозможна. В связи с этим первостепенной задачей является стабилизация и восстановление материально-технического и производственного потенциала АПК, преодоления его технического и технологического отставания. Важной задачей также становится создание благоприятного

инвестиционного климата, повышение эффективности государственной инвестиционной политики, особенно в части поддержки сельхозпроизводителей.[4]

Особое значение приобретает разработка научно обоснованной стратегии инвестиционного развития агропромышленного производства, учитывающей региональные особенности функционирования хозяйствующих субъектов в современных условиях России.[5]

В этой связи необходимо формирование эффективного экономического механизма регулирования инвестиционных процессов в АПК как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Белгородская область – регион с высоким ресурсным, производственным, кадровым и научно-техническим потенциалом. Все это способствует формированию благоприятного инвестиционного климата и делает область оптимальным местом для размещения производств любого отраслевого профиля.

В регионе реализуется комплекс мероприятий, предусматривающий формирование максимально комфортных условий для инвесторов и благоприятного инвестиционного климата. Наряду с этим, Правительство области уделяет особое внимание мерам по совершенствованию организационных условий ведения бизнеса и защите прав инвесторов.

В течение ряда лет Белгородская область занимает высокие места в оценках инвестиционной привлекательности, проводимые ведущими российскими рейтинговыми агентствами.[4]

По данным Росстата Белгородская область занимает пятое место в рейтинге регионов по вложениям инвестиций в АПК за 2015 год (Таблица 1).

Таблица 1. Инвестиции в сельское хозяйство по субъектам Российской Федерации, млрд. руб.

Регион	2013 г.	2014 г.	2015г.	Отклонение (+,-) 2015 г. от	
				2013 г.	2014 г.
1. Краснодарский край	16,1	20,1	21,1	5,0	1,0
2. Воронежская область	15,7	15,3	17,4	1,7	2,1
3. Брянская область	20,0	26,0	15,8	-4,2	-10,2
4. Тамбовская область	17,3	17,2	15,8	-1,5	-1,4
5. Белгородская область	11,8	11,9	13,0	1,2	1,1
6. Курская область	14,9	6,8	12,8	-2,1	6,0
7. Ставропольский край	9,5	12,0	12,3	2,8	0,3
8. Московская область	10,3	12,1	11,9	1,6	-0,2
9. Ростовская область	6,4	7,5	11,7	5,3	4,2
10. Пензенская область	5,9	9,0	11,7	5,8	2,7

Учитывая природно-климатические условия страны, неравномерное распределение ресурсов и населения, а также разницу в географическом расположении регионов, вполне естественно, что инвестиционная привлекательность и активность регионов также отличаются. Бесспорным лидером по объему вложений инвестиций является Центральный федеральный округ.

В 2015 году около 13 млрд. руб. инвестиций в сельское хозяйство приходится на долю Белгородской области — это на 1,1 млрд. руб. выше показателя 2014 года, и на 1,2 млрд.руб. меньше чем в 2013 году. Тем не менее, по объему инвестиций за три года регион стал пятым в стране с 36,7 млрд. руб. При этом в области развивается не только сельхозпроизводство: объем инвестиций в АПК с учетом перерабатывающей и пищевой промышленности в прошлом году составил 24,1 млрд. руб., а в этом прогнозируется на уровне 22,5 млрд.руб.[2]

Создание благоприятного инвестиционного климата хозяйственного комплекса региона обязательно предполагает приоритетное развитие отдельных отраслей. Отраслевая структура инвестиций определяет соотношение между объемами в различные отрасли экономики. От планирования отраслевой структуры капиталовложений зависит будущее экономики региона.

Отраслевая направленность инвестирования хозяйственного комплекса Белгородской области учитывает специфику современной экономики региона и разнообразие экономических интересов хозяйствующих субъектов. Динамика инвестиций в основной капитал области в разрезе видов экономической деятельности представлена в таблице 2.

Таблица 2. Инвестиции в основной капитал Белгородской области по видам экономической деятельности (без субъектов малого предпринимательства), млн. руб.

Виды экономической деятельности	Годы					Отклонение 2015г. от 2011г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	
Инвестиции в основной капитал –всего:	79420,9	82247,4	82790,2	74745,8	90922,7	114,5
в том числе сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	21412	15735	12867	11882	13497	63,0
добыча полезных ископаемых	6403,4	6273,6	6171,6	12634,7	28043,6	437,9
обрабатывающие производства	10003,5	17969,6	20275,8	17200,2	17038,8	170,3
производство эл. энергии, газа и воды	7903,8	9047,5	8685,0	5674,1	8758,2	110,8
Строительство	1144,4	1580,0	1825,6	684,0	563,8	49,3
торговля	1738,4	3614,8	1824,9	1507,5	1268,3	73,0
гостиницы и рестораны	22,9	34,0	231,2	103,1	269,7	в 11 раз
транспорт и связь	14224	14586	11310	7693	7552	53
финансовая деятельность	720,6	661,3	1016,7	823,6	700,5	97,2
операции с недвижимостью	6279,1	3308,9	9211,2	9014,3	6276,8	100,0

Виды экономической деятельности	Годы					Отклонение 2015г. от 2011г., %
	2011	2012	2013	2014	2015	
гос. Упр. и соц. страхование	2626,4	2326,2	2130,0	1942,4	1095,3	41,7
образование	2010,9	2352,8	2242,2	2413,8	2360,3	117,4
здравоохранение	2234,5	2171,5	1490,8	1330,3	1689,6	75,6
предоставление прочих услуг	2696,3	2585,4	3507,7	1842,0	1807,9	67,1

Динамика показывает, что объем инвестиций в сельское хозяйство сокращается. Так по отношению к 2011 году инвестирование снизилось на 37% и в 2015 году составило 13497,5 млн. Занимая лидирующие позиции в стране в области сельскохозяйственного производства, регион в числе первых приступил к реализации плана перехода на инновационный путь развития в сельском хозяйстве. Область может обеспечить рост объемов потребления продовольственных товаров не только в своем регионе, но и в других областях Центрального федерального округа.[6]

В настоящее время государственная аграрная политика реализуется в рамках новой Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, в Белгородской области реализуется долгосрочная целевая программа развития сельского хозяйства Белгородской области на 2013-2020 годы и др. Финансирование указанных программ представлено в таблице 3.

Таблица 3. Инвестиции в развитие агропромышленного комплекса Белгородской области, млрд. руб.

Отрасль	Годы								Всего 2008-2015гг.
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
Птицеводство	10,6	5,9	2,7	1,8	4,5	1,2	1,6	0,4	28,7
Свиноводство	12,2	10,5	13,1	13,1	8	2,1	2,6	4,6	66,2
Молочное животноводство	3,8	0,3	0,6	0,8	0,64	0,85	1,6	1,6	10,19
Растениеводство	4,2	1,8	0,9	5,7	2,56	8,75	5,8	2,5	32,21
в т.ч. теплицы	0	0	0	0,5	0,1	0,63	3,6	1,4	6,23
Пищевая и перерабатывающая промышленность	3,1	5,2	6,8	5,1	11,1	12,7	8,7	11,3	64
Всего	33,9	23,7	24,1	27	26,9	26,23	23,9	21,8	207,53

За период с 2008 г. по 2015г. период в развитие аграрного сектора области вложено 207,53 млрд. рублей, 80% из которых – заемные средства. При этом в 2015 году сумма инвестиций, привлеченных на развитие агропромышленного комплекса области, составила 21,8 млрд. руб-

лей.[3]

В целях формирования максимально комфортных условий для инвесторов и создания благоприятного инвестиционного климата, в Белгородской области реализуется ряд мероприятий. Продолжается работа в рамках подпрограммы «Улучшение инвестиционного климата и стимулирование инновационной деятельности» государственной программы области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного предпринимательского климата в Белгородской области на 2014-2020 годы», утвержденной постановлением Правительства области от 16 декабря 2013 № 522-пп.

В рамках Программ реализованы мероприятия, направленные на совершенствование нормативно-правовой базы в сфере инвестиционной деятельности в Белгородской области, создание благоприятной административной среды и подготовленной инфраструктуры для привлечения инвестиций, совершенствование финансовых механизмов дальнейшего привлечения инвестиций, продвижение имиджа Белгородской области, как инвестиционно привлекательного региона, на территории Российской Федерации и за рубежом, поддержку продвижения инновационной продукции на внутренних и внешних рынках, кадровое обеспечение инвестиционного процесса.[1]

Чтобы улучшить деловой климат, выстроить диалог между бизнесом и властью в Белгородской области внедрена оценка регулирующего воздействия нормативно-правовых актов в отношении предпринимательской и инвестиционной деятельности. Это мероприятие способствует развитию предпринимательской активности, позволяет повысить культуру принятия управленческих решений, обеспечить возможность учета мнений заинтересованных групп, в том числе субъектов инвестиционной и предпринимательской деятельности государства.[5]

Главными обстоятельствами, влияющими на эффективность инвестиций на региональном уровне, можно отнести:

- эффективность проводимой экономической и социальной политики;
- инвестиционную привлекательность региона;
- уровень инвестиционного риска;
- совершенствование налоговой системы на региональном уровне и др.

Важнейшим фактором, влияющим на инвестиционную деятельность, является обеспечение и улучшение нормативно-правового пространства. Правительство оказывает регулирующее влияние на инвестиции через государственные инвестиционные программы, законопроекты, далее путем прямого управления государственными инвестициями. Государственное воздействие на инвестирование выражается и путем проведения финансовой и кредитной политики, амортизационной политики, политики ценообразования.[6]

Также ключевым вопросом для вложения инвестиций в сельскохозяйственное производство является предоставление гарантий. В качестве страховщиков могут выступать гарантийные фонды, предоставляя кредиторам лизинговых компаний гарантии по возврату им лизинговых платежей и кредитов, предоставленных по проектному финансированию. В связи с этим необходимо использовать бюджетные средства не только для финансирования отдельных инвестиционных проектов, но и для формирования гарантийных фондов, позволяющих привлечь больший объем средств.

Среди мероприятий по стимулированию инвестиционной активности и для экономического подъема сельского хозяйства также является государственная кредитная политика, которая должна быть логическим продолжением государственной поддержки субъектов хозяйствования путем предоставления кредитов по льготным процентным ставкам с их дифференциацией по таким признакам, как уровень плодородия земель, доля собственных средств в сметной стоимости строительства объекта, удельный вес выручки перерабатывающих производств во всей стоимости реализованной сельскохозяйственной продукции; открытия новых и обновление действующих объектов, имеющих народнохозяйственное значение.[4]

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что при сохранении текущей динамики социально-экономического развития, создании условий для соблюдения прав собственников и гарантий инвесторам, Белгородская область станет более привлекательным регионом для инвесторов, полнее интегрируется в российское и международное экономическое пространство.

Список литературы

1. Правительство Белгородской области. Об утверждении долгосрочной целевой программы Белгородской области «Развитие экономического потенциала и формирование благоприятного предпринимательского климата в Белгородской области на 2014-2020 годы»: постановление от 16.12.2013 г. № 522-пп.

2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: Р32 Стат. сб. / Росстат. – М., 2015. – 1266 с.

3. Белгородская область в цифрах. 2016: Крат. стат. сб./Белгородстат. - 2016. - 288 с.

4. Наседкина Т.И., Смурова Л.И. Оценка и перспективы развития инвестиционных процессов в Белгородской области // Экономика и предпринимательство. 2014. № 11 (52). С. 106-112.

5. Наседкина Т.И., Приходько Н.В. Роль субсидий в реализации инвестиционной политики Белгородской области // Проблемы и перспективы инновационного развития агротехнологий: XX Международ-

ная научно-производственная конференция. Белгород: Издательство Белгородского ГАУ, 2016. С. 386.

6. Човган Н.И. Инвестиционная привлекательность регионов и инновационная политика в контексте устойчивого экономического роста // Ученые записки российской Академии предпринимательства Москва. Изд-во РАП.- 2014, № 41.- 0,8 п.л.

УДК 330.14

Трунов М.С., магистрант

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА КАПИТАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Выполнен анализ процесса воспроизводства капитала на предприятии, обоснованы направления повышения эффективности его деятельности. Сформирован прогноз развития и дана оценка перспектив расширенного воспроизводства.

Капитал является одним из важнейших факторов процесса воспроизводства, поскольку охватывает совокупность материальных ресурсов, используемых в этом процессе, нематериальные активы и иные права. В представлениях о содержании термина "капитал" выявлено несколько позиций (взглядов).

1. В финансовом подходе капитал определяется как сумма акционерного капитала, эмиссионного дохода и нераспределенной прибыли. В этом случае величина капитала рассчитывается как разность между стоимостью активов фирмы и ее кредиторской задолженностью [4, с. 129]. Этой позиции близко понимание капитала как совокупности средств (из всех источников), используемых для финансирования активов и операций предприятия.

2. В рамках бухгалтерского подхода, реализуемого на уровне хозяйствующего субъекта, капитал трактуется как интерес собственников этого субъекта в его активах, т. е. термин «капитал» в этом случае выступает синонимом чистых активов, а его величина рассчитывается как разность между суммой активов субъекта и величиной его обязательств[5].

3. В зарубежной литературе под капиталом понимается совокупность всех источников средств, которые используются для финансирования активов и операций, которые включают краткосрочную и долго-

срочную задолженность, привилегированные и обыкновенные акции (пассив баланса).

4. В экономической теории капитал – «стоимость, приносящая прибавочную стоимость», «самовозрастающая стоимость» и другие варианты обозначения средств производства.

Один и тот же фактор деятельности может использоваться и в бизнесе (и потому приносить прибыль), и в личной деятельности индивидов. Поэтому представляется наиболее продуктивным формировать концепцию капитала на основе категории общественного богатства, которое распределено в обществе в соответствии с существующим комплексом прав собственности. Здесь капиталом целесообразно называть часть общественного богатства в распоряжении субъекта деятельности как общий объем благ в виде материальных, интеллектуальных и финансовых средств, используемых в качестве факторов деятельности. Этот подход позволяет осуществить развернутую классификацию капитала как с учетом источников его формирования, так и назначения, структуры и других признаков. К примеру, в качестве внутрихозяйственного капитала будет выступать весь комплекс факторов деятельности (собственные, привлеченные и заемные средства), вовлеченный во внутрихозяйственный оборот. Этот же подход позволяет считать частью капитала совокупность прав (бренд, патенты и так далее).

Предложенная концепция капитала эффективна для изучения процесса его воспроизводства. Изучение динамики и эффективности кругооборота капитала выполнено на пример ОАО «Александровский конный завод №12» Касторенского района Курской области и является продолжением разработок кафедры экономики АПК ФГБОУВО Воронежский ГАУ в этом направлении. На основе анализа хозяйственной деятельности и процесса воспроизводства капитала выполнен проект оптимизации структуры использования посевной площади и производства на предприятии, разработаны мероприятия по развитию технологии производства в части использования химических средств защиты растений и удобрений, что будет способствовать росту продуктивности угодий, предложено полностью отказаться от убыточного овцеводства, имущественный комплекс которого полностью изношен.

Для прикладного анализа движения капитала процесс его кругооборота разделен на четыре стадии: формирование и использование финансового фонда как совокупности всех источников денежного финансирования предприятия; формирование и использование запасов как комплекса факторов хозяйственной деятельности; производство продукции; стадия реализации (трансформации капитала из вещественной в денежную форму).

Первая стадия кругооборота капитала характеризует формирование денежной части капитала и превращение его в комплекс факторов деятельности (таблица 1). Деньги – совокупность прав на товары в эко-

номике, фиксируемая на информационных носителях (бумажные, металлические, электронные). Поэтому стадия обслуживает процесс концентрации таких прав и их превращение в «вещественную» форму - средства производства, что составляет содержание инвестиционного процесса. Здесь поток капитала делится на два относительно самостоятельных потока:

- фонд пополнения внутрихозяйственного капитала (приобретение материальных ресурсов, оплата труда и других факторов деятельности),
- фонд вывода средств из внутрихозяйственного оборота (возврат ранее заимствованных средств, внешние инвестиции субъекта) – передача части капитала в другие процессы его кругооборота.

В последние четыре года размер финансовых ресурсов предприятия почти не изменился (таблица 1). В структуре этого фонда собственные средства занимают 96%. Однако дефицит сальдо стадии оценен в размере 50,6 млн. руб.

Таблица 1. Первая стадия кругооборота капитала ОАО «Александровский конный завод №12», тыс. руб.

Показатели	Годы				
	2012	2013	2014	2015	Проект
1. Поступления	224140	240186	250703	227990	265491
1.1. Остаток денежных средств на начало периода	221	28425	19063	49870	18796
1.2. Собственные источники	182985	125116	148611	168672	243747
1.3. Заемные источники	36474	83250	80200	6500	0
1.4. Привлеченные средства	4460	3395	2829	2948	2948
2. Расходы	212860	262462	261259	278560	254193
2.1. Вывод средств из оборота	0	32346	24856	34274	50990
возврат кредитов, займов	0	26400	22854	34274	0
инвестиции за пределами предприятия	0	5946	2002	0	0
2.2. Передача капитала на 2 стадию (основной поток в конце 1 стадии)	212860	230116	236403	244286	203303
Факторы собственной инвестиционной деятельности	30238	37818	8573	17725	17645
Факторы текущей деятельности	170295	153038	192780	190855	158396
Факторы урегулирования отношений	12327	39260	35050	35706	27163
Остаток денежных средств как сальдо стадии	11281	-22276	-10556	-50570	11298

Основная часть сформированного финансового фонда направлена на пополнение оборотных средств. В 2013-2015 гг. начаты выплаты по обязательствам в среднем в размере 32-34 млн. руб. в год. Инвестиции в основные средства за период сократились почти в два раза до 17,7 млн.

руб. в год. Размер финансового фонда не позволяет предприятию реализовать сколько-нибудь значимую инвестиционную программу. По проекту ее объем будет вынужденно сохранен на пятилетний период на уровне 2015 г. (17,5-17,7 млн. руб.) в результате потребности в ускоренном режиме выплат по обязательствам. Это позволит достаточно активно обновлять имеющиеся основные средства. После погашения внешних обязательств инвестиционная программа может быть увеличена до 65-69 млн. руб. в год.

Сальдо стадии в 2013-2015 гг. отрицательно (расходы превышают поступления), что свидетельствует о привлечении дополнительных источников финансирования (например, оплата факторов деятельности третьими лицами). Поэтому реальная доля собственных источников всего 73%. По проекту за счет увеличения объема собственных средств на 45% в сравнении с уровнем 2015 г. их удельный вес повысится до 99%. Сальдо денежных потоков (первой стадии) станет положительным (отказ от скрытого займа, который имел место в 2013-2015 гг.).

Вторая стадия внутрихозяйственного оборота капитала имеет назначение формирования фонда услуг и запасов для осуществления хозяйственной деятельности предприятия (таблица 2.). Здесь поток капитала разделяется на две его составляющих:

- основной поток, который будет непосредственно участвовать в производстве и обеспечивать прирост капитала (приобретение семян, кормов удобрений и так далее). Капитал, который используется в таком режиме целесообразно называть производительным;
- сервисный поток, назначением которого является обслуживание процесса кругооборота (его стоимостная оценка формируется на основе размеров налоговых выплат, оплаты лицензий, расходов на ремонт и так далее). Такой капитал следует характеризовать как сервисный.

При достаточно стабильном финансовом фонде (таблица 1) внутрихозяйственный капитал (как комплекс ресурсов и прав) возрос с 387 млн. руб. до 435 млн. руб. Дефицит собственных источников в условиях выплат по обязательствам (потребность до 20% от финансового фонда ежегодно) в ближайшее время вызовет его небольшое понижение до 382 млн. руб.

Таблица 2. Вторая стадия кругооборота капитала ОАО «Александровский конный завод №12», тыс. руб.

Показатели	Годы				
	2012	2013	2014	2015	Проект
1. Капитал, поступивший на 2 стадию	386706	404053	427252	434736	382270
1.1. Запасы материалов на начало периода	2459	6371	9160	22270	18972
1.2. Прирост кредиторской задолженности	41857	798	-1301	8806	0

Показатели	Годы				
	2012	2013	2014	2015	Проект
1.3. Незавершенное строительство на начало периода	0	5953	992	992	459
1.4. Остаточная стоимость основных средств на начало периода	121211	152460	183160	158669	159842
1.5. Ввод основных средств в эксплуатацию	38557	46173	7411	17438	17438
1.6. Факторы, поступившие от реализации первой стадии (оплаченные)	170295	153038	192780	190855	158396
1.7. Факторы урегулирования отношений (оплаченные)	12327	39260	35050	35706	27163
2. Распределение	342561	396520	409900	407401	360107
2.1. Распределение на производство	196810	230064	241340	285150	284398
основные средства по остаточной стоимости	117589	138188	146973	143455	148339
трудовые ресурсы	16452	19984	19240	17611	13339
прочие факторы текущей деятельности	62769	71892	75127	124084	122720
2.2. Незавершенное строительство (объем за период)	44510	41212	7411	17438	0
2.3. Списание объектов (по остаточной стоимости)	3478	1268	14534	899	899
2.4. Факторы, распределенные на сервисные нужды	97763	123976	146615	103913	74810
основные средства по остаточной стоимости	38701	59177	29064	31753	28042
трудовые ресурсы (по оплате труда без НДФЛ)	3700	4872	4943	4447	4943
факторы урегулирования отношений	12327	39260	35050	35706	27163
прочие факторы текущей деятельности	43035	20667	77558	32007	14661
3. Сальдо	44145	7533	17352	27335	22163

Тем не менее, имеется возможность оптимизации в потреблении ресурсов. Уменьшение объема факторов, ранее направлявшихся на обслуживание производственной деятельности (сервисные цели), позволит сохранить фонд ресурсов на производственные цели на уровне 2015 г. (удельный этой части факторов в общем их объеме повысится с 70% до 79%).

Размер средств на сервисные нужды (обслуживание кругооборота капитала) по проекту сократится на четверть. Это создает условия для повышения продуктивности всего кругооборота капитала.

Третья стадия кругооборота капитала представлена процессом производства сельскохозяйственной продукции (таблица 3).

Таблица 3. Третья стадия кругооборота капитала ОАО «Александровский конный завод №12», тыс. руб.

Показатели	Годы				
	2012	2013	2014	2015	Проект
1. Поступления на третью стадию	273168	355537	348724	418504	328711
1.1. Стоимость незавершенного производства прошлого периода	7802	27337	33586	41430	44313
1.2. Факторы для потребления при реализации третьей стадии	265366	328200	315138	377074	284398
Основные средства	182637	226609	213764	229747	148339
Трудовые ресурсы	14657	17370	16433	15131	13339
Материальные затраты (без запчастей и ремонтных материалов)	68072	84221	84941	132196	122720
2. Результаты стадии	290903	328603	341900	354063	456366
2.1. Стоимость валовой продукции	124110	133511	156116	160512	261642
2.2. Стоимость незавершенного производства на конец периода	27337	33586	41430	44313	44313
2.3. Основные средства (остаточная стоимость)	139456	161506	144354	149238	134383
3. Сальдо (производственная маржа)	17735	-26934	-6824	-64441	111627

Часть капитала на стадии производства существует в форме незавершенного производства. Размер этой части потока стоимости возрос к 2015 г. до 41,4 млн. руб. Оптимизация площади посева и производственных затрат позволит удержать этот показатель на уровне 44 млн. руб. При этом потребность в оборотных средствах понизится с 377 млн. руб. в 2015 г. до 284 млн. руб. по проекту.

Для уменьшения возмущающего влияния рынка на результаты производственной деятельности стоимость валовой продукции определена по средним региональным ценам. В течение периода 2012-2015 гг. объем производства слабо возрастал, что отражает, скорее, общую динамику региональных цен, а не повышение продуктивности хозяйства. В результате производственная маржа (разность между результатом третьей стадии и объемом поступлений ресурсов на эту стадию) как источник доходов предприятия в 2013-2015 гг. стала отрицательна. Только в 2015 г. в процессе производства утрачено факторов деятельности, выделенных для производства, в объеме 64,4 млн. руб.

Проект оптимизации производства и ассортимента продукции с расширением видов продукции, вносящих наиболее значимый вклад в формирование доходов предприятия, позволит увеличить стоимость продукции со 160,5 млн. руб. до 261,6 млн. руб. В результате производ-

ственной деятельности будет создана производственная маржа (как источник доходов предприятия) в размере 111,6 млн. руб. в год. Эффективность стадии будет резко повышена.

Четвертая стадия кругооборота капитала представляет собой его трансформацию из товарной формы в денежную форму (таблица 4). Особенность этой стадии – формирование коммерческой маржи как разницы между продукцией и ресурсами, поступившими на реализацию, и выручкой от их продажи.

Таблица 4. Четвертая стадия кругооборота капитала ОАО «Александровский конный завод №12», тыс. руб.

Показатели	Годы				
	2012	2013	2014	2015	Проект
1. Поступления на четвертую стадию	131113	174729	202657	265098	367856
1.1. Стоимость валовой продукции текущего периода	124110	133511	156116	160512	261642
1.2. Остаток дебиторской задолженности прошлых лет	2159	28973	21347	59250	60878
1.3. Невостребованные ресурсы для реализации	1295	685	0	0	0
1.4. Остаток готовой продукции с прошлого периода	3549	11560	25193	45336	45336
2. Результат четвертой стадии	202964	173888	256540	352468	411039
2.1. Поступление денежных средств от продажи продукции	147893	101775	142020	156444	228718
2.2. Возврат дебиторской задолженности	0	7626	0	0	0
2.2. Выручка от реализации невостребованных ресурсов	1295	685	0	0	0
2.2. Продукция для внутреннего потребления в текущем периоде (как ресурс)	13242	17261	9934	18566	4862
2.4. Остаток готовой продукции	11560	25193	45336	116580	116580
2.5. Дебиторская задолженность	28973	21347	59250	60878	60878
3. Сальдо стадии (торговая маржа)	71850	-841	53883	87371	43183

Коммерческая маржа является результатом превышения цен реализации продукции над их средним региональным уровнем. В 2012, 2014-2015 гг. коммерческая маржа была положительной. Это означает, что предприятию удавалось продавать продукцию по ценам выше средних в регионе, что свидетельствует об относительно более высоком качестве продукции и удачном ассортименте каналов реализации. Прочие факторы (дебиторская задолженность, реализация невостребованных ресурсов) не являлись решающими при трансформации капитала в денежную форму.

По проекту размер коммерческой маржи будет положительным, однако уменьшится в связи с ориентацией на продажу по средним ценам реализации для ряда продуктов (подсолнечник, кукуруза, ячмень).

Для стадии реализации продукции можно использовать показатель рентабельности продаж, который в данном случае целесообразно рассчитывать как отношение коммерческой маржи к общему результату стадии. Этот показатель понизится по проекту с 33% в 2015 г. до 11%. Однако в денежную форму будет превращен не только прирост цен (в сравнении с их средним уровнем), но и «потенциальный» доход предприятия, формируемый в виде производственной маржи (таблица 3), размер которой превысит 110 млн. руб. в год. Общая сумма маржи как источника доходов составит 155 млн. руб. в год против 23 млн. руб. в 2015 г. (таблица 5). В таблицах 1-4 не выделен размер сервисного капитала, обособляемый на второй стадии (таблица 2). Его сумма варьирует по годам от 59 млн. руб. до 118 млн. руб. После оптимизации работы предприятия составит 47 млн. руб. в год.

Таблица 5. Результаты воспроизводства капитала, тыс. руб.

Показатели	2012	2013	2014	2015	Проект
Размер инвестиционного фонда	212860	230116	236403	227990	265491
Размер внутрихозяйственного капитала	394508	431390	462139	476166	426583
Маржа как источник доходов - всего	89586	-27775	47060	22929	154809
производственная маржа	17735	-26934	-6824	-64441	111627
коммерческая маржа	71850	-841	53883	87371	43183
Сервисные расходы	59062	64799	117551	72160	46768
Амортизация основных средств (средства на простое воспроизводство), тыс. руб.	3830	14205	15791	15366	14924
Прирост капитала (маржа за вычетом сервисных расходов)	26693	-106779	-86283	-64597	93117
Относительный прирост капитала, %	6,8	-24,8	-18,7	-13,6	21,8
Ожидаемый размер внутрихозяйственного капитала, % к уровню 2012 г.	107,7	78,5	84,7	89,7	125,3
Ожидаемый размер внутрихозяйственного капитала с учетом его прироста	425031	338816	391647	426935	534625

Размер относительного прироста капитала (как отношение величины его прироста к размеру внутрихозяйственного капитала на начало периода) станет положительным и достигнет уровня 22% в год. Требуемая норма доходности в настоящее время (как критерий отдачи на вложенные средства) не превышает 15%. Таким образом, можно утверждать, что процесс воспроизводства на предприятии в результате реализации проекта станет эффективным. При этом классический показатель

уровня рентабельности (отношение прибыли к полной себестоимости) даже понизится до 67% против 77% в растениеводстве в 2015 г. В его размере не отражается нагрузка по обязательствам предприятия и та часть стоимости продукции, которая остается в качестве внутреннего ресурса или отложена для реализации в будущих периодах времени.

Предложенный анализ процесса воспроизводства (и оценка его эффективности) с позиции изучения кругооборота капитала на предприятии является предпочтительным в сравнении со ставшими уже традиционными подходами, однако не заменяет их, а дополняет, характеризуя деятельность субъектов в целом.

Список литературы:

1. Афанасов А.А. Управление структурой промышленного предприятия / А.А. Афанасов // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2010. - №5. – с. 33 – 37
2. Горланов С. А. Методический подход к оценке эффективности воспроизводства в сельском хозяйстве / С. А. Горланов, М. О. Шамшинуров // АПК: экономика, управление. - 2012. - №8. - С. 52-54
3. Горланов С. А., Саушкин А. С. Эффективность кругооборота капитала предприятия // Финансовый вестник. – 2010. - №1(21). – С. 12-14
4. Никитушкина И.В. Структура капитала корпорации: теория и практика .- Москва : ООО "РГ-Пресс", 2014 .- 112 с. -ISBN 978-5-9988-0264-5 .-http://znanium.com/go.php?id=534152(Дата обращения: 1.10.16)
5. Шамшинуров М.О. Оценка эффективности хозяйственной деятельности предприятий АПК / М. О. Шамшинуров, С. А. Горланов, А. С. Саушкин // Инновационно-инвестиционные преобразования в экономике агропромышленного комплекса: сборник научных трудов / Коллектив авторов. -Воронеж: ФГБОУ ВПО ВоронежскийГАУ, 2012 - С. 129-133-http://5fan.ru/wievjob.php?id=40200 (Дата обращения: 1.10.16)

Фокин М.А., зав. сектором научно-исследовательской работы студентов научно-исследовательской части

Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парухина, г. Орел, Россия

ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМА ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ТРУДА К УСЛОВИЯМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

В статье обосновывается необходимость адаптации механизма вознаграждения труда к условиям инновационного развития агропродовольственной системы. Отражены проблемы функционирования действующего механизма вознаграждения аграрного труда. Предложены базовые направления формирования современной модели механизма вознаграждения труда в организациях аграрного сектора.

В настоящее время центральная роль в реализации стратегии импортозамещения и укрепления продовольственной безопасности страны отведена аграрному сектору экономики. Эффективное достижение этих целей зависит от комплекса мер, однако, в условиях перехода к инновационному типу управления отраслью, главным фактором успеха в активизации потенциала роста агропродовольственной системы выступает конкурентоспособный человеческий капитал. Доминирующим источником его формирования и поддержания выступают инвестиции в форме вознаграждения за затраченный труд, а в аграрном секторе в силу отсутствия альтернативных источников занятости и низкой мобильности персонала практически единственным.

Приоритетная позиция именно данного аспекта проблемы в развитии инновационной агропродовольственной системы обуславливается ее прямым детерминирующим воздействием, которое выражается в том, что именно тенденции в уровне оплаты труда определяют уровень социально-экономического положения аграрного сектора и сферы села. Поэтому дальнейший инновационно-ориентированный комплекс направлений успешной трансформации аграрного сектора экономики и сельской местности следует ориентировать, прежде всего, на рост инвестиций в человеческий капитал [4].

Сложившаяся система вознаграждения труда в аграрном секторе очень слабо реагирует на институциональные и рыночные факторы. Причина заключается в применении устаревших способов стимулирования труда, которые в большей степени строятся на эмпирическом опыте менеджмента организаций без необходимого научно обоснованного методического сопровождения и рекомендаций. В качестве базы оценки и

стимулирования труда для сельскохозяйственных организаций выступают давно утратившие актуальность нормативно-методические положения. Такая ситуация привела к тому, что система вознаграждения за труд:

- не содействует найму и удержанию квалифицированных кадров аграрного профиля;
- влечет к снижению производительности и эффективности аграрного труда;
- способствует снижению качества трудовой и бытовой жизни работников, деградации человеческого капитала и дальнейшему падению престижности аграрного труда;
- ведет к росту неудовлетворенности аграрным трудом и снижению его мотивации;
- формирует нерациональную структуру затрат на поддержание и развитие человеческого капитала;
- снижает эффективность аграрного производства и потенциала сельских территорий.

Это не могло не отразиться на основных показателях системы вознаграждения труда в сельском хозяйстве. Темпы роста оплаты труда в аграрной сфере за последние годы оказались наиболее динамичными, что, к сожалению, свидетельствуют не об улучшении благосостояния работников, а отражает крайне низкую стоимость человеческого капитала в предшествующем периоде. Заработная плата в сельском хозяйстве России в 2015 году составила лишь 58% от средней оплаты труда по экономике в целом. Невзирая на существенное сокращение относительного разрыва заработной платы, абсолютная разница устойчиво растет, что приводит к возвращению дифференциации в весе и качестве потребительской корзины для человеческого капитала аграрного сектора экономики (табл. 1).

Таблица 1. Уровень заработной платы в аграрном секторе экономики России

Показатели	Годы				2015 к 2010 г., %
	2010	2013	2014	2015	
Средняя заработная плата по экономике РФ, руб.	20952	29792	32495	34030	162,4
Сельское хозяйство, руб.	10668	15724	17724	19721	184,9
Соотношение со средней по экономике РФ, %	50,9	52,8	54,5	58,0	+7,1 п.п.
Абсолютная разница, руб.	10284	14068	14772	14308	139,1

Источник: - рассчитано по данным Росстата

Эффективный механизм вознаграждения труда должен быть ориентирован на поиск принципиально новых мотивационных инструментов и отход от стандартизованного базового вознаграждения – к индивидуализированному, в сочетании со стимулами, основанными на эф-

эффективности труда и профессиональных компетенциях персонала [1;2;3;5]. Для этого всем звеньям системы управления, являющимися источниками воздействия на механизм вознаграждения аграрного труда – субъектам государственного регулирования заработной платы и субъектам аграрного бизнеса целесообразно:

- повысить эффективность государственного регулирования социально-трудовых отношений, в том числе через государственную поддержку, и усовершенствовать систему государственных гарантий по оплате труда;

- установить минимальные границы соотношения заработной платы с социально-экономическими индикаторами уровня жизни населения и максимальную дифференциацию в разрезе отраслевых категорий персонала в соглашении по АПК;

- руководствоваться принципами компетентностного подхода и вознаграждения трудового вклада по конечным результатам и уровню эффективности труда при оплате и стимулировании персонала;

- сформировать набор стимулов с учетом социальных, психологических и профессиональных характеристик человеческого капитала организации;

- разработать технологию объективной оценки трудового вклада персонала, эффективности труда и контроля качества человеческих ресурсов организации;

- выработать гибкие, адекватные, четкие и измеримые критериальные позиции к оценке параметров затрат и вклада человеческого потенциала;

- обеспечить незамедлительное реагирование на изменения, приводящие к потере или частичной утрате действенности вознаграждения на персонал с одновременной их корректировкой и переходом на новые условия стимулирования [4];

- создать работникам современную организационно-техническую и технологическую среду, условия для системного развития человеческого капитала с целью устойчивого роста эффективности труда и соответственно обеспечения мотивированного вознаграждения.

Таким образом, условия функционирования субъектов хозяйствования в сфере аграрного бизнеса кардинально изменились, человеческий капитал стал ключевой составляющей деятельности организаций, а политика вознаграждения не претерпевает никаких заметных изменений. Все это говорит о том, что назрела острая необходимость адаптации механизма вознаграждения труда к инновационному развитию аграрного сектора экономики, которая требует от субъектов управления всех уровней реализацию предложенных нами базовых рекомендаций построения эффективной модели механизма вознаграждения аграрного труда.

Список литературы:

1. Адова И.Б. Социально-экономическая сущность вознаграждения персонала как предмета управления в организации // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2010. № 6 . С. 30-41.
2. Амирова Э.И. Вознаграждение как элемент системы мотивации и стимулирования труда // Вопросы структуризации экономики. 2013. №1. С. 74-79.
3. Грудкина Т.И., Фокин М.А. Реализация принципа вовлечения персонала в эффективную деятельность и повышение конкурентоспособности субъектов агробизнеса: теория и практика // Экономика и предпринимательство. 2014. № 7 (48). С. 482-486.
4. Прока Н.И., Злобин Е.Ф., Фокин М.А. Оценка приоритетности системы вознаграждения труда в комплексе проблем кадрового обеспечения аграрного сектора // Экономические и гуманитарные науки. 2015. №1. С. 82-94.
5. Фокин М.А. Зарубежный опыт организации систем вознаграждения труда в аграрном секторе экономики // Сетевой научный журнал Орел ГАУ. 2015. № 5. С. 215-219.

УДК 330.322.5

Цикунова Ю.А., магистрант

Смерницкая Е.В., кандидат экономических наук, доцент

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Институт экономики и управления, г. Симферополь, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

В статье отражена теоретическая сущность аграрного бизнеса, а также нормативно-правовая основа для осуществления предпринимательства в аграрной сфере экономики. Определены основные составляющие строительства элеватора как объекта инвестиционной деятельности в регионе.

Актуальность темы исследования определяется ситуацией, сложившейся в результате экономических преобразований в агропромышленном комплексе Республики Крым. Данная ситуация требует постоянного анализа как в первичном звене хозяйственной деятельности – сельскохозяйственной организации, так и в отрасли в целом.

Целью научной статьи является предложение инвестиционного проекта элеватора в целях повышения эффективности сферы оказания услуг в аграрном секторе экономики региона.

Для осуществления этой цели необходимо выполнить задачи:

- изучить практические особенности планирования зернового бизнеса и представить их в виде проекта бизнес-плана;
- провести анализ функционирования элеватора в целях повышения эффективности сферы оказания услуг в аграрном предпринимательстве.

Объектом исследования в работе является организация функционирования инвестиционных площадок, расположенных на территории Республики Крым специализирующихся на приемке, очистки, сушки, хранения и отгрузки зерновых и масличных культур.

При написании статьи использованы методы: монографического исследования, экономического анализ и синтез, индикативного планирования и прогнозирования, балансовый метод.

Практическая значимость полученных результатов заключается в предоставлении инвесторам информации об эффективности и целесообразности инвестирования в развитие отрасли растениеводства, а именно, в обслуживающую его сферу в Республике Крым.

Аграрное предпринимательство получает особое развитие в условиях рыночного реформирования сельского хозяйства, под которым понимается такой системный режим функционирования аграрной экономики, который ориентирован на позитивную динамику параметров уровня и качества жизни населения по надежному продовольственному обеспечению на базе формирования устойчивого, сбалансированного, конкурентоспособного агропромышленного производства, где особая значимость придается развитию различных предпринимательских структур, малого, среднего и крупного бизнеса[2].

В настоящее время на территории Республики Крым в правовом поле Российской Федерации условия для успешного осуществления предпринимательства в аграрном секторе экономики регламентируются рядом нормативно-правовых документов. К таковым можно отнести следующие:

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»,

2. Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ (ред. от 12.02.2015) «О развитии сельского хозяйства»,

3. Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Республики Крым на 2015-2017 году,

4. Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения»,

5. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) «Об охране окружающей среды».

Анализируя отраслевой характер производимой продукции в отрасли растениеводства на территории полуострова, следует отметить что наибольший удельный вес занимает зерновое хозяйство. Таким образом, мы в своём исследовании охарактеризуем необходимость создания и эффективность функционирования элеватора в аграрной бизнес-среде.

Процесс бизнес-планирования включает в себя определенные составляющие, характеризующие определенные этапы процесса планирования и организации деятельности предприятия, и наше исследование также будет представлено типовыми разделами.

Организация и планирование деятельности предприятия направлена на создании элеватора, обеспечивающего приемку, очистку, сушку, хранение и отгрузку зерновых и масличных культур.

Главной целью проектируемого элеватора является проникновение на рынок и последующее существование в нем с перспективой расширения рыночной доли умеренными темпами. В среднесрочной перспективе запланирован ежегодный темп роста продаж услуг с дальнейшей стабилизацией среднегодового планового объема продаж.

Маркетинговую стратегию проекта можно характеризовать как «Стратегию глубокого проникновения на рынок». Данная стратегия характеризуется средним уровнем цен и высоким уровнем оказания услуг.

Анализируя конкурентную среду, необходимо выделить таких основных конкурентов как:

1. ОАО «Симферопольский комбинат хлебопродуктов»;
2. ООО «Асти Советский элеватор»;
3. ООО «Объединенный таврический элеватор»;
4. ООО «Зерновой терминал АБС»;
5. ОАО «Урожайненский комбинат хлебопродуктов».

Источники финансирования выражаются собственным капиталом, где достоинствами являются:

- легкость, доступность и быстрота мобилизации;
- снижение риска неплатежеспособности и банкротства;
- более высокая прибыльность в связи с отсутствием необходимости выплат по привлеченным и заемным источникам;
- сохранение собственности и управления учредителей.

Недостатки:

- ограниченность объемов привлечения средств;
- отвлечение собственных средств от хозяйственного оборота;
- ограниченность независимого контроля за эффективностью использования инвестиционных ресурсов[3].

Земли, необходимые для строительства элеватора, предполагается использовать на правах долгосрочной аренды, необходимо учесть арендные платежи на уровне 0,3% от стоимости земли, определенной

исходя из среднего показателя кадастровой стоимости по видам разрешенного использования.

Для снижения расходов по уплате налогов можно внедрить следующую систему налогообложения: упрощенная система налогообложения «доходы» – 15%. На таких условиях выгодно осуществлять оказание услуг покупателям и заказчикам, работающим без НДС.

Отчисления с фонда заработной платы производятся в обязательном порядке, независимо от выбранной системы налогообложения.

В результате реализации проекта планируется создание 22 рабочих мест (в т.ч. рабочие – 17, специалисты – 5), средний уровень заработной платы 17 773 руб. (в т.ч. рабочие – 15 800 руб., специалисты – 24 480 руб.).

Расчет срока окупаемости строительства элеватора показал:

- период окупаемости (PB) – 5,8 лет
- дисконтированный период окупаемости (DPB) – 6,4 года

Показатели эффективности:

- чистый приведенный доход (NPV) – 14 548 тыс. руб.
- индекс прибыльности (PI) – 108,7%
- внутренняя норма рентабельности (IRR) – 12,6%

Анализ возможностей предприятия с учетом положения дел в отрасли и место предприятия в ней показал, что доля Республики Крым в общей структуре оказания услуг элеваторов Российской Федерации в 2016 году составляет 1,24%.

Ожидаемые преимущества от реализации инвестиционного проекта на территории свободной экономической зоны:

1) Экономический эффект:

- создание новых рабочих мест, что позволит работникам получать стабильный доход;
- поступление в бюджет Республики Крым налогов и других отчислений, арендной платы за пользование земельным участком.

2) Социальный эффект:

- удовлетворение спроса населения и отдыхающих в качественном продовольствии;
- организация экологощадящего уровня хранения зерновых, что обеспечит низкую степень экологической нагрузки на окружающую среду.

Ключевыми параметрами, отличающими от конкурентов, являются наличие современного оборудования, осуществление оказания услуг приемки, очистки, сушки, хранения и отгрузки железнодорожным транспортом на территории Республики Крым, водным и автотранспортным путем на территорию Российской Федерации зерновых и масличных культур.

Список литературы:

1. Закон Российской Федерации «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» от 25.02.1999 года № 39-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22142/
2. Бабич Т. Н. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: Учебное пособие / Т.Н. Бабич и др. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – С. 336.
3. Чараева М. В. Инвестиционное бизнес-планирование: Учебное пособие / М.В. Чараева, Г.М. Лапицкая, Н.В. Крашенникова. – М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – С. 176.

УДК 336.748

Иванова Е.Е., магистрант

Белгородский государственный аграрный университет, г. Белгород, Россия

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В статье рассматриваются базовые принципы и методические подходы, используемые в современной практике оценки эффективности реальных инвестиционных проектов.

В системе управления реальными инвестициями оценка эффективности инвестиционных проектов является одним из наиболее ответственных этапов. От того, насколько объективно и всесторонне проведена эта оценка, зависят сроки возврата вложенного капитала, варианты альтернативного его применения, дополнительно генерируемый поток операционной прибыли организации в предстоящем периоде. Данная объективность и всесторонность оценки эффективности инвестиционных проектов в значительной мере определяется использованием современных методов ее проведения.

Рассмотрим базовые принципы и методические подходы, используемые в современной практике оценки эффективности реальных инвестиционных проектов.

Основные из данных принципов заключаются в следующем.

1. *Оценка эффективности реальных инвестиционных проектов должна производиться на основе сравнения объема инвестиционных затрат, с одной стороны, и сумм и сроков возврата инвестированного капитала, с другой.* Данный принцип формирования системы оценочных показателей эффективности предполагает сопоставление результа-

тов любой деятельности с затратами (примененными ресурсами) на ее осуществление. Применение его в инвестиционной деятельности осуществляется методом сравнения прямого и возвратного потоков инвестируемого капитала.

2. *Оценка объема инвестиционных затрат должна охватывать всю совокупность используемых ресурсов, связанных с реализацией проекта.* В ходе оценки необходимо учесть все без исключения прямые и непрямые затраты материальных и нематериальных активов, денежных средств (собственных и заемных), трудовых и других видов ресурсов. В действительности, в большинстве случаев при проведении оценки объема инвестиционных затрат не отражаются непрямые расходы, которые связаны непосредственно с подготовкой проекта к реализации, созданием необходимого объема инвестиционных ресурсов, поведением контроля за реализацией проекта и т. п. Это не позволяет выполнять сопоставимую оценку эффективности инвестиционных проектов.

3. *Оценка возврата инвестируемого капитала должна осуществляться на основе показателя «чистого денежного потока» [netcashflow].* Данный показатель создается в основном за счет сумм чистой прибыли и амортизационных отчислений в ходе использования инвестиционного проекта. При выполнении разных видов оценки данный показатель рассматривается как среднегодовой, так и дифференцированный по отдельным периодам эксплуатации инвестиционного проекта.

4. *В процессе оценки суммы инвестиционных затрат и чистого денежного потока должны быть приведены к настоящей стоимости.* На первый взгляд кажется, что инвестиционные затраты по сравнению с чистым денежным потоком всегда выражаются в настоящей стоимости, так как значительно предшествуют ему. Как показывает современная практика, это не так – инвестиционный процесс во многих случаях проходит не одномоментно, а осуществляется через ряд этапов. По этой причине, за исключением первого этапа, все очередные суммы инвестиционных расходов необходимо приводить к настоящей стоимости (с дифференциацией каждого последующего этапа инвестирования). Таким же образом сумму чистого денежного потока (по отдельным этапам его формирования) необходимо приводить к настоящей стоимости.

5. *Выбор дисконтной ставки при приведении отдельных показателей к настоящей стоимости дифференцируется для различных инвестиционных проектов.* При проведении такой дифференциации необходимо учесть индивидуальные характеристики реального инвестиционного проекта такие как уровень риска, ликвидности и другие.

Эффективность инвестиционного проекта – категория, которая выражает соответствие проекта, порождающего данный инвестиционный проект, целям и интересам его участников, а также определяет со-

поставление результата, получаемого при реализации проекта и инвестиционных затрат.

Реализация эффективных инвестиционных проектов приводит к увеличению валового внутреннего продукта, поступающего в распоряжение общества, который впоследствии делится между субъектами, являющимися участниками проекта – фирмами (акционерами и работниками), банками, бюджетами разных уровней и пр. Разные виды эффективности инвестиционных проектов определяются поступлениями и расходами этих субъектов.

Рекомендуется производить оценку следующих видов эффективности: эффективности проекта в целом; эффективности участия в проекте (рис. 1).

Оценка эффективности проекта в целом производится с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Она включает в себя: общественную эффективность проекта, коммерческую эффективность проекта. Показатели эффективности проекта в целом характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения. Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников.

Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов применяют к любым типам проектов независимо от технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей.

К ним относятся: рассмотрение проекта в течение всего его жизненного цикла; моделирование денежных потоков; сопоставимость условий сравнения; принцип положительности и максимума эффекта; учет фактора времени; учет только предстоящих расходов и поступлений; сопоставление «с проектом» и «без проекта»; учет всех наиболее существенных последствий проекта; учет наличия различных участников проекта; многоэтапность оценки; учет влияния на эффективность инвестиционного проекта потребности в оборотном капитале; учет влияния инфляции и возможности применения при реализации проекта нескольких валют; учет (в количественной форме) воздействия неопределенности и рисков.

Эффективность проекта «в целом»

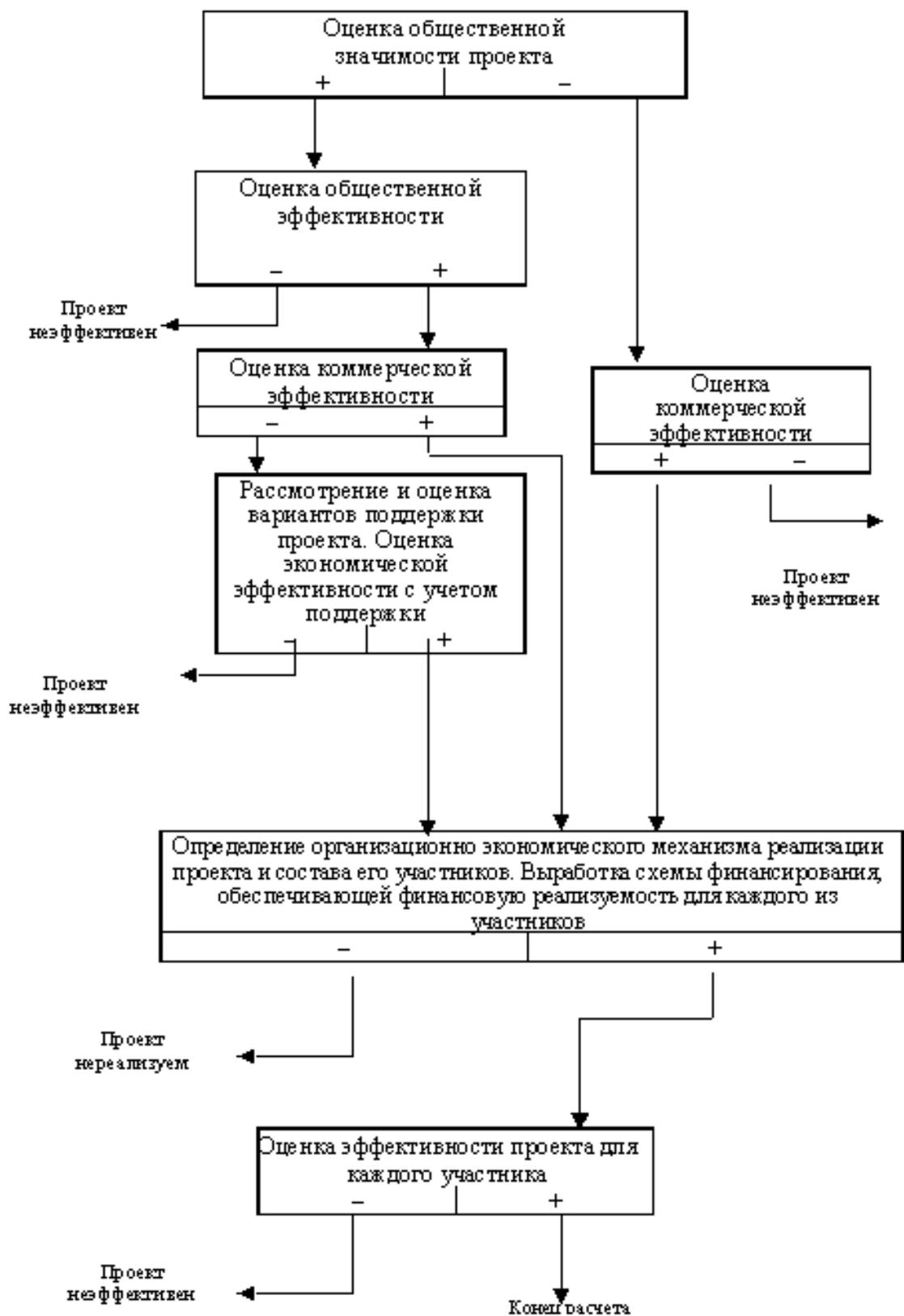


Рис. 1. Схема определения эффективности проекта

В целом, показатели эффективности инвестиций могут быть получены при соотношении результата инвестирования и затрат между собой различными способами:

– *отношением результата к затратам*, которое означает результат, полученный при расчете на единицу затрат (например, рентабельность капитальных вложений, представляющая собой отношение прибыли к единовременным затратам);

– *отношением затрат к результату*, характеризующим затраты, приходящиеся на единицу достигаемого результата. К примеру, данным показателем может быть срок окупаемости инвестиций, который определяется соотношением дополнительных единовременных затрат и прироста прибыли реконструируемой организации;

– *разностью результата и затрат*, означающей превышение результатов над осуществленными затратами. К такому показателю может быть отнесен «интегральный эффект», выражающий превышение стоимостных оценок приведенных результатов над совокупностью приведенных затрат за расчетный период;

– *разностью затрат и результата*, которая показывает насколько затраты превышают полученный при этом результатом. К таким показателям оценки экономической эффективности относится сумма приведенных капитальных и эксплуатационных затрат. Приведенные затраты по сравниваемым вариантам определяются с учетом сокращения текущих издержек за счет роста единовременных вложений.

Сопоставление реальных инвестиционных проектов (или их вариантов) и выбор наилучшего из них с позиций разных участников необходимо совершать, используя совокупность методов, представленных в табл. 1. Эти методы позволяют производить оценку экономической эффективности инвестиционных проектов, при этом экономические интересы для каждого участника могут быть оценены любым из методов.

Таблица 1. Методы оценки экономической эффективности инвестиций

Показатель	Метод	
	Статистический	Динамический
Абсолютный	Суммарный доход (прибыль) Среднегодовой доход (прибыль)	Чистый дисконтированный доход (ЧДД) Годовой эквивалент (аннуитет)
Относительный	Рентабельность инвестиций	Индекс доходности (ИД) Внутренняя норма доходности (ВНД)
Временный	Период возврата (срок окупаемости) инвестиций	

Динамические методы оценки эффективности инвестиционных проектов предполагают проведение расчетов для всего срока реализации инвестиционного проекта, в то время как статистические методы осуществляют оценку проекта, лишь исходя из результата за один период.

Список литературы

1. Золотарёв С.Н. Интеграция как фактор развития инвестиционной деятельности в сельскохозяйственном производстве. В сборнике: Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса в условиях глобализации экономики Материалы международной научно-практической конференции. Составители сборника: Е.В. Закшевская, В.П. Рябов. 2015. С. 46-49.

2. Золотарёв С.Н. Модели финансового планирования. Экономика и предпринимательство. 2011. № 5 (22). С. 94-98.

3. Золотарёв С.Н. Преимущества и препятствия применения финансового планирования. В сборнике: Проблемы и перспективы инновационного развития агроинженерии, энергоэффективности и IT-технологий Материалы XVIII Международной научно-производственной конференции. 2014. С. 257.

4. Наседкина Т.И., Приходько Н.В. Инвестиции как определяющий фактор развития АПК региона. В сборнике: Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса в условиях глобализации экономики Материалы международной научно-практической конференции. Составители сборника: Е.В. Закшевская, В.П. Рябов. 2015. С. 243-246.

5. Золотарева О.И. К вопросу о применении бюджетирования хозяйствующими субъектами в современных условиях. Экономика и предпринимательство. 2013. № 12-2 (41-2). С. 614-617.

**Моисеев А.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры
управления и маркетинга**

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, Россия

АНАЛИЗ УРОВНЯ ТОВАРНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «РОДИНА» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

В данной статье проведен анализ сельскохозяйственного предприятия. В процессе анализа, фактический уровень товарности сравнили с плановым, с уровнем 2013-2015 гг., а также со средними показателями по региону. Это позволило определить пути роста товарности производства.

В отличие от промышленных, сельскохозяйственные предприятия реализуют не всю полученную продукцию. Часть ее (семена, фураж, сырье для переработки) используется на производственные цели[1, 591]. От рационального использования продукции собственного производства зависит, с одной стороны, расширение отраслей растениеводства и животноводства, а с другой - рост товарности производства и финансовое состояние предприятия[3, 402].

При определении уровня товарности отдельных видов продукции пользуются натуральными величинами, а при определении уровня товарности какой либо с/х отрасли стоимостными в единых сопоставимых ценах.

Рассмотрим уровень товарности продукции растениеводства в ОАО «Родина».

Анализируя расчеты, приведенные в таблице 1, можно сделать вывод о том, что уровень товарности зерна в 2015 году составил 144,04% , что на 69,24 % выше, чем в 2013 году, уровень товарности подсолнечника снизился и в отчетном году составил 96,5%; данный показатель по сахарной свекле составил 99,9%.

В рыночных условиях показатель реализации продукции принимает первостепенное значение. Реализация продукции является завершающей стадией кругооборота средств предприятия и связующим звеном между производителем и потребителем.

От объема реализации зависят результаты финансово-хозяйственной деятельности, показатели оборачиваемости производственных ресурсов, рентабельности продаж и основной деятельности[4, 39].

Анализ реализации продукции тесно связан с анализом договорных обязательств по поставкам продукции (выполнении работ).

Объем реализации продукции измеряется в следующих показателях:

- натуральные показатели – это штуки, тонны, метры;
- стоимостная оценка получается при использовании оптовых цен в рублях или иной валюте;
- условно-натуральные показатели применяются для обобщенной оценки объема выпускаемой продукции. На ремонтном предприятии таким показателем является условный ремонт. Использование условно-натуральных показателей позволяет оценить общий объем производства разнородной продукции или услуг, не прибегая к относительной оценке[5, 45].

Факторы, влияющие на общий объем реализации: объем производства готовой продукции; изменение остатков готовой продукции на складе предприятия за определенный плановый период; качество продукции; ритмичность отгрузки; эффективность управления сбытом; отказ потребителей от оплаты поставленной продукции; несвоевременность предоставления транспортных средств[2, 391].

В ходе расчетов приведенных в таблице 2, было выявлено влияние факторов на объем реализации продукции растениеводства, а именно:

- объем реализации зерновых и зернобобовых культур в 2015 году возрос на 204674 ц, за счет роста объема производства данный показатель увеличился на 19268,8 ц, а за счет уровня товарности объем реализации поднялся на 185405,2 ц;

- объем реализации подсолнечника в отчетном году снизился на 30891 ц, а именно за счет роста объема производства - 29877 ц, а снижения уровня товарности привело к сокращению объема реализации на 1014 ц;

- объем реализации сахарной свеклы сократился на 38393 ц, за счет снижения объема производства на 38379,4 ц и за счет уровня товарности на 13,6 ц.

Таблица 1. Определение уровня товарности производства продукции растениеводства

Продукция	2013 г			2014 г			2015 г			Изменение уровня товарности (+;-) в 2014 г по сравнению 2013 г
	Объем произ-ва, ц	Объем реализации, ц	Уровень товарности,%	Объем производства , ц	Объем реализации, ц	Уровень товарности,%	Объем производства , ц	Объем реализации, ц	Уровень товарности,%	
зерновые и зерно-бобовые культуры	241965	181027	74,8	297684	270633	90,9	267775,2	385701	144,04	69,24
подсол-нечник	59922	59890	99,9	43099	42682	99,1	30044	28999	96,5	-3,4
сахарная свекла	623876	623876	100	870869	871065	100,02	585496,6	585483	99,9	-0,1

Таблица 2. Влияние факторов на объем реализации продукции растениеводства в ОАО «Родина»

Культура	Объем производства, ц		Уровень товарности, %		Объем реализации, ц			Изменение объема реализации (+, -), ц		
	2013 г.	2015 г.	2013 г.	2015 г.	2013 г.	условная величина	2015 г.	всего	в т. ч. за счет	
									объема производства	уровня товарности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
зерновые и зернобобовые культуры	241965	267775,2	74,8	144,04	181027	200295,8	385701	204674	19268,8	185405,2
подсолнечник	59922	30044	99,9	96,5	59890	30013	28999	-30891	-29877	-1014
сахарная свекла	623876	585496,6	100	99,9	623876	585496,6	585483	-38393	-38379,4	-13,6

Список литературы:

1. Моисеев А.В., Моисеев В.В. Анализ уровня конкурентоспособности современных аграрных предприятий. В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса отв. за вып. А.Г. Кощаев. Краснодар, КубГАУ, 2016. С. 591-592.
2. Моисеев А.В., Моисеев В.В. Совершенствование рынка семян как эффективный способ применения маркетинговых решений.// Фундаментальные исследования. 2016. № 5-2. С. 391-394.
3. Моисеев В.В., Путьлин В.И., Моисеев А.В. Целевой ориентир инновационного развития конкурентоспособной экономики Краснодарского края.// Фундаментальные исследования. 2016. № 2-2. С. 402-405.
4. Моисеев В.В., Осмоловская М.С. Эффективная инвестиционно-инновационная деятельность-залог интенсивного развития растениеводства// АПК: экономика, управление. 2015. № 6. С. 39-45.
5. Moiseev V.V., Moiseev A.V. Analysis of efficiency of sowing and sown areas structure International Scientific and Practical Conference World science. 2016. Т. 4. № 8 (12). С. 45-46.

УДК 330.322:338.436.33

Татарикова В.Э., магистрант

Белгородский государственный аграрный университет, г. Белгород, Россия

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА

В статье рассматриваются интенсификация, важнейшие ее направления, ресурсосберегающие технологии, требования севооборотов, оптимизация структуры посевов и предлагается технология возделывания.

Совершенствование технологии возделывания подсолнечника позволяет увеличить валовое производство конечного продукта при том же ресурсном потенциале, снизить трудовые, материальные затраты и коммерческую себестоимость продукции.

Технологию производства подсолнечника необходимо разрабатывать исходя из интенсификации. Интенсификация - это основная форма воспроизводства, которая осуществляется путем совершенствования системы ведения отрасли на основе научно-технического прогресса для повышения выхода продукции с единицы площади, увеличения производительности труда и сокращения издержек на единицу продукции. Для это необходимо проводить следующие мероприятия:

- применять интенсивные, ресурсосберегающие технологии производства подсолнечника;
- использовать наилучших предшественников, совершенствовать семеноводство;
- использовать перспективные сорта и гибриды растений;
- вносить оптимальные дозы минеральных и органических удобрений, гербицидов и средств защиты подсолнечника и т. д.

Применение интенсивных технологий возделывания подсолнечника дает большой эффект.

При дефиците материальных ресурсов необходимо широкое использование ресурсосберегающих технологий, которые предусматривают:

- использование семян высокого качества и перспективных сортов;
- применение высокопроизводительной техники в комбинированных и широкозахватных агрегатах;
- совмещение технологических операций;
- применение интегрированных систем защиты подсолнечника от вредителей, болезней и сорняков;
- внесение научно обоснованных доз минеральных удобрений и органических удобрений;
- четкую организацию труда.

Важным условием интенсификации производства является соблюдение севооборотов, которые должны отвечать следующим требованиям:

- соответствовать структуре производства, а также почвенно-климатическим и экономическим условиям предприятия, задачам их перспективного развития;
- обеспечивать получение стабильных урожаев подсолнечника высокого качества при повышении плодородия почв;
- позволять наиболее эффективно использовать минеральные и органические удобрения, технику, рабочую силу и другие средства производства.

Подсолнечник в севообороте должны возвращать на прежнее поле не ранее, чем через 7-8 лет, чтобы предотвратить накопление в почве семян заразики и инфекционных болезней.

Лучшими предшественниками для подсолнечника являются озимые колосовые. Хорошими предшественниками считаются кукуруза на силос, лён масличный; кукуруза на зерно является одним из удовлетворительных предшественников.

Лучшие предшественники подсолнечника и правильное размещение его в севообороте позволяют повысить урожай на 20-25%

Кроме того, агротехнические мероприятия, проводимые в оптимальные сроки являются важным условием для получения высоких урожаев. Однако многие хозяйства не соблюдают данное условие из-за

отсутствия необходимой техники, что приводит к снижению урожайности.

Особую значимость в сложившихся кризисных условиях имеет оптимизация структуры посевов, которая без привлечения дополнительных инвестиций приводит к росту производимой продукции.

Необходимо также отметить, что механизация производственных процессов является важным условием в повышении производительности труда и экономической эффективности производства и реализации. Она предполагает постепенную замену ручного труда машинным, менее совершенных машин - более совершенными, разрозненных машин – системой машин.

Важную роль в организации производства подсолнечника играет мотивация труда, определяющаяся уровнем его оплаты. В современных рыночных условиях эта оплата в значительной степени должна формироваться на основе цены рабочей силы, то есть суммы средств, позволяющей работнику и его семье удовлетворить свои материальные и духовные потребности на нормальном уровне. При дефиците денежных средств и кризисе неплатежей в некоторых сельскохозяйственных организациях натуральная оплата труда и расчеты в трудоднях стали преобладающими системами оплаты труда. Однако, оплата денежными средствами должна оставаться главной. Эта система складывалась многие годы, она не только привычна, но и универсальна, так как тесно связана с производительностью труда.

Для эффективного производства подсолнечника необходимо соблюдать правильную технологию возделывания, которая является важнейшей основой для получения высокого урожая и качественных семян подсолнечника.

Целесообразны посевы подсолнечника после озимых зерновых и кукурузы на силос (КНС) в пропашном поле севооборота, а также на чистых от злостных сорняков полях – после ячменя, яровой пшеницы, льна масличного и других.

Рекомендуется вносить органические удобрения под вспашку зяби, а также фосфорно-калийные удобрения, в зависимости от уровня плодородия почвы. Азотные удобрения вносят под предпосевную культивацию и в виде подкормок. Избыток азота ведет к уменьшению масличности семян, а также снижается устойчивость растения к засухе и болезням.

Основная обработка почвы под подсолнечник должна быть направлена на максимальное уничтожение многолетних сорняков, хорошую выравненность поверхности и сохранение влаги. Если поля не засорены многолетними сорняками, то необходимо применять систему улучшенной зяби и полупаровую обработку.

При засорении полей многолетними сорняками (бодяк, осот, латук, вьюнок и др.), почву обрабатывают по типу улучшенной зяби. Вна-

чале осуществляют лущение стерни глубиной 6-8 см дисковыми орудиями (ЛДГ-10, ЛДГ-15, БД-10), после отрастания многолетних сорняков почву необходимо обработать на глубину 10-12 см плугами-лущильниками ППЛ-10-25 или плоскорезами КПШ-5, КПШ-9. После повторного отрастания сорняков вспашку зяби осуществляют в сентябре-октябре на глубину 25-27 см. Эффективно применять снегозадержание с целью сохранения и увеличения влаги в почве на полях.

Весной после наступления физической спелости почвы необходимо провести боронование и выравнивание почвы волокушами - выравнивателями под углом 45-50° к направлению вспашки, а также осуществляется культивация на глубину 8-10 см с использованием агрегата с боронами. На чистых от сорняков полях (высококачественная зябь) необходимо провести только одну предпосевную культивацию в период массового появления проростков и всходов сорняков. Непосредственно перед посевом осуществляется культивация на глубину посева семян подсолнечника 6-8 см, используется при этом культиватор КПС-4, КПШ-12 или УСМК-5,4 в агрегате с боронами и шлейфами. Если возделываются гибриды подсолнечника, имеющие семена меньше, чем у сортов, то предпосевная культивация проводится на глубину 5-6 см.

В районах, подверженных ветровой эрозии, целесообразно применять систему плоскорезных обработок с оставлением на поверхности почвы стерни: две мелкие обработки, в сентябре – октябре – рыхление на глубину – 20-25 см.

Для посева применяют семена районированных сортов и гибридов, крупные (масса 1000 семян – 80-100 г для сортов и не менее 50 г для гибридов), первой репродукции, со всхожестью не ниже 95%. Современные высокомасличные сорта и гибриды с тонкой кожурой семян должны отвечать более высоким требованиям к теплу. Оптимальный срок сева подсолнечника наступает при хорошем прогревании почвы, когда температура на глубине посева семян (8-10 см) достигнет – 10-12°C. В этом случае происходит быстрое и массовое прорастание семян, увеличивается их полевая всхожесть, что обеспечивает более равномерное развитие и созревание растений, и увеличение урожайности.

Оптимальная густота стояния – один из важных факторов, влияющих на высокий урожай. Для достижения оптимальной густоты стояния необходимо правильно подобрать норму высева.

Густота стояния влияет на размер корзинок и равномерность их созревания. Неравномерная густота стояния приводит к неравномерному созреванию больших и маленьких корзинок, в результате чего повышаются потери и усложняется уборка. При низкой густоте посевов размер корзинок больше и семена крупнее. Этим в некоторой мере можно компенсировать недобор от низкого числа растений на гектаре. Но большие корзинки медленнее созревают, а крупные семена при обмоло-те легко очищаются от кожуры. Это способствует увеличению доли ле-

тучих кислот в масле убранных семян и понижению его качества. Густота посевов должна обеспечить как можно высокие урожаи с единицы площади в конкретных почвенно-климатических условиях. Слишком загущенные посевы при данных конкретных условиях используют большое количество воды и питательных веществ на формирование вегетативной массы растений. При ограниченном снабжении водой и элементами питания произойдет недобор урожая семян подсолнечника. Однако, если густота стояния посевов слишком низкая, то они не полностью используют влагу и факторы питания для формирования урожая семян, что может привести к засорению посевов. Поэтому густота стояния может варьироваться в зависимости от почвенно-климатических условий. Наиболее благоприятные условия, особенно водоснабжение, способны повлиять на оптимальность густоты стояния.

Большое влияние на компоненты урожайности имеет площадь питания одного растения, правильное определение которой является важнейшей основой быстрого своевременного созревания. Кроме нормы высева площадь питания определяется шириной междурядий, обуславливающей при данной норме высева расстояние между семенами в ряду. Ширину междурядий часто подбирают, исходя из намеченных мер ухода в соответствии с шириной регулировки пропашных орудий. В большинстве регионов раньше применяли ширину междурядий 70...75 см, используя имеющуюся технику для выращивания кукурузы. В настоящее время самой распространенной и оптимальной шириной междурядий является 45...60 см. Площадь питания будет более равномерной при меньшей ширине междурядий. При этом более равномерно расположенные листья активно ассимилируют вследствие меньшего затенения друг друга, корневая система быстрее пронизывает весь объем почвы в междурядьях, сорняки быстрее угнетаются и, что особенно важно в степных регионах почва лучше защищается от непродуктивного испарения влаги.

Чем выше норма высева, тем меньше должна быть ширина междурядий. В противном случае расстояния между растениями в ряду будут недостаточно, для нормального развития растений, что приведет к увеличению высоты растений и возникновению опасности полегания.

Густота растений в зависимости от влагообеспеченности к началу уборки должна быть в пределах: 40-50тыс -в увлажненных лесостепных районах и прилегающих к ним степных районах, 30-40тыс-в полузасушливой степи, и в засушливой степи – 20-30тыс растений/га. При возделывании гибридов подсолнечника их густоту следует увеличивать на 10-15%, но не более 55-60тыс/га.

Основными резервами снижения себестоимости и повышения экономической эффективности возделывания семян подсолнечника являются: правильное, в соответствии с требованиями науки использование каждого гектара земли, техники, и других основных средств производ-

ства, удобрений, соблюдение режима экономии; повышение качества семян, использование прогрессивной технологии в земледелии, а также углубление специализации и концентрации производства, совершенствование управления, организации и оплаты труда.

Одновременно должны строго проводиться мероприятия по охране окружающей среды от загрязнения.

Список литературы

1. Аничин В.Л., Елфимов А.Д. Проблемы, особенности и цели воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве. Инновации в АПК: проблемы и перспективы. 2014. № 2. С. 42-47.

2. Золотарёв С.Н. Интеграция как фактор развития инвестиционной деятельности в сельскохозяйственном производстве. В сборнике: Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса в условиях глобализации экономики Материалы международной научно-практической конференции. Составители сборника: Е.В. Закшевская, В.П. Рябов. 2015. С. 46-49.

3. Золотарёв С.Н. Модели финансового планирования. Экономика и предпринимательство. 2011. № 5 (22). С. 94-98.

4. Золотарёв С.Н. Преимущества и препятствия применения финансового планирования. В сборнике: Проблемы и перспективы инновационного развития агроинженерии, энергоэффективности и IT-технологий Материалы XVIII Международной научно-производственной конференции. 2014. С. 257.

5. Золотарева О.И. К вопросу о применении бюджетирования хозяйствующими субъектами в современных условиях. Экономика и предпринимательство. 2013. № 12-2 (41-2). С. 614-617.

СЕКЦИЯ 2. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВ

УДК: 336.6

Орехов А.А., кандидат экономических наук
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I», г. Воронеж, Россия

ОБ УСТОЙЧИВОСТИ РОСТА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВО- РОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье рассматриваются суммарные показатели по сельскохозяйственным предприятиям Воронежской области (выручка от реализации, состав пассивов предприятий) с целью оценки темпа устойчивого роста отрасли. Установлено, что рост предприятий отрасли в регионе в достаточной мере обеспечивается за счет собственных источников, но темпы прироста собственных источников недостаточны.

В последнее время сельское хозяйство РФ в целом, и Воронежской области в частности демонстрирует положительную динамику. Производство продукции АПК становится одной из важнейших и приоритетных отраслей экономики. В этой связи повышается актуальность исследования, чем обеспечивается данный рост, за счет каких источников финансируется отрасль.

Показателем, отражающим рост предприятия, отрасли, экономики в целом, является рост доходов, например, рост выручки от реализации производимой продукции. Считается, что динамика выручки характеризует экономический рост субъекта [1]. На рис. 1 показана динамика выручки от реализации продукции отрасли сельского хозяйства Воронежской области за последние годы.

Данные показывают, что в абсолютном денежном выражении объем выручки в 2015 году превышает результаты 2010 года в 3,4 раза. Несмотря на кризисные явления в экономике, неблагоприятные природные явления ряда лет динамика выручка на протяжении 2010-2015 гг. остается положительной.

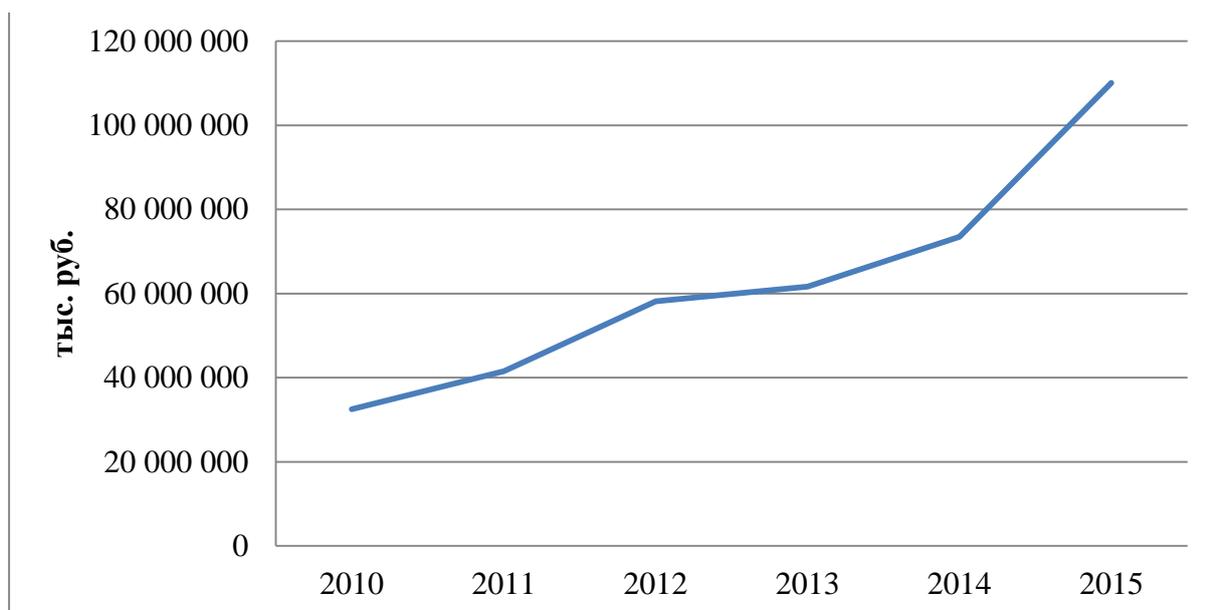


Рис. 1. Суммарная выручка от реализации предприятий сельского хозяйства Воронежской области [5]

Рассмотрим, за счет каких источников формировались в течение того же периода пассивы сельскохозяйственных предприятий, чтобы оценить устойчивость роста отрасли.

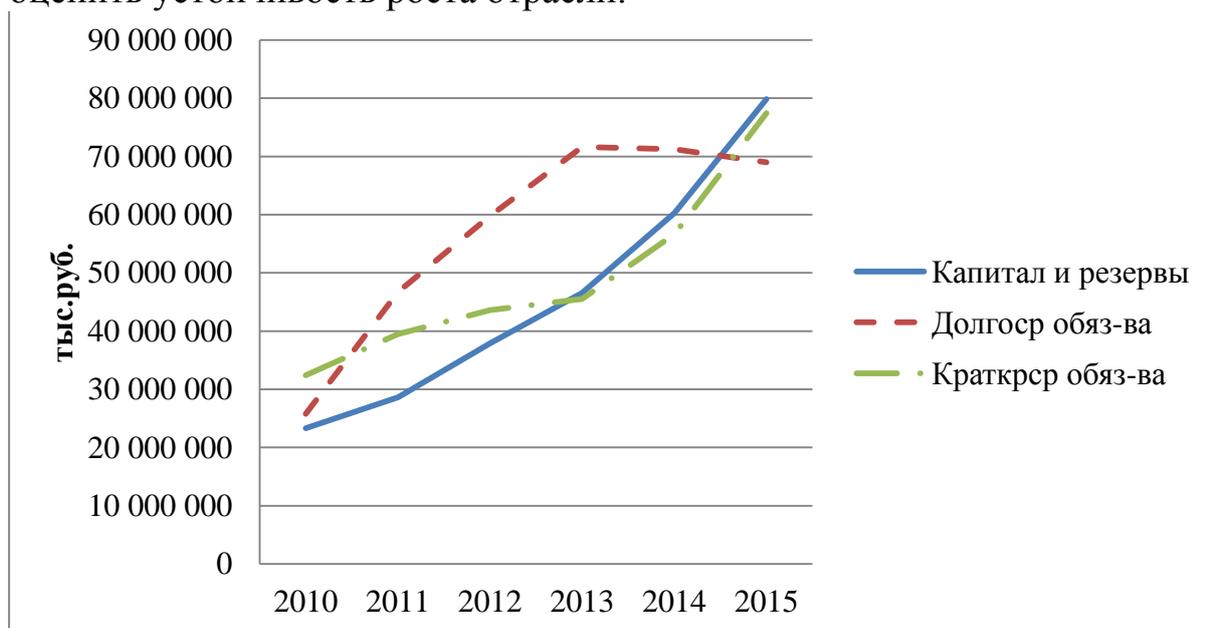


Рис. 2. Суммарные пассивы предприятий сельского хозяйства Воронежской области [5]

Из рис.2 следует, что до 2013 года происходил рост всех статей пассива сельскохозяйственных предприятий Воронежской области, наибольшие темпы прироста были у долгосрочных обязательств. Это можно связать с активизацией инвестиционной деятельности в сельском хозяйстве, которые во многом финансируются за счет долгосрочных кредитов. В 2013-2015 годах динамика меняется, долгосрочные обяза-

тества стабилизируются на одном уровне, а рост финансируется за счет прироста собственных средств и краткосрочных обязательств.

Для оценки финансовой устойчивости следует оценить структуру пассивов сельскохозяйственных предприятий, сравнить собственные источники и заемные средства. Динамика изменения соотношения обязательств и собственных средств показана на рис. 3.

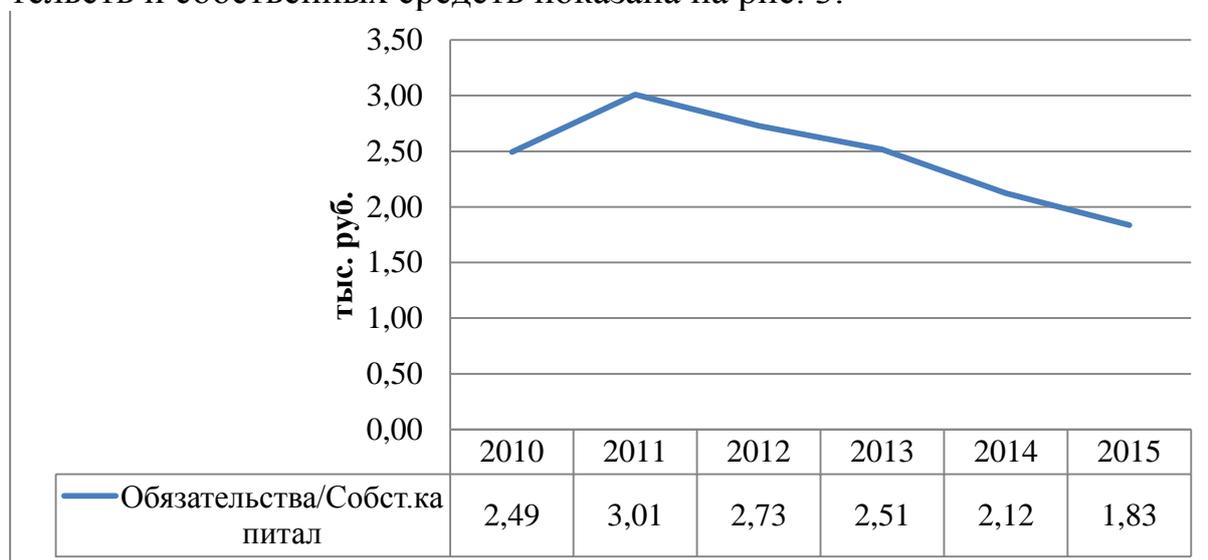


Рис. 3. Отношение суммарных обязательств к суммарному собственному капиталу на предприятиях сельского хозяйства Воронежской области

Мы видим, что за последние годы наметилась тенденция к улучшению общего соотношения между обязательствами и собственными средствами в сельскохозяйственных предприятиях Воронежской области. Если в 2011 году на 1 рубль собственных средств приходилось 3 рубля привлеченных, то к 2015 году это соотношение снизилось до 1,83 к 1. Всё это говорит, о снижении зависимости сельского хозяйства Воронежской области от кредитов, о переходе к росту за счет собственных средств, а следовательно к улучшению финансовой устойчивости отрасли.

Для определения направлений развития предприятия с сохранением финансово-стабильного состояния в современных методиках используется показатель темпа устойчивого (приемлемого) роста. Устойчивый темп роста — это скорость увеличения выручки от продаж, которой компания в состоянии достичь при условии сохранения ее операционной и финансовой политик неизменными [2, 3]. Сравнивая темп устойчивого роста с действительными темпами прироста выручки, можно выявить разбалансированность развития предприятия, которое может привести к снижению его финансовой устойчивости, либо наличие дополнительных внутренних финансовых источников средств [4]. Устойчивый рост лимитируется возможностями собственного капитала - непосредственно возможностями его увеличения, т.е. говорить об устойчивом росте предприятия можно, если темп прироста выручки совпадает с

темпом прироста собственных источников финансирования. Если фактический рост постоянно превышает устойчивый, то у предприятия возникает потребность в получении дополнительных средств для финансирования такого роста. С другой стороны, если устойчивый рост постоянно превышает фактический уровень, это показывает, что собственные средства используются недостаточно эффективно.

Мы предлагаем применить показатель темпа устойчивого роста в масштабах оценки деятельности всей отрасли сельского хозяйства региона, основываясь на суммарных данных о выручке и пассивах предприятий области. Данные о соотношении темпа прироста, собственного капитала, отклонения роста SGC приведены на рис. 4.

Как показывают расчеты, в 2011-2012 годах рост сельского хозяйства Воронежской области происходил стабильно, прирост выручки подкреплялся соответственным приростом собственных средств. С 2013 года показатель SGC начинает колебаться, что говорит о нарушениях в финансировании роста отрасли. Продолжается стабильный прирост собственного капитала, но выручка сельскохозяйственных предприятий нестабильна. Проседание темпа прироста выручки в 2013 года можно с потерями продукции вследствие неблагоприятных погодных явлений. К 2015 году рост выручки восстановился, сблизился с показателем темпа устойчивого роста.

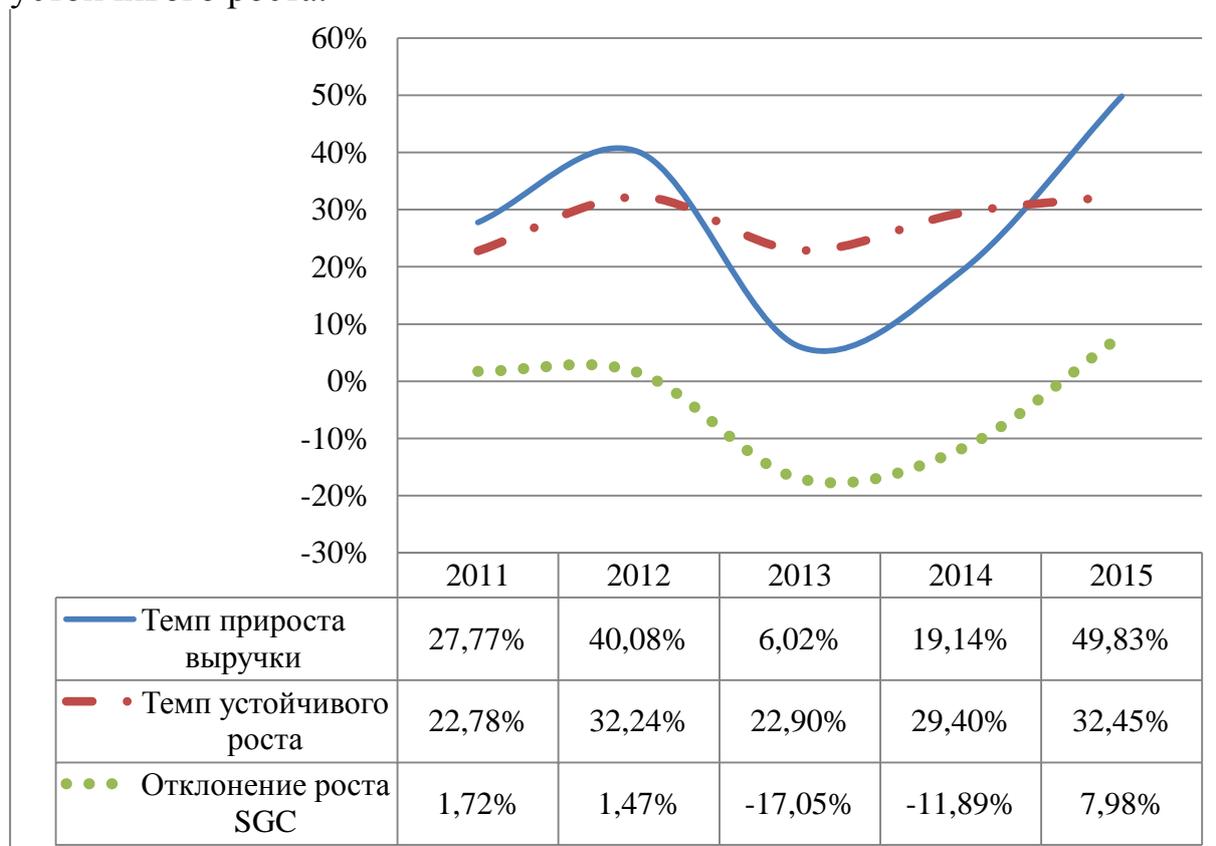


Рис. 4. Показатели устойчивого роста сельского хозяйства Воронежской области

В общем можно делать вывод, что к настоящему моменту произошла позитивная стабилизация в финансировании роста сельского хозяйства Воронежской области. Выявлено, что рост выручки, а тем самым и рост предприятий отрасли в регионе в достаточной мере обеспечивается за счет собственных источников, происходит снижение долговой нагрузки на сельское хозяйство Воронежской области. В 2015 году прирост выручки происходил быстрее собственных средств, отрасль динамично развивается, объемы продаж растут, что приводит к интересу инвесторов, росту дополнительных вложений капитала. Считается, что если действительные темпы прироста выручки превышают темпы устойчивого роста в течение небольшого временного интервала, то, возможно, выходом может быть получение дополнительных краткосрочных кредитов, поэтому в данный момент угроз для финансовой устойчивости отрасли нет. Однако, если данная ситуация сохранится на протяжении нескольких лет, опережение роста предприятий с возможностями привлечения собственных средств может привести к новому витку за кредитованности в сельском хозяйстве Воронежской области.

Список литературы:

1. Агибалов А.В. Концепция устойчивого развития сельхозпредприятия в условиях экономического кризиса / А.В. Агибалов, Н.Н. Линькова // Финансовый вестник. - 2016. - № 2 (33). - С. 7-18.
2. Агибалов А.В. Теоретические аспекты механизма управления устойчивым развитием сельских территорий / А.В. Агибалов, Д.С. Клейменов // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. - 2015. - № 3 (46). - С. 235-239.
3. Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий) : учебник / В.В. Ковалев, В.В. Ковалев. — Москва : Проспект, 2012. — 352 с.
4. Орехов А.А. Оптимизация финансовых ресурсов в интегрированных структурах АПК: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А. А. Орехов. – Воронеж, 2013. – 24 с.
5. СПАРК – Система профессионально анализа рынков и компаний. – Режим доступа: <http://spark-interfax.ru>

Зубарева О.А., кандидат экономических наук, доцент

Дадыка Н.Н., студент

*Донской государственной аграрный университет, пос. Персиановский,
Россия*

ОБЗОР ТРАКТОВОК ДЕФИНИЦИИ «ДОХОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ»

В данной статье раскрыта сущность понятия «доходы организации», как одного из важных показателей оценки эффективности деятельности любого предприятия, проведен сравнительный анализ понятия «доходы организации» в российской и зарубежной практике учета, а также финансовом и налоговом учете.

В любом предприятии важнейшим показателем оценки эффективности его деятельности является определение финансового результата, который определяется как разница между доходами и расходами. Эти показатели играют важную роль как для бухгалтера, который сумеет определить причины увеличения расходов и уменьшения доходов, так и для руководителя, который сможет принять правильное управленческое решение в части оптимизации доходов и расходов конкретной ситуации. Нам бы хотелось акцентировать свое внимание на доходах организации, поскольку именно от этого показателя зависит то, как будет в дальнейшем развиваться организация, будет ли платить вовремя по своим обязательствам. На основании данного аспекта, рассмотрим трактовки понятия «доходы организации».

На сегодняшний момент значительный вклад в изучении понятия и сущности «доходы организации» внесли такие зарубежные ученые, как: Белл Д., Кларк Дж.Б., Кольбер Ж.Б., Ман Т., Маркс К., Миль Д.С., Найт Ф.Х., Рикардо Д., Смит А., Сэй Ж.Б., Энгельс Ф., и др., и российские ученые: Агаркова А.П., Алборов Р.А., Анциферова И.В., Бабаев Ю.А., Бакаев А.С., Белов Н.Г., Бочкарева И.И., Горфинкель В.Я., Дейч У.Ю., Карзаева Н.Н., Кутер М.И., Ларионов А.Д., Посошков И.Т., Соколов Я.В. и другие.

Изначально, для того чтобы рассмотреть различные трактовки понятия «доходы организации», обратимся к законодательно-нормативной базе, регламентирующей данный вопрос, а именно Налоговый Кодекс РФ, Федеральный закон «О бухгалтерском учете» № 402-ФЗ, ПБУ (Положение по бухгалтерскому учету), а также МСФО.

Согласно ПБУ 9/99, доходами организации признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее

к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества) [2].

«Доходы организации», согласно МСФО, являются увеличением экономических выгод в течении отчетного периода в форме притока или увеличения активов, или уменьшения обязательств, что выражается в увеличении капитала, не связанного с вкладами участников акционерного капитала [3].

Как в ПБУ 9/99, так и в МСФО доходы рассматриваются как объекты бухгалтерского учета и элементы финансовой отчетности. Сущность и теоретическая обоснованность понятия «доходы организации» совпадают в указанном ПБУ и МСФО. Однако, в российских стандартах критерии признания доходов более детализированы и обязательны к исполнению. В МСФО же имеются такие особенности, которые заключаются в том, что некоторые доходы могут признаваться в бухгалтерском учете без их подтверждения документально.

В соответствии с НК РФ, «доход организации» - это экономическая выгода в денежной или натуральной форме, учитываемая в случае возможности ее оценки и в той мере, в которой такую выгоду можно оценить, и определяемая в соответствии с главами «Налог на прибыль», «Налог на доходы физических лиц» НК РФ.[1]

При рассмотрении трактовки понятия «доходы организации» в соответствии с НК РФ и ПБУ 9/99 наблюдается существенное различие. Так в бухгалтерском учете, признание доходов исходит из фактов хозяйственной жизни, и относятся к тому периоду, в котором имели место. Признание доходов в налоговом учете исходит в основном из определения налоговой базы по налогу и прибыли. Так, О.О. Сковородкина предлагает сравнение трактовок дохода в бухгалтерском учете и налоговом учете (Таблица 1). Однако многие ученые при изучении данной тематики прибегают к трактовке, приведенной в ПБУ 9/99, поэтому существенных расхождений не наблюдается.

Таблица 1. Сравнение трактовок доходов в бухгалтерском учете и налоговом учете [5]

Признак сравнения	Финансовый учет	Налоговый учет
Понятие доходов	Доход – это увеличение экономических выгод	Доход – это и есть экономическая выгода
Классификация доходов	1) От обычных видов деятельности; 2) От прочих видов деятельности.	1) От реализации товаров, работ и услуг; 2) Внереализационные.
Признание доходов	Критерии признания со-держатся в ПБУ 9/99	В зависимости от выбранного варианта учета для целей налогообложения

Минфин РФ разместил на своем официальном сайте (www.minfin.ru) проект новой версии бухгалтерского стандарта «Доходы организации». В нем не только по-новому квалифицированы доходы, получаемые коммерческими организациями от своей деятельности, но и внесены существенные изменения в порядок их признания. Все новации этой версии ПБУ «Доходы» свидетельствуют о сближении отечественного стандарта со стандартами международными [4].

Таким образом, рассматривая различные трактовки понятия «доходы организации», можно сделать вывод, что данный показатель является важным и значимым, как в бухгалтерском, так и в налоговом учете. Сопоставление требований законодательства бухгалтерского и налогового учета в области доходов организации показывает некоторое отличие в применяемой терминологии, однако, международная система бухгалтерского учета в отношении доходов организации основана на одних и тех же принципах, что и российская.

Список литературы:

1. НК РФ Статья 41. Принципы определения доходов. [Электронный ресурс] // Информативная база «Консультант плюс». URL: <http://www.consultant.ru/>

2. Приказ Минфина РФ от 6 мая 1999 г. №32 «Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Доходы организации ПБУ 9/99» [Электронный ресурс] // Информационно – правовое обеспечение «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/12115839/>

3. «Доходы», согласно МСФО [Электронный ресурс] // «Финансовый портал». URL: <http://www.dsbrickworks.com/mezhdunarodnye-standarty-audita/>

4. Мирошниченко Т.А. Бухгалтерский финансовый учет и отчетность (продвинутый уровень) [Текст]: учебник / Т.А. Мирошниченко, И.М. Бортникова, О.А. Зубарева. - п. Персиановский: изд-во ДонГАУ, 2015. – 257 с. – С. 162

5. Сковородкина О.О. Показатели доходов, расходов и финансовых результатов в бухгалтерском учете [Текст] // Аналитические и финансово-экономические аспекты развития региональной экономики: материалы 80-ой научно – практической конференции. Том -2. Ставрополь: Севкойя – С. 82

Квасова Е.Г., магистр

Улезько О.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДИКА ИСЧИСЛЕНИЯ НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Налог на имущество организаций занимает одно из важных мест в системе имущественного налогообложения России и вызывает определенный интерес в свете возможных изменений в порядке расчета и уплаты данного налога на основе зарубежного опыта, а также различных ожидаемых изменений. В статье проведена фискальная оценка налога на имущество организаций в РФ и Воронежской области.

Носителем налога на имущество организаций является владелец имущества. Экономическая сущность данного налога - изъятие части предполагаемого среднего дохода, получаемого в конкретных экономических условиях от использования, облагаемого налогом имущества. Именно этим определяется философия фискальной и стимулирующей функции налога.

Особенностью всех региональных налогов и налога на имущество в частности, является то, что общие принципы его исчисления и порядка перечисления по принадлежности устанавливаются на федеральном уровне, а конкретные ставки налога и состав предоставляемых по налогу льгот, определяются законодательством субъектов РФ. При этом, ставки налога адвалорные: на федеральном уровне - пропорциональные, на региональном - прогрессивные.

Объектами налогообложения является недвижимое имущество, налоговая база по которым определяется для различных объектов налогообложения как среднегодовая стоимость и кадастровая стоимость имущества. [2]

Действующим законодательством по налогу на имущество организаций устанавливаются две группы налоговых льгот: федеральные и региональные.

Для целей соблюдения основных направлений налоговой политики на современном этапе на характеристике этого элемента налога следует остановиться подробнее. Рассматривая льготы федерального и регионального уровня, можно сказать, что в результате наложения норм регионального и федерального закона в некоторых регионах отдельные организации, полностью освобождены от уплаты налога на имущество организаций. В

Воронежской области к таким организациям относятся – религиозные организации. Это происходит благодаря федеральному закону, который дополняется льготой в областном законе.

Кроме того, на территории Воронежской области предусмотрены льготы для организаций, включенных в перечень санаторно-курортных учреждений, для общественных объединений пожарной охраны, медицинских организаций, оказывающих высокотехническую медицинскую помощь. Законодательство Воронежской области воспользовалось своим правом вводить льготы для общественно и социально-значимых предприятий, которые федеральным законом не предусмотрены.

На наш взгляд, среди федеральных льгот по налогу на имущество организаций можно пересмотреть право освобождения от налогообложения налогом на имущество организаций имущество коллегий адвокатов, адвокатских бюро и юридических консультаций, поскольку, на наш взгляд, данная льгота не несет ни экономической выгоды, и не имеет социальной направленности.[1]

За рубежом налоги на недвижимость составляют основной гарантированный источник доходов местного уровня, поскольку объекты недвижимости характеризуются постоянством местоположения и их юрисдикция легко фиксируется соответствующими организациями. Как показывает мировой опыт, основу финансово-экономической автономии местных органов представляют имущественные налоги, ставки этих налогов, и порядок уплаты, а также сроки уплаты определяются местными органами власти и распоряжаются доходами от этих налогов исключительно местные органы власти. Это является главной схожей чертой налоговой системы России с зарубежными системами.[3]

Ставка налога в РФ ниже, чем в Великобритании, но выше чем в Японии, США и Германии.

Таблица 1. Элементы поимущественного налога США

№	Элементы налога	Характеристика
1	Уровень взимания	Местный
2	Субъект	С физических и юридических лиц владеющих какой-либо собственностью
3	Объект	Недвижимость (земля, недвижимые приспособления), личная собственность: материальная (машины, оборудование, мебель) и нематериальная (акции, облигации, денежные средства)
4	Налоговая база	Оценочная стоимость собственности
5	Ставка	от 0,5% до 5% для юридических и физических лиц.
6	Налоговый период	Календарный год

Поимущественный налог взимается один раз в год, а на многих территориях плательщики могут выплачивать его частями на протяжении

всего года. В одних штатах личная собственность не подлежит налогообложению, в других – налог взимается в основном с оборудования и материально-технических запасов.

На наш взгляд в современных условиях целесообразно более пристально присмотреться к опыту налогообложения недвижимости в Японии, с их единой ставкой для физических и юридических лиц и единым подходом к определению налоговой базы. Данный опыт соответствует классическим принципам налогообложения. Для России применение единой методики исчисления имущественного налога с юридических и физических лиц соответствовало бы соблюдению принципов справедливости, определенности и минимальности, поскольку применение единой ставки и единого методического подхода к определению налоговой базы в значительной мере облегчило работу налоговых органов, налогоплательщиков и повысила налоговую грамотность граждан в сфере имущественного налогообложения. [4]

Интересным для России, на наш взгляд, является опыт Германии, применяющей личный необлагаемый минимум, а так же дополнительный необлагаемый минимум. Налоговая ставка на совокупное имущество физического лица поднята до 1%. До этого она была на уровне 0,5%. Промышленные предприятия и компании платят 0,6%. При повышении ставки налога был повышен и необлагаемый налогом минимум. Не облагается налогом имущество, стоимость которого составляет до 120 тысяч евро. Для юридических лиц – необлагаемый минимум 20 тысяч евро. Льготы в виде сниженной ставки есть лишь для имущества в сельском и лесном хозяйстве. [3]

Исходя из данных таблицы 2 следует отметить, что наряду с тем, что общий объем налоговых начислений за исследуемый период вырос, однако в 2015 году темпы роста снизились.

Рассмотренная практика позволяет менее обеспеченным слоям населения и организациям законно снижать налоговое бремя и в условиях рынка иметь средства для минимизации рисков предпринимательства, а мелким предпринимателям освобождать средства для становления и развития бизнеса, шире использовать кредиты банков, имея необременённое залоговое имущество.

Общий характер поступления налоговых платежей обусловлен тем, что основное место в финансовой системе любого государства занимает бюджетная система, посредством которой образуются и используются все денежные фонды. Формирование бюджета любого уровня осуществляется через систему доходов государства. Доходы бюджета представляют собой часть национального дохода страны, обращаемого через различные виды денежных поступлений в собственность государства с целью создания финансовой базы для осуществления задач и функций. [5]

Таблица 2. Начисление налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации за 2013-2015гг.
(млрд.руб)

№	Всего налогов	Российская Федерация			Темп роста 2014 от 2013,%	Темп роста 2015 от 2014%
		2013г.	2014г.	2015г.		
1	Поступило платежей в консолидированный бюджет РФ, всего	11326,0	12670,0	12503,0	111,9	98,7
2	<i>в том числе:</i>					
3	Федеральные налоги и сборы, всего	9973,8	8786,2	10895,0	88,1	124,0
4	Региональные налоги и сборы, всего	721,0	753,0	830,0	104,4	110,2
5	<i>из них:</i>					
6	Налог на имущество организаций	615,0	635,0	699,0	103,3	110,0
7	Местные налоги и сборы	157,0	175,0	175,0	111,5	100
8	Налоги, предусмотренные специальными налоговыми режимами	331,8	340,0	354,0	102,5	104,1

Доходы от начислений по налогу на имущество организаций в целом по России стабильно растут. В остальных представленных показателях наблюдается незначительных спад, что отражает негативные явления в экономике.

По Воронежской области наблюдается устойчивое снижение темпов роста поступлений от налогов. Поступления от налога на имущество организаций также стремительно снижаются. Темп роста составил 12.3% от предыдущего года, а сами поступления снизились на 5,7 млрд. руб.

Таблица 3. Начисление налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджет Воронежской области за 2013-2015гг.(млрд. руб)

№	Всего налогов	Воронежская область			Темп роста 2014 от 2013	Темп роста 2015 от 2014
		2013г	2014г	2015г.		
1	Поступило платежей в консолидированный бюджет РФ, всего, в том числе:	71,5	75,8	18,9	106,1	24,8
2	Федеральные налоги и сборы, всего	56,4	59,8	17,2	106,1	28,8
3	Региональные налоги и сборы, всего	8,4	8,6	0,88	102,6	10,2
4	<i>из них:</i>					
5	Налог на имущество организаций	6,4	6,5	0,8	100,8	12,3
6	Местные налоги и сборы	2,8	3,3	0,5	115,6	14,4
7	Налоги, предусмотренные специальными налоговыми режимами	3,9	4,1	0,265	106,7	6,4

Также наблюдается существенное сокращение поступлений в бюджет Воронежской области по налогу на имущество организаций. Причиной указанной динамики являются ряд факторов, которые требуют отдельного анализа, например сокращение численности налогоплательщиков по причине банкротства, переход организаций на специальные налоговые режимы, степень изношенности имущества, уклонение от уплаты налога.

Таблица 4. Задолженность по налогам и сборам, в бюджет РФ

№	Задолженность перед бюджетом по налогам и сборам	Российская Федерация			Темп роста 2014 от 2013	Темп роста 2015 от 2014
		2013г	2014г	2015г		
1	Всего. В том числе:	770,3	802,7	827,3	104,2	103,1
2	По федеральным налогам и сборам	610,2	613,6	602,5	100,5	98,1
3	По региональным налогам и сборам	96,6	113,7	136,8	117,7	120,3
4	По местным налогам и сборам	39,3	49,6	60,2	126,4	121,2
5	По налогам, предусмотренным специальными налоговыми режимами	24,3	25,7	2,8	105,9	10,8

На конец 2015 года задолженность по налогам в целом по России выросла на 1,1% или на 24,6 млрд. руб. на 0,7% по сравнению с 2013 годом. Устойчивый рост задолженности по налогам и сборам, несмотря на незначительное снижение, является индикатором неблагоприятной экономической обстановки и требует особого внимания со стороны контрольных органов, а также со стороны законодательных органов, которые должны оперативно отслеживать такого рода явления и принимать меры по их предотвращению.

На основании данных таблицы 4 можно сказать, что налоговое бремя налогоплательщиков соответствует их способности заплатить обязательные платежи в бюджеты только тем предприятиям, которые находятся на специальных налоговых режимах налогообложения, поскольку за исследуемый период задолженность по специальным налоговым режимам сократилась на 85%.

Одной из причин сокращения объема налоговых платежей по налогу на имущество организаций может быть рост задолженности.

В таблице 5 представлена динамика задолженности по налогам и сборам, в бюджет Воронежской области

Статистики поступления налоговых доходов и изменений задолженности в консолидированном бюджете РФ и бюджете Воронежской области нестабильны.

Таблица 5. Задолженность по налогам и сборам, в бюджет Воронежской области

№	Задолженность перед бюджетом по налогам и сборам	Воронежская область			Темп роста 2014 от 2013	Темп роста 2015 от 2014
		2013г	2014г	2015г		
1	Всего. В том числе:	6,6	6,8	6,5	102,3	95,1
2	По федеральным налогам и сборам	4,6	3,5	4,2	77,2	117,5
3	По региональным налогам и сборам	1,2	1,1	1,4	88,4	128,3
4	По местным налогам и сборам	0,66	0,51	0,54	77,9308	105,69
5	По налогам, предусмотренным специальными налоговыми режимами	0,19	0,10	0,12	54,3	117,8

Основными направлениями обеспечения собираемости налогов на современном этапе на наш взгляд могут быть: борьба с финансовой малограмотностью налогоплательщиков, изменение менталитета российского налогоплательщика, направленного в первую очередь, на сокрытие доходов и создание доверительных отношений между налогоплательщиками и налоговыми органами.

Все это поможет существенно сократить задолженность по налогам и сборам на всех уровнях.

Список литературы:

1. Абрамов М.Д. Вопросы совершенствования налоговой системы России / М.Д. // Налоговые споры: теория и практика. – 2010. - №9. – с.5-7.
2. Налоговый Кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 №117-ФЗ (ред.от 05.04.2016) (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.06.2016) [Электронный ресурс] – Справочно-правовая система Консультант Плюс.-М.: ЗАО «Консультант Плюс».-Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
3. Попова Л.В. Налоговые системы зарубежных стран: учебно-методическое пособие /Л.В. Попова, И.А. Дрожжина, Б.Г. Маслов. – М.: Дело и сервис, 2013. – 386 с.
4. Филина Ф.Н. Налоги и налогообложение в Российской Федерации: учебное пособие / Ф.Н. Филина. – М.: Высшая школа, 2011. – 156с.
5. Черник Д.Г., Починок А.П., Морозов В.П. Основы налоговой системы: Учеб.пособие для вузов / Под ред. Д.Г.Черника. – М.:Финансы, ЮНИТИ, 2010

Кубарь М.А., кандидат экономических наук, старший преподаватель

Донской государственной аграрный университет, п. Персиановский, Россия

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АУДИТА УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В статье представлен обзор взглядов на дефиницию «аудит», по результатам которого сформированы два концептуальных подхода трактовки понятия, а также рассматриваются методические аспекты аудиторской проверки учета производственных затрат применительно к сельскохозяйственным организациям

Сельское хозяйство - это базовая основа агропромышленного комплекса, где ведущей сферой экономики является агропродовольственный рынок, обеспечивающий экономическую безопасность России. Являясь одной из важнейших и перспективных отраслей экономики, сельское хозяйство дает человеку продукты питания и сырье для производства средств потребления.

В настоящее время выделяется три основных направления сельскохозяйственного производства – растениеводство, животноводство и переработка сельскохозяйственной продукции. Каждое направление имеет свою специализацию, так, например, в животноводстве выделяются множество направлений, основными из которых являются скотоводство, свиноводство, овцеводство и птицеводство, а в растениеводстве полеводство, овощеводство, луговоеводство и др.

В современных условиях существование хозяйствующих субъектов зависит от производственных затрат, которые необходимо учитывать для обеспечения повседневного контроля за эффективностью использования ресурсов и формированием себестоимости продукции. При этом ведущая роль в бухгалтерском учете и при проведении аудита отводится учету затрат на производство и формирование себестоимости продукции.

Одним из основных и эффективных видов контроля финансово-хозяйственной деятельности экономических субъектов является аудит. Аудит способствует осуществлению всех фактов хозяйственной жизни в соответствии с действующим законодательством, что предупреждает злоупотребления, организует рациональное использование имущества предприятия [3, с. 209-214]. А.А. Ситнов [5, с.16] утверждает, что понятие «аудит», являясь элементом экономической системы любого госу-

дарства, приобретает различные толкования, которые присущи национальным традициям и требованиям, предъявляемым к нему.

Нами произведен обзор взглядов на дефиницию «аудит», по результатам которого сформированы два концептуальных подхода трактовки понятия «аудит». В соответствии с первым концептуальным подходом понятие «аудит» рассматривается как, независимая проверка бухгалтерской финансовой отчетности организаций (Р. Адамс, В.И. Подольский, А.Д. Шерemet, И.Н. Богатая, В.Д. Андреев, И.М. Дмитриева). На наш взгляд эти ученые придерживаются определения, которое закреплено ФЗ «об аудиторской деятельности», что в свою очередь подразумевает лишь проверку достоверности и точности составления бухгалтерской финансовой отчетности. Данной трактовки придерживается Американский институт дипломированных общественных бухгалтеров (AICPA) [4, с.9], который считает, что аудит – это независимое рассмотрение специально назначенным аудитором финансовых отчетов компаний и выражение мнения о них при соблюдении общепринятых бухгалтерских принципов.

С позиций второго подхода данное понятие рассматривается в широком смысле его понимания. В рамках данного подхода выделяют три базовые позиции к его рассмотрению: 1) Аудит как процесс, направленный на получение и оценку данных экономического субъекта (Дж. Робертсон, Э.А. Аренс, Дж.К. Лоббек), результатом которого является выявление ошибок, неточностей в ведении учета и составлении бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также выражение мнения о достоверности этой отчетности в форме отчета и аудиторского заключения; 2) Аудит как вид предпринимательской деятельности (В.Б. Ивашкевич, Ю.Ю. Кочинев, В.П. Суйц, М.В. Мельник, М.Л. Макальская, Т.В. Миргородская, И. А. Налетова, Т.Е. Слободчикова, Е.М. Мерзликина, Ю.П. Никольская, Н.В. Парушина, Е.А. Кыштымова, Ю.А. Данилевский, С.М. Шапигузов, Н.А. Ремизов, Е.В. Старовойтова, Р.А. Алборов, Л.И. Хоружий, С.М. Концевая и др.). Изложенные взгляды этих авторов, хотя и с различными аспектами освещения, связывают аудит в большей мере с экономическими субъектами предпринимательства, основная цель которых заключается в получении максимальной прибыли от их предпринимательской деятельности; 3) Аудит как особая организационная форма контроля (А. А. Терехов, Н.Т. Лабынцев и др.) В этом случае аудит направлен на получение достаточной уверенности в том, что аудируемая организация обеспечивает соблюдение законодательно-нормативной базы ведения бухгалтерского учета, достоверность и своевременность отражения данных в бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также эффективность и результативность деятельности организации в целом.

Таким образом, в узком понимании «аудит» рассматривается как независимая проверка бухгалтерской финансовой отчетности организаций и ведения бухгалтерского учета в целях выражения мнения о достоверности такой отчетности, в широком смысле слова «аудит» охватыва-

ет не только проверку учета и отчетности, но и дает оценку данных экономического субъекта, является видом предпринимательской деятельности и представляет особую форму экономического контроля, как внешнего, так внутреннего аудита.

Среди аудируемых аспектов деятельности в сельскохозяйственных организациях наиболее значимым является аудит учета затрат на производство продукции, основная цель которого содержится в объективной оценке достоверности и надежности отражения затрат на производство продукции в бухгалтерском учете и бухгалтерской финансовой отчетности проверяемой организации. Операции по учету затрат сельскохозяйственных организаций, как правило, многочисленны и отличаются разнообразием и отраслевой спецификой, характерной для сельского хозяйства (выращивание и производство биологических активов, процессы биотрансформации и т.д.) (рис.1.).

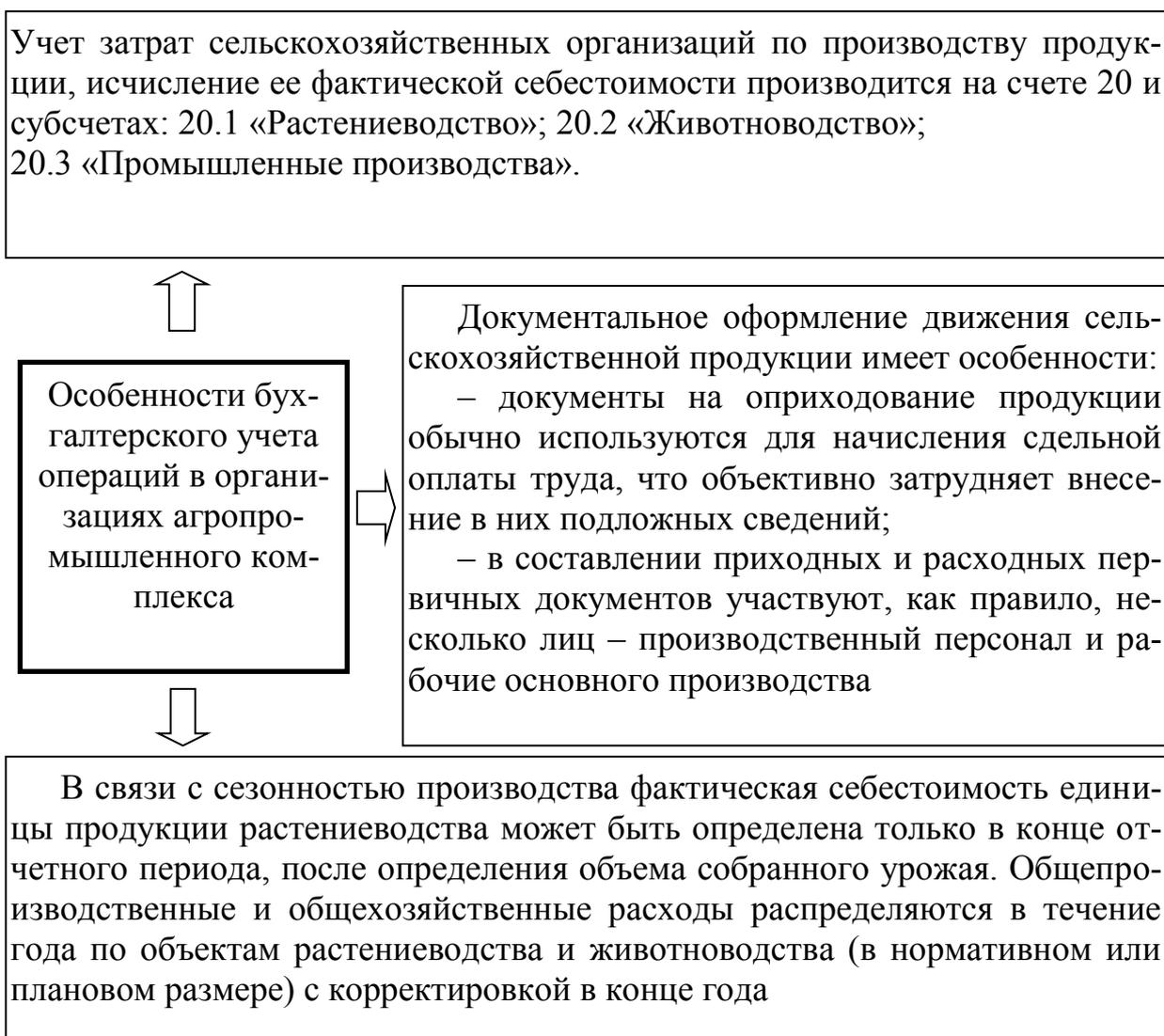


Рис. 1. Особенности бухгалтерского учета операций в организациях агропромышленного комплекса [4, с. 18-19]

Такие ученые как Р.А. Алборов, Л.И. Хоружий, С.М. Концевая [1, с.20] подчеркивают, что именно на стадии производства предметом труда является информация о фактах, которая характеризует все моменты труда как целесообразной деятельности человека: собственно труд, предметы труда и средства труда, что подчеркивает значимость аудита затрат на производство. Одним из основных объектов аудита в организациях сельского хозяйства являются факты хозяйственной жизни, связанные с учетом затрат на производство продукции.

Сельскохозяйственные организации при производстве продукции стремятся к снижению затрат, что является важнейшим резервом роста прибыли и повышения рентабельности. При этом аудиторская проверка способствует выявлению скрытых резервов производства. Данный факт подтверждает Л.И. Воронина [2, с.508], которая считает, что аудит учета затрат на производство продукции – это необходимое звено в проведении финансовой и организационной политики любой организации, так как в конечном счете дает возможность определить эффективность ее хозяйственной деятельности.

Таким образом, проанализировав методические аспекты аудита учета затрат на производство сельскохозяйственной продукции необходимо отметить, что объектами аудиторской проверки исследуемого сегмента учета являются соответствующие бизнес-процессы, которые подразумевают использование трудовых, материальных и других ресурсов.

Список литературы:

- 1.Алборов, Р.А. Основы аудита: учебное пособие/ Р.А. Алборов, Л.И. Хоружий, С.М. Концевая. – М.: Издательство «Дело и Сервис», 2001. – 224 с.
- 2.Воронина, Л.И. Аудит: теория и практика: учебник для бакалавров / Л.И. Воронина. – М. : Издательство «Омега-Л», 2014. – 566 с.
- 3.Кубарь М.А. Современные подходы к проведению аудита затрат на производство сельскохозяйственной продукции в отечественной и зарубежной практике [Текст]/М.А. Кубарь// Аудит и финансовый анализ, № 6, 2013. – С. 209-214
- 4.Сафонова М.Ф. Особенности методики бухгалтерской экспертизы затрат на производство в сельскохозяйственных организациях// Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. – 2011. – № 7. – С. 18-19
- 5.Ситнов, А.А. Международные стандарты аудита: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Экономика», квалификация «магистр» / А.А. Ситнов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 239 с.

Толстолицкий Р.О., магистрант

Лубков В.А., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

АНАЛИЗ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ

В статье рассматривается важность и целесообразность анализа деловой активности, приводится определение данного термина, также рассчитываются коэффициент оборачиваемости оборотных активов и продолжительность оборота в днях, а также анализируется данный показатель посредством метода детализации.

Успешность ведения бизнеса в конкурентной рыночной среде определяется наличием ряда ключевых факторов: четкое определение собственной «ниши» на рынке товаров и услуг, выстраивание отношений с контрагентами и государством, рациональное и эффективное использование производственных ресурсов.

Соблюдение указанных требований, позволяющих в наибольших дивидендах реализовать производственный потенциал фирмы, возможно при концентрации усилий всех управляющих структур и производственных подразделений компании в соответствии с заданными целями. Очевидно, что степень данной мобилизации на разных предприятиях совершенно не одинакова, что позволяет говорить о том или ином уровне деловой активности. Таким образом, проявление деловой активности хозяйствующего субъекта позволяет последнему реализовать свои стратегические интересы в конкурентных условиях с целью достижения определенных результатов деятельности.

Деловая активность имеет тесную взаимосвязь со всеми характеристиками предприятия, такими как инвестиционная привлекательность, финансовую устойчивость, кредитоспособность и др. Деловая активность является одним из условий кредитоспособности предприятия, что, в свою очередь, позволит расширить производственный потенциал.

Результатом повышения деловой активности является, как правило, укрепление финансовой устойчивости организации. Динамичное развитие, консолидация доходов, положительная динамика результативных показателей - важнейшие факторы способности организации выполнять свои основные функции в изменяющихся условиях внутренней и внешней бизнес-среды.[2]

Исходя из этого, деловая активность – это динамичность развития предприятия, достижение им поставленных целей посредством интенсивного и эффективного использования экономического потенциала,

расширения рынков сбыта своей продукции, установление стабильности финансового положения предприятия в условиях рыночной экономики.

Важнейшим показателем деловой активности является коэффициент оборачиваемости оборотных активов, который характеризует эффективность использования предприятием имеющихся ресурсов, независимо от источников их привлечения, а также продолжительность одного оборота в днях. Рассмотрим данные показатели в динамике за два года на примере ООО «Агротех-Гарант Пугачевский» (табл.1)

Таблица 1. Динамика коэффициентов деловой активности

Показатели	2014 г.	2015 г.	
		Значение	отклонение от 2014г.
1. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	1,24	1,21	-0,03
2. Продолжительность одного оборота оборотных активов, дни	290,82	297,52	6,70

Как вы видим, коэффициент оборачиваемости оборотных активов снижается по сравнению с базисным годом на 0,03 соответственно, что является отрицательной тенденцией, так как увеличивается период их оборачиваемости, что вызывает необходимость дополнительного привлечения средств. Расчет которых можно провести по следующей формуле:

$$ZO = \text{Выручка, ф} / 360 * (\text{Продолжительность оборота, ф} - \text{продолжительность оборота, п}) = 18,3 \text{ тыс.руб.}$$

Таким образом, замедление оборачиваемости вынуждает дополнительно вовлечь в оборот 18,3 тыс. руб.

Очевидно, что ускорение/замедление оборачиваемости на одной из стадий кругооборота влечет за собой ускорение/замедление и на последующих из них. Поэтому при оценке и анализе деловой активности предприятия необходимо получать информацию не только в обобщенном виде (коэффициент оборачиваемости оборотных активов), но и аналитическую информацию, которая включает в себя: величины показателей и влияние изменения этих показателей на величину общего показателя оборачиваемости.

Для достижения поставленной задачи целесообразно применение приема детализации. Детализация – это наиболее распространенный прием анализа в различных областях науки, который позволяет всесторонне оценить исследуемые явления и вскрыть причины сложившейся ситуации.[3]

Мы предлагаем использовать факторную модель коэффициента оборачиваемости мобильных средств предприятия, которая включает все основные составляющие оборотных активов:

$$K_{об} = B/OA = B / (З+НДС+ДЗ+КВ+ДС+ПО),$$

где В – выручка от реализации; ОА – величина оборотных активов; З – величина запасов; НДС – сумма налога на добавленную стоимость по приобретенным материальным ценностям; ДЗ – величина дебиторской задолженности; КВ – величина краткосрочных финансовых вложений; ДС – сумма денежных средств; ПО – прочие оборотные активы.

С помощью способа цепных подстановок мы можем оценить влияние факторов на коэффициент оборачиваемости. Анализ влияния факторов на результат коэффициента оборачиваемости показал, что наибольшее положительное влияние на общий результат оказывает выручка от реализации (0,35), а отрицательное влияние – запасы и дебиторская задолженность (0,17 и 0,13 соответственно).

Данная модель оборачиваемости мобильных средств позволяет оценить не только динамику (ускорение, замедление) оборачиваемости в целом, но и определить влияние изменения отдельных составляющих оборотных активов на изменение результативного показателя. Такие расчеты принципиально важны, так как позволят получать информацию не только о положительном либо отрицательном влиянии изменения факторных показателей на величину результативного, но и позволят получить количественную оценку этого влияния.

Список литературы:

1. Марченкова И.Н. Совершенствование анализа деловой активности предприятия /Марченкова И.Н.//Научный альманах./ - 2015. - № 7 (9). - С. 133-139.
2. Сасин Ю.Е. Анализ деловой активности/Сасин Ю.Е.// Воронеж: Типография ОАО "Конструкторское бюро химвавтоматики", 2006 .— 29 с. — Библиогр.: с. 27-28.
3. Сурков И.М. Финансовый анализ /Сурков И.М., Лубков В.А.// - Воронеж, - 2013год, - с. 228.

Клейменов Д.С. кандидат экономических наук, старший преподаватель

Голева И.Ю. магистрант

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

В статье рассмотрено современное состояние механизма формирования доходов бюджета муниципальных районов, определены мероприятия, по их увеличению, изучены формы и способы межтерриториального взаимодействия, как основы развития этого механизма.

Поступления в бюджет – одна из составных частей системы финансовых отношений. Их полнота и своевременность обуславливает возможности бюджета по обеспечению расходных обязательств в целях социально-экономического развития как страны в целом, так и территорий в частности. Неравномерность экономического развития регионов и субрегионов в современных условиях становится причиной изменений в составе и структуре доходов бюджетов всех уровней [4].

В настоящее время существует проблема диспропорций в структуре местных бюджетов, которая характеризуется недостаточным объемом собственных финансовых ресурсов для выполнения тех функций, которые возложены на органы местного самоуправления. Для его ликвидации, требуется механизм межбюджетных трансфертов из вышестоящего бюджета, который реализован с учетом специфики и потребностей каждой из территории. Исходя из этого единственным способом сбалансировать доходы и расходы бюджета является наращение поступлений финансовых ресурсов в распоряжение муниципалитетов.

Мы предлагаем рассмотреть следующие мероприятия, по увеличению оптимизации доходов бюджета муниципального района:

1. Построение межтерриториального платежного баланса [2].
2. Мероприятия по наращиванию налоговых и неналоговых доходов муниципалитета

1. Среди муниципалитетов существует межмуниципальное разделение, основанное на разнице в природных условиях, территориальном расположении субъекта, особенностях экономического развития территории. На сегодняшний день актуальны межмуниципальные разрывы, которые увеличиваются с каждым днем, в том числе и в результате ускорения процессов урбанизации и перетеканию трудовых, финансо-

вых, инвестиционных ресурсов из периферии: уровень жизни в городских округах объективно выше.

В настоящее время существует потребность в создании постоянных или временных объединений среди территорий муниципальных образований на основе взаимодействия между муниципалитетами и интеграции экономических агентов локалитета, где будут решены вопросы по ускоренному развитию территорий, а также рассмотрены задачи межмуниципального характера [1].

В вопросах межтерриториального взаимодействия при совместном развитии локализованных территорий рассматривается такое понятие как коэволюция, которое является моделью межтерриториальных и межмуниципальных горизонтальных и вертикальных взаимодействий.

С точки зрения коэволюционного подхода развития территорий внутрирегиональные подразделения могут объединяться с целью:

1. привлечения инвестиций;
2. оптимизации структуры доходов и расходов бюджета ТСЭС;
3. координации деятельности органов управления ТСЭС по различным направлениям.

Формы и способы межтерриториального взаимодействия определяются целевой организацией постоянных или временных локалитетов. Внутрирегиональная локализация может осуществляться по двум направлениям: административному (мультимуниципальное укрупнение) и экономическому (ассоциации, кластеры, агломерации, субрегионы). Ассоциативный подход позволяет формировать объединения муниципалитетов для защиты их совместных интересов и взаимодействия с органами власти, хозяйствующими субъектами развития. Это обеспечивает удовлетворение интересов экономических агентов и другими участниками общественных отношений.

По нашему мнению, для Воронежской области следует применять экономическую локализацию на основе кластеров. В основе данной локализации лежит экономическое взаимодействие субъектов территории. Если рассмотреть ситуацию, при которой в одном из районов есть необходимые ресурсы для развития какой-либо из отраслей экономики, а в близко расположенном районе есть более развитые компании поддержки развиваемой отрасли, а также более весомая поддержка инвесторов, то целесообразно объединить усилия этих регионов и достичь общего развития разрабатываемой отрасли.

2. Традиционным механизмом повышения поступлений в бюджет являются мероприятия по наращиванию налоговых и неналоговых доходов муниципалитета [6].

Рассматривая вопрос о пополнении доходов бюджета путем увеличения неналоговых поступлений отметим, что резервом роста неналоговых доходов является повышение эффективности использования му-

ниципального имущества, через сдачу его в аренду, во временное владение и пользование.

На сегодняшний день и городские, и сельские поселения, имеют в своем распоряжении очень небольшую долю собственных налоговых доходов в их структуре. Среди поступлений в бюджеты таких муниципалитетов наибольший удельный вес имеет финансовая помощь из бюджетов вышестоящего уровня.

В настоящее время существует законодательная инициатива, в которой предлагается передать на муниципальный уровень: налог на прибыль организаций в размере 2% (который сейчас поступает в федеральный бюджет); налог на добавленную стоимость в размере 2%; налог на имущество организаций - 50%; транспортный налог - 50%; единый налог, взимаемый в связи с применением упрощенной системы налогообложения - 100% (сейчас отчисления по этому налогу в полном объеме поступают в региональный бюджет); поступления от уплаты штрафов за нарушение правил дорожного движения - 100%; налог на доходы физических лиц в размере 50%. В дополнение законопроектом предлагается передать муниципалитетам платежи за негативное воздействие на окружающую среду в полном объеме [5].

Таким образом, необходимо увеличить объем муниципальных доходов за счет увеличения как налоговых, так и неналоговых поступлений в местные бюджеты. Мы считаем, что инициатива передачи части налоговых доходов из федерального уровня на муниципальный уровень приведет к уменьшению зависимости бюджетов муниципальных образований от бюджетов вышестоящих уровней. Соответственно, муниципалитеты станут более укреплены в вопросах финансовой самостоятельности района, что позволит им развиваться в большей степени самостоятельно, а не зависеть от отчислений из вышестоящих бюджетов.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что ограниченность доходов местных бюджетов возникает из-за недостаточно развитой собственной финансовой базы муниципальных образований, а также за счет осуществимой не в полном объеме реализации мер, направленных на повышение собираемости налоговых и неналоговых доходов бюджета. Необходимо отметить, что проблема наполнения местных бюджетов доходными источниками требует решения не только на местном уровне, но и на региональном.

В вопросе построения межтерриториального платежного баланса при коэволюционной модели развития территорий особое внимание стоит обратить на экономическую локализацию на основе кластеров. При применении данного вида локализации в исследуемом районе удастся достигнуть экономического взаимодействия муниципалитетов, что приведет к улучшению экономической ситуации и увеличению доходов бюджета исследуемых территорий.

Оптимизация доходов муниципального района - это немаловажная проблема, решение которой необходимо искать не только на местном уровне, но и при участии субфедеральных органов власти. Нельзя не отметить, что при внесении изменений в налоговое и бюджетное законодательства, необходим новый подход к критериям и параметрам взаимодействия между различными уровнями власти и бюджетами различных уровней, поскольку большинство доходов бюджетов различных уровней имеют тесную взаимосвязь друг с другом.

Список литературы:

1. Гайнанов Д.А. Методологические аспекты интегративного меж-территориального взаимодействия/Д.А. Гайнанов, А.Г. Атаева, А.Г. Уляева//Региональная экономика.-2015.-№ 11

2. Говорушина Т.К. Формирование доходов бюджетов муниципальных образований /Т.К. Говорушина //Царскосельские чтения.-2014.-№18.-С.30-34.

3. Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация.—М.: Независимый институт социальной политики.- 2014 г.- 170 с.

4. Кривоус О.В. Механизм формирования доходной части местных бюджетов муниципальных образований в Российской Федерации/О.В. Кривоус //Вестник Московского государственного технического университета имени Г.И. Носова.-2008.-№3.-С.34-39.

5. Официальный сайт издания Российская газета [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2015/06/16/nalogi.html>

6. Орехов А.А. Современные направления реформирования бюджетной системы РФ / А.А. Орехов Е.И. Скворцова // В сборнике: Молодежный вектор развития аграрной науки Материалы 65-й научной студенческой конференции . 2014. С. 116-118.

Куриленко Ю.В., магистрант

Запорожцева Л.А., доктор экономических наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ РАЗВИТИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Перезапуск экономического роста в рамках затянувшегося финансового кризиса стал актуальной темой дискуссий как в России, так и в других странах. Все чаще в таких обсуждениях обращаются к теории «новой нормальности», согласно которой экономический рост в 1-2% как на уровне государства, так и на уровне хозяйствующих субъектов является абсолютно нормальным явлением, позволяющим строить планы развития. Развитие коммерческой организации считается основным фактором повышения ее конкурентных преимуществ. В этой связи остро встает вопрос о методиках оценки развития коммерческих организаций, их значении и механизме практического применения в реальном секторе экономики.

Для любой коммерческой организации главной целью является максимизация благосостояния собственников, путем максимизации ее рыночной стоимости. Достижение данной цели сопряжено с развитием, предприятия.

Большинство экономистов под экономическим развитием понимают ускорение экономического роста. Следует отметить, что прямой взаимосвязи между развитием и экономическим ростом нет [2]. По сути, рост – означает увеличение размеров или численности. А развитие – увеличение способностей. Поэтому нехватка каких-либо ресурсов для предприятия отражается на росте, но никак не на развитии.

Под развитием коммерческой организации мы понимаем ее необратимое изменение, под воздействием которого обновляются качественные и количественные показатели. Развитие заключается в образовании нового и еще более сложного механизма деятельности организации, который приспособливается к изменяемой окружающей среде и, при этом, способен обеспечить равновесие при данных условиях.

Так, рост не обязательно влечет за собой увеличение ценности, тогда как развитие его предполагает. Коммерческая организация может расти без увеличения ее ценности, но не может развиваться без увеличения ценности [1].

Во избежание финансовых потерь и достижения главных целей предприятия, следует определить, развивается ли оно или нет, а если

развивается, то на каком этапе. Поэтому практическое значение оценки развития предприятия очень велико. Необходимым условием оценки развития коммерческой организации является выявление присущей ей стадии жизненного цикла.

Обращая свое внимание на определение жизненного цикла, можно увидеть, что существуют определенные этапы, через которые проходят предприятия. Переходы от этапа к этапу являются предсказуемыми, но не случайными.

Жизненный цикл организаций (ЖЦО) – это последовательное прохождение компанией всех или только некоторых стадий развития либо деградации компании, начиная с ее образования и заканчивая смертью[10].

Вероятно, что не существует коммерческой организации, которая хотела бы пройти весь цикл до конца, т.е. никто бы не хотел разрушения бизнеса. Таким образом, важность определения стадии жизненного цикла очень велика. Ведь, зная стадию ЖЦО, можно поддержать предприятие на благоприятном этапе развития, который характеризуется, как значительным улучшением количественных показателей, так и качественных, или же, наоборот, помочь организации «выкарабкаться из болота». Тот или иной случай, требует детальной оценки сложившегося положения.

Обратимся к основным критериям определения стадии жизненного цикла организации, предложенными Д. Миллером, П. Фризенем и И. Бланком [3;9]:

1. Рождение – возраст организации младше 10 лет. Неформальная структура. Во главе управления – менеджер-собственник. Небольшой рост продаж. Из-за значительных расходов по выведению продукции на рынок прибыли нет. Деятельность предприятия убыточна и становится прибыльной к концу данного этапа.

2. Развитие (рост, детство) – размер выручки от продаж возрастает более, чем на 15%. Есть вероятность получения значительной прибыли (предприятие быстро растет). Функционально организованная структура управления.

3. Юность – темпы роста реализации снижаются (эту стадию выделяет только И. Бланк).

4. Зрелость – размеры выручки от продаж возрастают, но прирост составляет менее 15%. Возможно, снижение прибыли от продаж. Более бюрократическая организация. Насыщение рынка данной продукцией и стабилизация.

5. Расцвет – уровень выручки от продаж все также растет более, чем 15%. Используются сложные системы контроля и планирования (эту стадию выделяет только Д. Миллер и П. Фризен).

6. Спад – ограничение производства продукции. Падение уровня прибыли. Падение спроса. Организация уходит с рынка.

Сопоставим перечисленные стадии жизненного цикла с объектом нашего исследования, сельскохозяйственной организацией ООО «Феникс».

Итак, ООО «Феникс» образовано в 2002 году, т.е. возраст общества составляет 14 лет. Из данных по выручке от продаж предприятия, следует, что в 2015 году ее прирост составил 31,56%, по сравнению с 2014 годом. Структуру управления в ООО «Феникс» можно считать функционально организованной, так как на предприятии имеются отделы с регулярными функциями (например, бухгалтерия). Казалось бы, все критерии указывают на стадию роста, но обратив внимание на прирост выручки 2014 года к 2013 году, он составил -6,1%, а также на тот факт, что отдел бухгалтерии выполняет функции экономического отдела, а также отдела планирования, правильность и точность определения стадии жизненного цикла ООО «Феникс» сомнительна.

С нашей позиции, данные критерии оценки развития организации являются поверхностными, поэтому необходима более углубленная оценка деятельности организации. Определим стадию жизненного цикла, способом, предлагаемым В. Дикинсон, с помощью «знаков» денежных потоков по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности [5].

Таблица 1. Знаки денежных потоков ООО «Феникс» от разных видов деятельности

Денежный поток	2013 год	2014 год	2015 год
Денежный поток от текущей деятельности	+13153	+5175	+14093
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-11157	-8253	-5246
Денежный поток от финансовой деятельности	+877	+26	-4424

По данным денежных потоков, мы фиксируем стадию роста в 2013 и 2014 годах, которая характеризуется положительным потоком от текущей деятельности, но недостаточной для финансирования всех инвестиций.

У.С. Брувер и У. Хамман в своей работе «Как могут показатели денежного потока помочь диагностировать финансовое здоровье компании» интерпретируют такое сочетание знаков, как последней стадией роста [4]. Действительно, по данным 2015 года, наблюдается переход ООО «Феникс» в стадию зрелости.

Таблица 2. Стадии жизненного цикла ООО «Феникс» и знаки денежных потоков от разных видов деятельности [5]

Денежный поток	Стадии жизненного цикла организации							
	Зарождение	Рост (2013, 2014г)	Зрелость (2015г)	Турбулентность	Турбулентность	Турбулентность	Спад	Спад
Денежный поток от текущей деятельности	-	+	+	-	+	+	-	-
Денежный поток от инвестиционной деятельности	-	-	-	-	+	+	+	+
Денежный поток от финансовой деятельности	+	+	-	-	+	-	+	-

Для подтверждения достоверности факта, целесообразно определение стадии жизненного цикла организации при помощи метода с использованием набора основных финансовых показателей. Обратимся к методике И.А. Павловой (таблица 3).

Таблица 3. Динамика показателей определения стадии жизненного цикла ООО «Феникс» [11]

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год
Коэффициент текущей ликвидности	33,909	36,26	39,804
Степень платежеспособности	0,228	0,249	0,272
Коэффициент автономии	0,745	0,775	0,872
Коэффициент обеспеченности активов собственными средствами	0,971	0,972	0,945
Коэффициент оборачиваемости активов	0,641	0,529	0,561
Длительность оборота активов	561,622	680,529	641,711
Рентабельность всех активов	0,136	0,119	0,248
Окупаемость реализуемой продукции	1,319	1,252	2,017

По мнению, Л.А. Запорожцевой, на основе этих показателей нельзя достоверно определить, стадию роста, поэтому необходимо взять во внимание показатель экономической добавленной стоимости (EVA) [6].

В 2013 году экономическая добавленная стоимость составила 5939,9 тыс. руб. В 2014 году – 5911,9 тыс. руб. Показатель EVA значительно возрос в 2015 году, его размер находился на уровне 17626,9 тыс. руб.

Исходя из рассчитанных данных, мы наблюдаем рост ликвидности ООО «Феникс». Степень платежеспособности, в принципе, стабильна (в среднем она составляет 0,250), также как и кредитоспособность. Оборачиваемость и рентабельность характеризуются не стабильным состоянием, так как на протяжении рассматриваемого периода, их значения то растут, то падают. Относительно динамики показателя экономической добавленной стоимости (EVA), мы наблюдаем явное улучшение, не смотря даже на небольшое снижение в 2014 году по сравнению с 2013 годом. EVA значительно возрос в 2015 году по сравнению с 2014 годом, на 11715 тыс. руб. или на 33,54%.

Таблица 4. Определение стадии жизненного цикла организации ООО «Феникс»[11]

Стадия	Изменения стоимости предприятия	Ликвидность	Платежеспособность	Кредитоспособность	Оборачиваемость	Рентабельность
Рождение	Изменения не стабильны	Рост	Улучшение	Рост	Изменения не стабильны	Изменения нестабильны
Рост	?	Стабильность	Стабильность	Стабильность	Рост	Рост
Зрелость	Низкий рост	Стабильность	Стабильность	Стабильность	Стабильность	Стабильность
Спад	Разрушение	Снижение	Ухудшение	Снижение	Снижение	Снижение

Таким образом, представленные нами методики определения стадии ЖЦО указывают, что ООО «Феникс» находится в стадии роста. Для определения качества роста, необходимо обратиться к «золотому» правилу экономики предприятия (по В.В. Ковалеву), которое дает адекватную оценку динамике развития организации, в части соотношения роста выручки и прибыли.

Как правило, любая коммерческая организация, вне зависимости от направлений ее деятельности, будь то производство продукции либо оказание услуг, функционирует по замкнутому кругу: производство товаров или услуг – их продажа – получение прибыли – расширение производства. «Золотое» правило экономики позволяет оценить экономический потенциал предприятия по трем позициям, характеризующим этот представленный цикл. В нем используются такие показатели, как:

Трп – темп роста прибыли;

Трв – темп роста выручки;

Тра – темп роста активов.

Критерием эффективности деятельности предприятия является соотношение: $Трп > Трв > Тра > 100 \%$, означающее, что экономический потенциал данного предприятия увеличился по сравнению с предыдущим периодом [7]. Легче всего убедиться в правильности данной закономерности, рассматривая деятельность небольших предприятий, каким и является ООО «Феникс, но существующий экономический опыт уже показал, что оно безошибочно применимо к деятельности любой компании, вне зависимости от объемов ее оборотов.

Из таблицы 5 видно, что «золотое» правило не соблюдалось в 2014 году, однако в 2015 году, мы наблюдаем, выполнение данного экономического правила, что говорит о повышении экономического потенциала ООО «Феникс». Предприятие улучшило качество роста, а значит оно эффективно развивается.

Таблица 5. Выполнение «золотого» правила экономики ООО «Феникс»

Показатель	2014г. к 2013г.	2015г. к 2014г.
Темп роста прибыли (Трп), %	99,81	258,1
Темп роста выручки (Трв), %	93,93	131,56
Темп роста активов (Тра), %	104,51	124,24
«Золотое» правило экономики, $Трп > Трв > Тра > 100\%$	$99,81 > 93,93 < 113,6$ $5 > 100$	$258,1 > 131,56 > 124,$ $24 > 100$

Кроме того, составляющие «золотого» правила экономики, можно соотнести со стадиями развития организации и их характеристиками, предложенными Д. Миллером, П. Фризенем и И. Бланк, чтобы иной раз убедиться в правильности определения стадии жизненного цикла.

Таким образом, при определении стадии развития предприятия нельзя руководствоваться какой-то одной методикой, так как у каждого способа есть своя специфика, применяемая к отдельным организациям по-разному. Главным образом, основными индикаторами определения этапа жизненного цикла, на наш взгляд, являются экономическая добавленная стоимость и «золотое» правило экономики. Именно они помогают наиболее достоверно охарактеризовать стадию развития организации. Кроме того, с помощью «золотого правила» экономики можно оценить возможности коммерческих организаций и выявить качество их роста. Определяя, выполняется или не выполняется данное правило, можно выделить рычаги, благодаря которым возможно положительно воздействовать на деятельность организации. При невыполнении, нужно воздействовать на показатели, связанные с составляющими правила по В.В. Ковалеву. При выполнении необходимо обязательно поддерживать либо увеличивать достигнутые количественные и качественные показатели. Все это позволит коммерческой организации повышать конкурентные преимущества, укрепляя, тем самым, свое положение на рынке,

так как именно развитие (даже самое минимальное) является главным условием конкурентоспособности.

Список литературы:

- 1.Акофф, Р.Л. Акофф о менеджменте; пер. с англ. / Р.Л. Акофф. – СПб.: Питер, 2002. – 447 с.
- 2.Аксенова О.В. Современные подходы к определению устойчивого развития предприятия: соотношение роста и развития / О.В Аксенова // Научный вестник ВФ РАНХиГС. – 2015. – №1. – С.21-26.
- 3.Бланк И.А. Финансовый менеджмент/ И.А. Бланк – 2-е изд. Перераб. и доп.-К : Эльга, Ника-Центр,2007 – 521с.
- 4.Брувер В.С. Как показатели денежного потока помочь диагностировать финансовое здоровье компании?/ В.С. Брувер, В. Хамман – 2008. – №5. – 142с.
- 5.Дикинсон В. Денежный поток в качестве прокси-сервера для жизненного цикла фирмы/ В. Дикинсон – 2007.
- 6.Запорожцева Л.А. Стратегическая экономическая безопасность предприятия: методология обеспечения: монография/ Л.А. Запорожцева. – Воронеж: ФГПОУ ВПО Воронежский ГАУ. – 2014. – 261с.
- 7.Ковалев В.В. Финансы организаций (предприятий): Учебник / В.В. Ковалев. – М.: Велби. – 2010. – 352с.

УДК 336:338.46

Ольховская О.В., магистрант

Агибалов А.В., кандидат экономических наук, доцент,

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОРГАНИЗАЦИИ

В данной статье дается трактовка категории «финансовая устойчивость», выявлены факторы на нее влияющие. Также показаны проблемы, с которыми сталкиваются для определения финансовой устойчивости гостиничного бизнеса с учетом жизненного цикла, и обоснованы необходимые требования, которые финансовый анализ должен в себя включать.

Изучая подходы различных научных школ, направлений и отдельных авторов, мы пришли к выводу, что финансовую устойчивость следует трактовать как комплексное понятие, отражающее уровень до-

стигнутой финансовой «прочности» фирмы. Показатели финансового состояния отражают некую статичность (моментальность) и их можно считать характеристикой финансовой устойчивости.

Исходя из указанных методологических посылок финансовую устойчивость предприятия гостиничной сферы можно определить как динамическую оценку движения денежных потоков, которая обеспечивает постоянное превышение поступления средств (доходов) над их расходованием (затратами).[3]

Динамичность, присущая финансовой устойчивости гостиничного предприятия, потребовала выявления и группировки факторов на нее влияющих. В ходе исследования мы их отразили в следующей последовательности:

- отраслевая принадлежность субъекта хозяйствования;
- структура оказываемых услуг;
- величина производственных затрат;
- состояние имущества и финансовых ресурсов;
- эффективность хозяйственных и финансовых операций.

Анализ имеющейся в распоряжении финансовой информации о деятельности некоторых предприятий гостиничного комплекса, позволяет сделать вывод о том, что последний фактор, сочетающий комплекс различных показателей, является едва ли не самым важным в определении результативности деятельности финансового менеджмента гостиничных предприятий. В определенной мере можно утверждать, что финансовая неустойчивость гостиничных предприятий обусловлена именно рассматриваемым фактором.

Важным аспектом поддержания финансовой устойчивости предприятий гостиничного сектора в сфере услуг является установление ее взаимосвязи с общими законами функционирования организации. Дело в том, что любая система (производственная, торговая, обслуживающая и т.п.) подчиняется некоторым общим закономерностям развития и функционирования.

В общей теории менеджмента любая организационная структура переживает, определенные этапы жизненного цикла и соответственно в процессе перехода ее из одного состояния в другое происходят изменения как внутри самой системы, так и ее свойств. Следовательно, следует предполагать определенную динамику основных финансовых показателей сообразно этапам жизненного цикла, т. е. изменение финансовой устойчивости. [2] Однако в современной экономической теории такие методики изучения финансовой устойчивости по этапам жизненного цикла развития и функционирования организации отсутствуют. Если быть точным, то можно отметить наличие двух подходов: в одном предлагается набор коэффициентов в рамках финансового анализа, в другом случае применяют интегральные показатели вероятности банк-

ротства предприятия. Последнее означает лишь худший вариант конечного этапа динамики финансовых показателей, что само по себе есть крайняя мера для предприятия.[1]

В первом случае определение финансовой устойчивости предприятия сферы гостиничного бизнеса наталкивается на следующие проблемы:

1. Предлагаемые авторами коэффициенты финансового состояния предприятия охватывают далеко не все показатели деятельности фирмы в сфере обслуживания.

2. Предлагаемые финансовые показатели строятся на критериях бухгалтерской отчетности, которая составляется один раз в квартал. Специфика гостиничной деятельности управляющих требует принимать решения по денежным аспектам функционирования предприятия гораздо с меньшей периодичностью.

3. Как показывает практика, все основные показатели финансового состояния имеют рекомендуемые значения, но применительно к различным стадиям жизненного цикла организации некоторые показатели должны соответствовать нормативу, а отдельные из них могут по ряду объективных причин и вовсе не соответствовать. Более того, часто рекомендуемые значения финансовых показателей не учитывают специфики оценки деятельности предприятий гостиничной сферы.

4. Высшему и среднему менеджменту гостиничного бизнеса зачастую трудно работать (отслеживать и управлять) с большим количеством (несколько десятков) коэффициентов финансовой устойчивости.

Поиск оптимальных финансовых решений в условиях такого рода задач представляется весьма затруднительным для практического использования. Многомерная задача требует от аналитика особых подходов, применения специальных методов расчета, поскольку перед ним стоит задача не просто поиска оптимального решения, но определения путей и вариантов создания устойчивости финансовых показателей.[3]

Проведенный нами анализ создает некоторые методологические основы для разработки методики анализа финансовой устойчивости наиболее оптимального формата и применимой к сфере гостиничного бизнеса.

Обзор недостатков рассмотренной выше системы критериев ставит закономерную постановку несколько посылок теоретического и прикладного плана: требования к разработке финансового анализа, разработка критериев отбора и порядок их включения в систему, влияние факторов на финансовую устойчивость и ее типологии.

Таким образом, нам представляется, что финансовый анализ и его последующее использование в практике гостиничного менеджмента должен включать в себя следующие требования:

1. Финансовый анализ является необходимым и ключевым постулатом, поскольку он отражает оценку комплекса финансовых показателей, характеризующих различные стороны деятельности предприятия, цель которого – получение информации, необходимой для принятия управленческих решений.

2. Анализ должен включать некоторый критерий (шкалу), по которому можно было бы оценивать финансовую устойчивость того или иного предприятия гостиничной сферы.

3. Любой финансовый показатель должен сигнализировать о возникновении в хозяйственной деятельности фирмы о возникновении проблемной ситуации.

4. Система финансовых показателей должна охватывать необходимый для точности ряд показателей, и в то же время быть ограниченной по их количеству, т. е. отвечать критерию количественной оптимальности.

5. Создавать возможность для аналитических служб гостиничного комплекса разрабатывать предсказуемый прогноз изменения финансовой устойчивости.

При этом обязательным условием должно быть применение системы критериев по этапам жизненного цикла организации, тем более что в гостиничном бизнесе эти этапы несколько короче, как и весь сам цикл существования организации. Надо учитывать, что если в общей теории менеджмента жизненный цикл организации около или несколько более 10 лет, то в сфере услуг такие сроки меньше.

Список литературы:

1. Агибалов А.В. Проблемы оценки устойчивого финансового развития коммерческих организаций/ А.В. Агибалов, Н.Н. Линькова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. -2012. -№ 31. -С. 3-11.

2. Бланк И.А. Концептуальные основы финансового менеджмента. – Киев: Эльга; Ника-Центр, 2003. – 482 с.

3. Литвинова И.Ф. К вопросу о факторах поддержания финансовой устойчивости гостиничного предприятия // Российское предпринимательство. — 2008. — № 8-1 (116). — с. 104-107.

УДК 336.226.

Оробинская И.В., доктор экономических наук, доцент
Мокренская К.О., магистр

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАТЕНТНОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье рассматривается патентная система налогообложения на примере Воронежской области. Проводится анализ поступлений от индивидуальных предпринимателей по Воронежской области. Доказывается необходимость применения специальных налоговых режимов в России.

Важным условием существования и функционирования современной модели рыночной экономики является развитие малого и среднего бизнеса, как в России в целом, так и на уровне субъектов.

Следует отметить, что ведущими представителями малого предпринимательства в Российской Федерации считаются индивидуальные предприниматели. Так, 1 января 2013 г. для субъектов данного бизнеса была введена патентная система налогообложения [4].

Суть патентной системы налогообложения заключается в приобретении налогоплательщиком патента, который заменяет собой уплату целого ряда налогов. [2]

Категория налогоплательщиков, использующих патентную систему налогообложения, довольно мала. К данной категории относятся только индивидуальные предприниматели, у которых количество работающих в среднем не превышает 15 человек. При этом, в эту группу следует включить и работников по договорам гражданско-правового характера и тех, которые работают в регионах, принявших соответствующие законы субъектов Российской Федерации и при этом ведут виды деятельности, предусмотренные как возможные для применения патентного налогообложения в НК РФ. Подобных видов деятельности 47, их перечень доказывает, что все они подобраны по определенным критериям, самым важным из которых является то, что такой бизнес тяжело поддается налоговому администрированию и контролю, который при этом является малоэффективным из-за высоких затрат налоговых органов и относительно низких налоговых поступлений. При этом бесспорно то, что среди предпринимателей, которые ведут перечисленные виды деятельности, почти все пребывают в теневом бизнесе.

Для лучшего понимания налогоплательщиками всех особенностей налогового законодательства, в Кодексе предоставлена расшифровка понятий, используемых для целей патентной системы налогообложения, - они во многом сходятся с теми понятиями и терминами, которые предоставлены для нахождения величины налога при ЕНВД [1].

Изучая данные проблемы налогообложения микробизнеса следует понимать, что убедить многих, если не большинство, таких предпринимателей официально зарегистрироваться и уплачивать налог, пусть и в форме патента, довольно сложно, принимая во внимание специфику их работы, традиционно нелегальную. Мы считаем, что многие предприниматели, которые получают доходы от видов деятельности, представленных в данном специальном режиме, с патентом мало знакомы из-за недостаточности знаний в области налогового законодательства, что приводит к его непопулярности. Это можно подтвердить довольно небольшими поступлениями от патентной системы налогообложения, - в среднем не более 5 тыс. рублей на одного плательщика.

Установление величины потенциально возможного годового дохода возлагается на законодательство субъектов федерации, но при этом минимальная его величина не может быть меньше, чем 100 тыс. руб., а максимальная не может превышать 1 млн. руб. [3] Решить подобную задачу достаточно сложно, и не все регионы могут это сделать.

В качестве положительного момента применения исследуемого режима налогообложения, необходимо отметить, что налогоплательщикам следует вести книгу учета доходов и расходов, заполнение которой является довольно простым и нетрудоемким процессом, что не требует дополнительного специалиста в области бухгалтерского учета.

Таблица 1. Суммы, которые поступили от индивидуальных предпринимателей по Воронежской области, тыс. руб.

Специальный налоговый режим	2013 г.	2014 г.	2015 г.
УСН	1 057 164	1 172 339	1 352 220
ЕНВД	1 631 492	1 718 685	1 817 891
ЕСХН	37 119	48 422	109 118
Патентная система налогообложения	2 053	6 730	10 328

Из таблицы 1 видно, что большая часть платежей приходится на единый налог на вмененный доход.

Упрощенная система налогообложения – второй специальный налоговый режим, наиболее часто выбираемый индивидуальными предпринимателями.

Следует отметить, что патентная система налогообложения не особо пока популярна в Воронежской области среди индивидуальных предпринимателей, однако поступления от указанного специального налогового режима имеют тенденцию увеличения.

Таблица 2. Количество выданных патентов по областям Центрально-Черноземного района, ед.

Область	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Белгородская	932	922	1 028
Воронежская	115	204	346
Липецкая	233	302	509
Курская	37	65	103
Тамбовская	519	402	445

Среди областей Центрально-Черноземного района наибольшее количество выданных патентов приходится на Белгородскую область, наименьшее – на Курскую.

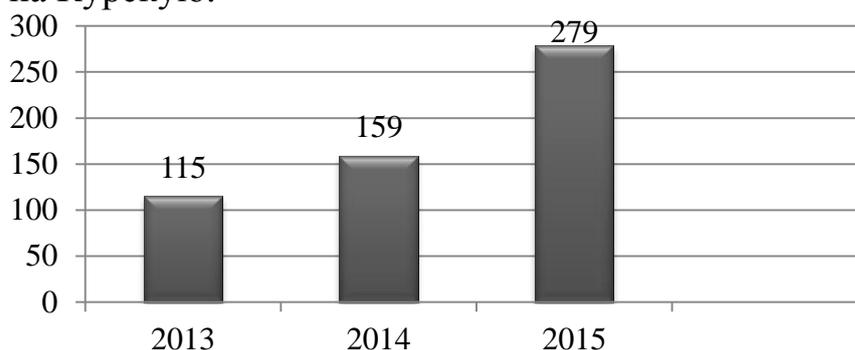


Рис.1. Количество индивидуальных предпринимателей, применяющих патентную систему налогообложения в Воронежской области, чел.

Исходя из рисунка 1 видно, что количество индивидуальных предпринимателей, которые применяют патентную систему налогообложения по Воронежской области, с каждым годом увеличивается, что говорит об эффективности и удобстве ее использования.

В заключении следует отметить, что одним из важнейших задач любого налогового режима считается вопрос его применения, т.е. механизм его использования, и те преимущества, которые приносит его введение и, безусловно, интерес страны в использовании указанного механизма.

Список литературы:

1. . Брянцева Л.В. Сущность налогового мониторинга как нового вида налогового администрирования / Л.В. Брянцева, И.В. Оробинская, И.Н. Маслова // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2014. № 4. С. 189-198.

2. Власенкова В.А. Роль налогообложения в развитии субъектов малого и среднего предпринимательства: проблемы и перспективы/В.А Власенкова//Налоговый вестник. - 2013. - №2.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 05 августа 2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 05.04.2016 г.) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс.

4. Федорик О.В. Специальные налоговые режимы: учебное пособие/О.В. Федорик, А.Г. Казьмин, И.В. Оробинская. -Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2012. -310 с.

УДК 657

Павлюченко Т.Н., кандидат экономических наук, доцент
Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГНОЗНЫХ ОЦЕНОК В УЧЕТЕ

Основное требование, предъявляемое к бухгалтерской отчетности ее достоверность и релевантность. Прогнозной финансовой информации, применяемой в учете и отчетности, принадлежит важная роль при разработке планов развития компании и оценке влияния управленческих решений на эффективность деятельности и финансовое положение как группы в целом, так и ее отдельных организаций-участниц.

Одним из основных требований, предъявляемых к бухгалтерской информации, является достоверное и полное представление данных об имущественном и финансовом положении организации, а также обо всех его изменениях. Это требование согласуется с качественными характеристиками международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), среди которых наибольшее значение имеют надежность и сопоставимость данных.

В финансовой отчетности используются различные базы оценки, которые применяются в разной степени и в различных комбинациях. К ним относятся:

Историческая стоимость. Активы отражаются в сумме уплаченных денежных средств на момент приобретения. Обязательства отражаются в сумме денежных средств, которые, будут выплачены для погашения обязательства при обычном ходе деятельности.

Текущая стоимость. Активы отражаются в сумме денежных средств, которая была бы выплачена, если бы эти или эквивалентные им активы приобретались в данный момент. Обязательства отражаются по стоимости денежных средств или их эквивалентов, которые потребовались бы для урегулирования обязательства в данный момент.

Возможная цена продажи. Активы отражаются в сумме денежных средств, которые могли бы быть получены в данный момент в результате продажи актива. Обязательства отражаются по стоимости погашения.

Приведенная стоимость. Активы отражаются посредством дисконтирования стоимости будущих поступлений денежных средств, кото-

рые будет генерировать актив. Обязательства отражаются посредством дисконтирования стоимости будущего выбытия денежных средств, которое, будет необходимо для погашения обязательств при обычном ходе деятельности.

Возникает вполне закономерный вопрос, смогут ли прогнозные оценки, отражающие аккумулируемые активами будущие доходы, будущие платежи, приведенные к текущему моменту, величины амортизации, рассчитываемые исходя из прогнозируемого срока службы основного средства и т. п., действительно отражать будущее и насколько подобная информация будет актуальна для пользователей.

Бухгалтерский учет должен служить пользователям отчетности основой прогнозирования экономической реальности. Важное значение приобретают прогнозные оценки будущего. Актуальность выполнения указанных требований возрастает в условиях инфляции. Инфляция снижает реальную стоимость денежных средств, вызывает убытки по денежным активам и приводит к значительным изменениям стоимости активов и пассивов. Стабильность проявления инфляции и ее воздействие на результаты деятельности организации диктуют необходимость постоянного учета инфляционной составляющей.

Решением указанной проблемы является приведение оценки всех статей отчетности к единому моменту времени посредством оценки активов по справедливой стоимости и дисконтированием сумм обязательств.

Дисконтирование является основным механизмом, позволяющим достоверно представлять финансовое положение организации. В российском учете аналогичные требования не предъявляются, в то время как в западных системах дисконтирование является неотъемлемой частью учета.

В российских нормативных документах по бухгалтерскому учету упоминание о дисконтировании содержится в ПБУ 19/02 «Учет финансовых вложений» в отношении долговых ценных бумаг и предоставленных займов, при этом дисконтирование является правом организации, и осуществляется только для раскрытия в пояснительной записке. Сходным с дисконтированием является порядок учета разницы между первоначальной стоимостью и номинальной стоимостью долговых ценных бумаг, по которым не определяется текущая рыночная стоимость. Дисконтирование может повлиять на балансовую стоимость любого элемента учета и тем самым изменить финансовые результаты компании.

Смысл дисконтирования заключается в определении стоимости денежного потока путём приведения стоимости всех выплат к определённом моменту времени.

В международной практике проблема достоверности оценки показателей финансовой отчетности в условиях инфляции нашла отражение в МСФО 21 «Влияние изменений валютных курсов», МСФО 29 «Фи-

нансовая отчетность в условиях гиперинфляции» и некоторых других. В соответствии с МСФО 29 «Финансовая отчетность в гиперинфляционной экономике» для обеспечения сопоставимости данных используется фактическая стоимость отчетного периода, т.е. пересчитываются показатели отчетности предшествующих периодов. Если корректировке подвергаются показатели отчетного периода, то они пересчитываются в цены прошлого периода.

В Российской Федерации методические подходы к пересчету показателей бухгалтерской отчетности в условиях инфляции на нормативном уровне отсутствуют. В то же время целесообразно производить корректировку данных бухгалтерской отчетности в аналитических целях. В аналитической практике наиболее распространены следующие методы корректировки показателей финансовой отчетности:

- периодическая переоценка;
- пересчет в твердой валюте;
- метод постоянной покупательной силы денег;
- метод текущих затрат.

Таблица 1. Дисконтирование стоимости активов и обязательств по МСФО

МСФО	Применение дисконтирования	Исключения и уточнения
1. Определение первоначальной стоимости приобретаемых активов		
МСФО (IAS) 2 «Запасы»; МСФО (IAS) 16 « Основные средства »; МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы»	Если при приобретении актива предоставляется отсрочка платежа, превышающая обычные условия, то актив учитывается по дисконтированной стоимости будущих платежей	Часть затрат в виде процентов, непосредственно относящихся к квалифицируемому активу, может включаться в стоимость этого актива, МСФО (IAS) 23 «Затраты по взаимствованиям»
2. Оценка финансовых активов и обязательств		
МСФО(IFRS) 9 «Финансовые инструменты»	Финансовые активы и обязательства при первоначальном признании оцениваются по справедливой стоимости.	Дисконтирование является одним из видов оценки его справедливой стоимости.
3. Учет доходов		
МСФО (IAS) 18 «Выручка»	Когда контрагенту предоставляется отсрочка, выручка признается в размере дисконтированной суммы будущих поступлений	Выручка всегда оценивается по справедливой стоимости полученного вознаграждения

МСФО	Применение дисконтирования	Исключения и уточнения
4. Учет резервов		
МСФО (IAS) 37 «Резервы, условные обязательства и условные активы»	Признаваемые резервы учитываются по дисконтированной стоимости	Дисконтируются обязательства по выводу объекта из эксплуатации, восстановлению природных ресурсов на занимаемом участке
5. Учет аренды		
МСФО (IFRS) 16 «Аренда»	На момент заключения договора аренды дисконтируется стоимость минимальных арендных платежей	На начало аренды арендатор оценивает дисконтированную стоимость минимальных арендных платежей

Периодическая переоценка - производится по отдельным статьям баланса (основных средств и других материальных активов) путем индексации или на основе восстановительной стоимости.

Пересчет показателей финансовой отчетности в твердой валюте - производится по каждой операции в соответствии с текущим валютным курсом.

Метод постоянной покупательной силы денег - определение на отчетную дату стоимости активов, капитала, обязательств, доходов и расходов в соответствии со сложившимся средним уровнем цен. Определение данного показателя является функцией государственных органов статистики.

Метод учета по текущим затратам - корректировка стоимости активов по текущему рыночному уровню цен. Производится оценка наличных запасов, а также израсходованных за отчетный период активов по рыночной стоимости на конец отчетного периода. Полученная величина переоценки относится на увеличение собственного капитала организации.

Исходя из сказанного выше можно сделать вывод, что оценка одного и того же объекта может существенно различаться в зависимости от места и времени покупки, формы оплаты, количества. Поэтому оценка объектов, как правило, субъективна.

Список литературы:

1.Павлюченко Т.Н. Применение положений МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты» к учету дебиторской задолженности / Т.Н. Павлюченко // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2016.-№-2-(34). С. 146-154.

2.Приказ Минфина России от 27.06.2016 № 98н «О введении документов Международных стандартов финансовой отчетности в дей-

стве на территории Российской Федерации и о признании утратившими силу некоторых приказов Министерства финансов Российской Федерации» // <http://www.consultant.ru/>

3. Пятов М.Л. Переход к МСФО: профессиональное суждение и профессиональная этика бухгалтера / М.Л. Пятов, И.А. Смирнова // Финансы и бизнес. - 2010. - № 3. С. 144 - 152.

УДК 336.02

Лещенко В.В., магистр

Павлюченко Т.Н., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Статья посвящена государственному финансовому контролю в Российской Федерации. В работе рассмотрена сущность и особенности финансового контроля в России, указаны недостатки и предложены направления совершенствования нормативно – правовой базы государственного финансового контроля.

В Российской Федерации существует проблема разработки единой концепции государственного финансового контроля, как системы общепринятых взглядов на цели, способы, формы и задачи контрольно-экономической деятельности Российской Федерации.

В настоящее время в РФ действуют отдельные, не взаимосвязанные друг с другом нормативно-правовые акты в области регулирования государственного финансового контроля. Среди основных документов можно выделить следующие:

1. Конституция РФ. Обладает высшей юридической силой, закрепляет основы конституционного строя России, её государственное устройство, образование представительных, исполнительных, судебных органов власти и систему местного самоуправления, права и свободы человека и гражданина.

2. Бюджетный кодекс РФ. Устанавливает принципы бюджетного законодательства, организации и функционирования бюджетной системы Российской Федерации.

3. Налоговый кодекс РФ. Устанавливает общие принципы налоговой системы.

4. Таможенный кодекс РФ. Регулирует отношения в сфере перемещения товаров через таможенные границы стран, входящих в состав Таможенного союза.

5. Федеральные (конституционные) законы:

Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации». Регулирует отношения, возникающие в процессе осуществления Счетной палатой Российской Федерации внешнего государственного аудита (контроля).

Федеральный закон от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Устанавливает основы местного самоуправления.

Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации». Определяет, что Правительство Российской Федерации является органом государственной власти Российской Федерации.

6. Указ Президента РФ от 25 июля 1996 г. № 1095 «О мерах по обеспечению государственного финансового контроля в Российской Федерации» (ред. от 18.07.2001)

7. Приказ Минфина РФ от 25 декабря 2008 г. № 146н «Об обеспечении деятельности по осуществлению государственного финансового контроля» устанавливает требования к контрольной деятельности, распространяющейся на субъекты финансового контроля при организации и осуществлении ими данного контроля.

8. Уставы и законы субъектов РФ - правовые документы, принимаемые законодательными органами субъектов РФ, и являющиеся обязательными только для граждан, проживающих на территории данного субъекта.

9. Уставы муниципальных образований – нормативно-правовые акты местного законодательства, определяющие основы статуса муниципального образования, принимаемые органами местного самоуправления или населением

10. Другие правовые акты органов местного самоуправления - акты, принимаемые населением муниципального образования на собраниях граждан, муниципальным советом, главой муниципального образования или подразделениями органов местного самоуправления.

Проанализировав комплекс законодательных актов, можно сделать вывод, что Российской Федерации существует множество законов и постановлений, в которых регулируется контрольная деятельность. Но эти нормы часто вносят дисбаланс и хаос во взаимоотношения между контрольными органами и объектами контроля, также существует проблема отсутствия координации между существующими звеньями системы государственного финансового контроля.

Как было сказано ранее, отсутствует единый федеральный закон о системе государственного финансового контроля, а потому, нет четкой

нормативно – правовой базы и определения государственного финансового контроля, что создает препятствия для решения финансовых задач государства.

В 1995 году Министерство финансов РФ попыталось создать законопроект «О государственном финансовом контроле». Контрольно-ревизионное управление и Научно-исследовательский финансовый институт занимались подготовкой необходимых документов. Но законопроект так и не внесли на рассмотрение в Государственную думу РФ.

Факторы, ограничивающие эффективность государственного финансового контроля в РФ:

1) нет единого федерального закона о системе финансового контроля, отсутствует полная и четкая нормативно-правовая база и само определение государственного финансового контроля в бюджетном законодательстве;

2) законодательно не определены статус органов государственного финансового контроля РФ и ее регионов, место и роль каждого субъекта государственного финансового контроля в его целостной системе;

3) нет четкого разграничения сфер деятельности, что вызывает многочисленные коллизии и перекладывание ответственности;

4) органы контроля слабо взаимодействуют друг с другом, присутствует разобщенность в приоритетах деятельности контрольных органов;

5) отсутствует единая информационная база и единый методологический подход к процессу осуществления контроля.

Поэтому, для создания сильной системы государственного финансового контроля, нужна выработка концепции реформирования государственного финансового контроля [1, 3].

Рассматривая факторы, ограничивающие государственный финансовый контроль, можно обобщить следующие концепции реформирования системы ГФК в РФ.

1. Приведение теоретической базы и методологического обеспечения финансового контроля в соответствие с современными требованиями экономики.

2. Формирование единого федерального закона о системе государственного финансового контроля и закрепить в нем основные положения (статус, система и компетенция основных органов).

3. Реформирование организационных структур контрольных органов.

4. Формирование системной и завершенной нормативной базы, в том числе, стандартизация финансового контроля.

5. Формирование системы процедур контроля (методического обеспечения).

6. Создание целостной научно-исследовательской и учебной базы, формирующей кадровое обеспечение контроля экономики.

7. Организация адекватной информационно-коммуникативной инфраструктуры.

8. Повышение уровня материально-технического и финансового обеспечения работы контролирующих органов.

Более детально рассмотрим первый фактор, так как именно он является основным, осуществление которого позволит получить наиболее сильный эффект от реформирования системы государственного финансового контроля.

Из-за отсутствия теоретической базы и методологического обеспечения финансового контроля, вытекает проблема - в будущем федеральном законе «О государственном финансовом контроле» нужно устанавливать положения по формированию и функционированию органов государственного финансового контроля субъектов Российской Федерации. Это необходимо для построения контрольно-экономической деятельности РФ на единых принципах.

Задачи органов государственного финансового контроля недостаточно конкретны, границы их ответственности размыты и слабо контролируется их деятельность. Они должны более тесно взаимодействовать между собой при сохранении ответственности каждого органа за свой участок контроля.

Необходимо создать специальный высший орган государственного финансового контроля. Это возможно решить при укреплении правового статуса Счетной палаты РФ, статус которой как контрольного органа закреплен Конституцией РФ [2].

Также имеет смысл наделить Счетную палату РФ дополнительными полномочиями по координации деятельности всех субъектов государственного финансового контроля: правом рассматривать дела об административных правонарушениях в области законодательства о финансовом контроле, правом законодательной инициативы по вопросам финансового контроля и правом обращения с иском в суды.

Необходима система общих контрольных органов и обязательных для выполнения стандартов. Разработку данных стандартов можно возложить на Министерство финансов РФ, так как, данный орган имеет большой опыт регулирования аудиторской деятельности и разработки стандартов для независимых аудиторов.

Список литературы:

1. Арзуманова Л. Л. Правовое регулирование финансового контроля в РФ: проблемы и перспективы: Моногр./ Л.Л. Арзуманова, О.В. Болтинова, О.Ю. Бубнова; Отв. ред. Е.Ю. Грачева. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, - 2013. – 88-98.

2. Василенко, Г. Н. Правовые основы финансового контроля в России и Европейском Союзе: монография / Г. Н. Василенко. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, - 2012. С 17 - 44.

З.Рожкова, Э. С. Государственный финансовый контроль: учеб. пособие / Э. С. Рожкова, Л. Н. Абрамовских. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, - 2012. С 6-23.

УДК 336.226.111

Щетилова В.И., магистрант

Деревенских М.Н., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ВЛИЯНИЕ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ НА КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ БЮДЖЕТ РФ И ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ

Статья посвящена вопросам влияния налогообложения доходов физических лиц на уровень жизни населения. Рассмотрены особенности налогообложения НДФЛ в РФ и изучена возможность введения прогрессивной шкалы налогообложения.

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) - неотъемлемая часть системы налогообложения любой страны. Экономическая сущность данного налога заключается в изъятии определенной части доходов населения с целью финансового обеспечения деятельности государства. При этом его доля в государственном бюджете напрямую зависит от уровня развития экономики.

Преимуществом данного налога является то, что его уплачивает практически всё трудоспособное население страны. Как следствие этого факта его поступления могут без перераспределения зачисляться в любой бюджет. К тому же подоходный налог - достаточно стабильный и устойчивый доходный источник, благодаря чему он в основном зачисляется в бюджеты муниципальных образований, из которых финансируются основные расходы, связанные с жизнеобеспечением населения. В соответствии со ст. 56 Бюджетного Кодекса РФ в настоящий момент 85% налога на доходы физических лиц зачисляется в бюджеты субъектов РФ, а оставшиеся 15% – в местные бюджеты. [1]

В развитых странах поступления подоходного налога формируют существенную часть доходов консолидированных бюджетов. В Российской Федерации его роль не столь велика, тем не менее, в последние 3 года данный налог дает чуть более 20% доходной части консолидированного бюджета РФ (таблица 1). [2]

Таблица 1. Структура налоговых поступлений в консолидированный бюджет Российской Федерации в 2013-2015 гг.

Показатель	2013 г.		2014 г.		2015 г.	
	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%	млрд. руб.	%
Всего поступлений, в том числе:	11322,6	100	12670,2	100	13788,3	100
Налог на прибыль организаций	2051,5	18,1	2372,8	18,7	2598,8	18,8
Налог на доходы физических лиц	2497,8	22,1	2688,7	21,2	2806,5	20,4
Налог на добавленную стоимость	1977	17,5	2300,7	18,2	2590,1	18,8
Акцизы	958,9	8,5	999,0	7,9	1014,4	7,4
Имущественные налоги	900,2	8,0	955,1	7,5	1068,4	7,7
Налог на добычу полезных ископаемых	2575,8	22,7	2904,2	22,9	3226,8	23,4
Прочие поступления	361,4	3,2	449,7	3,5	483,2	3,5

При этом, как видно из таблицы 1, доля НДС в структуре налоговых поступлений за последние 3 года неуклонно снижается, что указывает на снижение доходов населения на фоне развивающегося кризиса. Об этом говорят и данные Росстата приведенные в таблице 2. [4]

Таблица 2. Номинальные и реальные денежные доходы населения Российской Федерации в 2013-15 гг.

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Номинальные денежные доходы населения по источникам поступления			
Всего денежных доходов, млрд.руб.	44650	47921	53101
в том числе: Оплата труда, %	65,3	65,8	65,9
Доходы от предпринимательства, %	8,6	8,4	7,3
Социальные выплаты, %	18,6	18,0	18,2
Доходы от собственности, %	5,5	5,8	6,6
Другие доходы, %	2,0	2,0	2,0
Реальные располагаемые денежные доходы			
к предыдущему периоду, %	104,0	99,3	95,7

Как видно из таблицы 2, по данным Федеральной службы государственной статистики в последние годы реальные доходы населения, несмотря на рост номинального дохода на 7-10% в год, неуклонно снижались на 0,7% в 2014г. по отношению к 2013 г. и на 4,3% в 2015 году по отношению к 2014 году.

Тем не менее, подоходный налог – самый перспективный в смысле его продуктивности. При прочих равных условиях он легче других

налогов контролируется налоговыми органами, от его уплаты сложнее уклониться недобросовестным налогоплательщикам. Одновременно с этим именно в подоходном налоге с физических лиц наглядно реализуются такие важнейшие принципы построения налоговой системы, как всеобщность и равномерность налоговых обязанностей.

Налог на доходы физических лиц непосредственно затрагивает интересы всех без исключения слоев экономически активного населения страны. Данный налог носит ярко выраженный социальный характер и обладает большими возможностями воздействия на уровень реальных доходов населения, и тем самым на уровень их жизни, посредством системы льгот и ставок налогообложения, позволяя регулировать личные доходы населения. Также налог на доходы физических лиц может регулировать существующий уровень дифференциации доходов населения, уровень налоговой нагрузки на бедное население.

Практически во всем мире подоходное налогообложение осуществляется по прогрессивной шкале, т.к. с теоретической точки зрения налогоплательщик с более высоким доходом обязан им как государству, в котором этот доход получен, так и его гражданам. А, следовательно, высокие доходы должны облагаться по повышенным ставкам, а низкие доходы могут практически полностью освобождаться от налогообложения с целью поддержки бедных слоев населения. [3]

В нашей стране прогрессивная шкала подоходного налогообложения применялась в 90х годах XX века. Тем не менее, на первоначальном этапе становления налоговой системы Российской Федерации от неё пришлось отказаться, т.к. несовершенство системы налогового контроля не позволяло взимать данный налог в полном объеме со всех налогоплательщиков. Введение плоской шкалы с достаточно низкой ставкой 13% позволило частично решить данную проблему.

В условиях развивающегося кризиса, на фоне резкого снижения доходов от продажи полезных ископаемых, которые приносили более 30% доходов бюджета за счет налога на добычу полезных ископаемых и прочих налогов, уплачиваемых добывающей отраслью роль подоходного налогообложения должна увеличиваться. Как показала практика последних лет, наше государство не может в дальнейшем полагаться на не возобновляемые ресурсы, как основной и постоянный источник пополнения бюджета. На этом фоне все чаще появляются новости о возможности введения прогрессивной шкалы НДФЛ после президентских выборов 2018 года.

На наш взгляд, будущее за развитием производящих отраслей и получением доходов не от добычи полезных ископаемых, а от реализации высокотехнологичных продуктов их глубокой переработки. После этого, можно будет говорить о введении прогрессивной шкалы налогообложения и росте подоходного налогообложения, которое невозможно без увеличения реальных доходов населения, так как в противном слу-

чае количество налогоплательщиков, которые уклоняются от уплаты НДФЛ, существенно вырастет.

Список литературы:

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145-ФЗ (ред. от 03.07.2016) [Электронный ресурс] // Консультант Плюс.
2. Данные по формам налоговой отчетности [Электронный ресурс]: Федеральная налоговая служба РФ, 2016. - URL: https://www.nalog.ru/rn36/related_activities/statistics_and_analytics/
3. Маслова И.Н. Администрирование подоходного налогообложения в России и США / И.Н. Маслова, А.Г. Казьмин // Международный бухгалтерский учет. 2013. № 22. С. 36-43.
4. Уровень жизни [Электронный ресурс] : Федеральная служба государственной статистики, 2016. - URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/level/#

УДК 669.713.7

Бузина Т.А., магистрант

Лубков В.А., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

В статье рассмотрены составляющие человеческого капитала. Предложена система комплексного анализа человеческого капитала и произведена оценка данных предприятия.

Изменения, происходящие сегодня в структуре экономики и социальном устройстве развитых стран под воздействием современной информационной революции, четко демонстрируют, что именно качество человеческого капитала является важным конкурентным преимуществом как отдельной фирмы, так и страны в целом. Формирование человеческого капитала нового качественного уровня и эффективное его использование способствует созданию условий экономического роста и повышению эффективности хозяйствования в целом.

Обобщив позиции разных ученых на сущность человеческого капитала, мы согласны с его общей концепцией, согласно которой под человеческим капиталом в современной экономической науке принято понимать, совокупность созидательных способностей, личных качеств и

мотиваций индивидов, находящихся в их собственности, накапливаемых за счет инвестиций и используемых в той или иной сфере общественного производства в течение всего периода трудовой жизни работника с целью получения им в будущем большего дохода. Однако, считаем необходимым сделать важное дополнение, касающееся дохода, который мы предлагаем рассматривать в минимально необходимом объеме для устойчивого воспроизводства человеческого капитала в сложившихся условиях.

В процессе своей деятельности бизнес использует как человеческий капитал, так и финансовый, промышленный, природный, интеллектуальный, социальный информация о которых важна для инвесторов. Это требует реализации новых подходов к формированию и анализу финансовой отчетности, учитывающие взаимосвязь между экологическими, социальными факторами и качеством управления; отражающие более широкие и долгосрочные последствия принятых решений, способствующие созданию устойчивой экономики.

Наметившаяся в мировой практике тенденция к формированию интегрированной отчетности (на основе МСФО, US GAAP, Руководства GRI по формированию отчетности в области устойчивого развития и др.) в настоящее время позволяет определить позицию российской системы учета к классификации показателей (в том числе финансовых и нефинансовых), характеризующих все сферы деятельности компаний (экономической, экологической, социальной, стратегической и др.). Но стоит отметить, что целостная методика в раскрытии данных о человеческом капитале в настоящее время недостаточно проработана.

На основании понимания сущности, структуры человеческого капитала, нами разработана и предложена система комплексного анализа человеческого капитала на корпоративном уровне, состоящая из четырех взаимосвязанных аналитических блоков: «Анализ инвестиций в человеческий капитал», «Анализ эффективности использования человеческого капитала», «Анализ качества человеческого капитала» и «Анализ рисков деградации человеческого капитала» (рис.1).

Ключевым и центральным блоком представляется анализ инвестиций в человеческий капитал, который необходимо выполнять по таким направлениям как образование и повышение квалификации, экология и безопасность труда, социальное обеспечение и социальные программы, вознаграждение персонала, благотворительность.

Очевидно, что результаты проведенного анализа по этим направлениям оказывают значительное влияние на остальные предложенные аналитические блоки. Так, в частности, эффективность использования человеческого капитала, ключевым индикатором которой является производительность труда, в решающей степени определяется уровнем инвестиций в человеческий капитал.

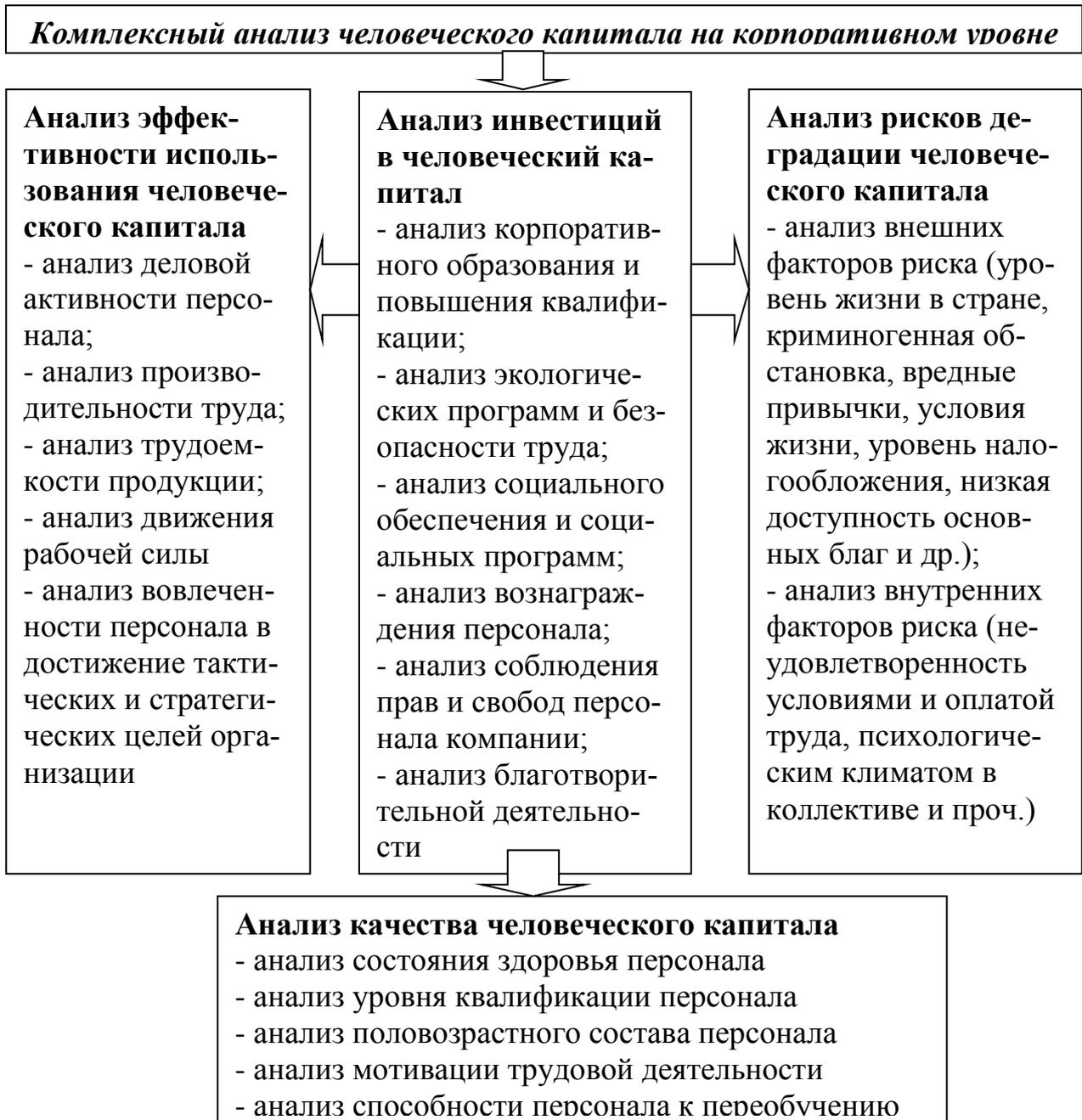


Рис. 1 Схема комплексного анализа человеческого капитала на корпоративном уровне

Вместе с тем, анализ качества человеческого капитала (см. рис.1) находится также в непосредственной зависимости от инвестиций в человеческий капитал. Действительно, чем больше организация инвестирует в образование работников, защиту их здоровья и проч., тем качественнее, при прочих равных условиях, человеческий капитал организации. То есть коллектив работников имеет больше возможностей и способностей по реализации своих функций, а, следовательно, принимает более активное участие в достижении тактических и стратегических целей коммерческой организации.

Четвертый аналитический блок «Анализ рисков деградации человеческого капитала» представляет собой исследования, направленные на выявление причин снижения и разработку решений по стабилизации качества человеческого капитала. В целом, мы предлагаем дифференцировать риски на внешние и внутренние.

К внешним мы относим уровень жизни в стране, криминогенную обстановку, вредные привычки, условия жизни, уровень налогообложения, низкую доступность основных благ и др. Очевидно, что организация крайне ограниченно может повлиять на снижение этих рисков и их идентификация нужна в большей степени для получения общей информации, а также выяснения доли влияния данных факторов в общей системе рисков.

Внутренние риски, которые в основном определяются неудовлетворенностью условиями и оплатой труда, психологическим климатом в коллективе и проч. находится в зоне ответственности предприятия и оно в силах воздействовать на них в целях снижения их негативного воздействия. Также стоит отметить, что степень риска находится под значительным влиянием размера, периодичности и достаточности инвестиций в человеческий капитал той или иной коммерческой организации.

Анализ, проведенный по материалам годовых и социальных отчетов группы компаний НЛМК, показал, что инвестиции в профессиональное развитие в 2014 г. снизились по сравнению с 2012 годом на 20%. Затраты на охрану окружающей среды, несмотря на увеличение относительно 2012 года, составляют лишь 92% от уровня 2011 г. Между тем можно отметить уверенное увеличение за весь рассматриваемый период таких показателей как Затраты на охрану труда и промышленную безопасность и оплата труда. Так, средняя заработная плата за последние 5 лет выросла почти в 1,5 раза, а затраты на охрану труда более чем в 3 раза. Данные показатели комплексного анализа человеческого капитала на корпоративном уровне представлены в табл. 1.

Таблица 1. Показатели комплексного анализа человеческого капитала Группы компаний НЛМК

Показатели	2010 г	2011 г	2012 г	2013 г	2014 г
Показатели анализа инвестиций в человеческий капитал					
1. Инвестиции в профессиональное развитие и обучение персонала, млн. долл.	0,4	4,8	5,5	5,5	4,4
тыс. чел.	36,9	42,8	48,1	41,9	42,6
2. Затраты на охрану труда и промышленную безопасность, млн. долл.	12,0	16,0	20,3	34,1	39,5
3. Затраты на охрану окружающей среды, млн. долл.	150	153	77	134	141
4. Оплата труда, млрд. руб.	10,0	11,18	12,35	12,31	14,26

Показатели	2010 г	2011 г	2012 г	2013 г	2014 г
5. Средняя годовая заработная плата, тыс. руб.	168	185	197	198	237
Показатели анализа эффективности использования человеческого капитала					
6. Численность персонала, тыс. чел.	59,4	60,4	62,5	62,0	60,1
7. Производительность труда в натуральном выражении, тн. / чел.	195	198	239	249	268
8. Производительность труда в стоимостном выражении, тыс. долл. / чел.	140,5	194,2	194,5	175,9	172,9
9. Коэффициент частоты травм с потерей трудоспособности (LTIFR)	0,67	0,85	0,88	0,86	0,55
10. Чистая прибыль, млн. долл.	1255	1358	596	189	845
11. Продажи инновационной продукции, млрд. долл.	0,66	0,87	0,95	1,11	1,12

Говоря о показателях эффективности использования человеческого капитала, стоит сказать о значительном наращивании производительности труда в натуральном ее выражении. Ее прирост за последние 5 лет весьма существенно коррелирует с приростом средней заработной платы. Между тем в стоимостном выражении производительность труда, начиная с 2012 года последовательно сокращается, что, вероятно, связано с падением цен на металлургическую продукцию в связи с экономическим кризисом.

Позитивной оценки заслуживает снижение коэффициента частоты травм с потерей трудоспособности и рост продаж инновационной продукции. Последний показатель нуждается в отдельных комментариях. Дело в том, что инновационная деятельность организации, на наш взгляд, тесно связана с человеческим капиталом. Действительно, внедрение инноваций возможно только в компаниях с высококвалифицированным персоналом, постоянно повышающим свои навыки и интеллектуальный уровень, что, в свою очередь, является важнейшим компонентом человеческого капитала. На основании вышесказанного, считаем, что такой показатель как продажи (производство) инновационной продукции является одним из индикаторов эффективности использования человеческого капитала.

Таким образом, грамотно выстроенная система управления человеческими ресурсами позволяет компании использовать внутренний интеллектуальный потенциал своих сотрудников в качестве воспроизводимого ресурса, что в свою очередь способствует повышению экономической эффективности и качественным преобразованиям компании.

Список литературы:

1. Нижегородцев Р.М. Человеческий капитал: теория и практика управления в соц.-экономич. системах: Моногр./ Под общ. ред. Р.М.Нижегородцева, С.Д. Резника. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 290 с.

2. Солодухина О.И. Человеческий капитал: понятие, особенности, структура / О.И. Солодухина// Экономика и право.2015.№8-9.С 4-7.

УДК 332.024.2

Закупнев С.Л., старший преподаватель

Лубков В.А., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

Вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО), интенсификация взаимодействия нашей страны с Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), в том числе в сфере развития методов статистического наблюдения и анализа, повышают актуальность совершенствования статистики сельского хозяйства.

В 2007 году в России впервые была принята Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы». Постановлением Правительства от 14 июля 2012 года №717 была утверждена новая Государственная программа на 2013-2020 годы, одним из программно-целевых инструментов которой являются федеральные целевые программы «Социальное развитие села до 2013 года» и «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года». В связи с этим возникла необходимость формирования информационной системы, позволяющей контролировать выполнение задач Госпрограммы и анализировать эффективность мер по развитию сельских территорий.

Отметим, что государственное регулирование сельского хозяйства и сельского развития в России и международной практике имеет ряд схожих направлений.

Объединяют государственную политику разных стран применение программно-целевого подхода, учет особенностей сельского расселения, понимание необходимости рассматривать во взаимосвязи вопросы

развития сельского хозяйства, сохранения земельных и других ресурсов, социального и культурного развития сельских поселений.

Таблица 1. Направления государственного регулирования сельского хозяйства и сельского развития в Российской и международной практике

Россия	ОЭСР	Европейский Союз
<p>1.Создание общих условий функционирования сельского хозяйства.</p> <p>2.Развитие приоритетных подотраслей сельского хозяйства (растениеводства и животноводства).</p> <p>3.Достижение финансовой устойчивости сельского хозяйства.</p> <p>4.Регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия.</p> <p>5.Устойчивое развитие сельских территорий, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие социальной инфраструктуры и инженерного обустройства сельских поселений; -поддержка комплексной компактной застройки и благоустройства сельских поселений. 	<p>1. Население и миграция.</p> <p>2.Структура сельской экономики.</p> <p>3.Финансово-экономические показатели развития сельского хозяйства.</p> <p>4.Социальное благополучие.</p> <p>5.Окружающая среда и устойчивое развитие.</p> <p>6.Занятость сельского населения, трудовые ресурсы.</p> <p>7.Среда обитания и бытовые удобства сельской местности.</p> <p>8.Сельская инфраструктура.</p> <p>9.Предоставление различных услуг.</p> <p>10. Сельский туризм.</p> <p>11.Развитие малого и среднего предпринимательства.</p> <p>12. Сельское хозяйство.</p>	<p>1. Диверсификация сельской экономики, в том числе развитие микропредприятий, сельского туризма.</p> <p>2.Качество жизни на сельских территориях, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие услуг для экономики и сельского населения, - обновление и развитие сельских поселений, - сохранение и модернизация сельского наследия. <p>3.Обучение, переподготовка и информатизация.</p> <p>4.Конкурентоспособность сельского и лесного хозяйства.</p> <p>5.Окружающая среда и управление земельными ресурсами.</p> <p>6. Местное самоуправление.</p>

В постановлении правительства РФ №717 от 14.07.2012 г. для реализации целевой программы приводятся следующие индикаторы и показатели:

1. ввод (приобретение) жилья для граждан, проживающих в сельской местности;

2. сокращение числа семей, нуждающихся в улучшении жилищных условий;
3. ввод в действие общеобразовательных учреждений в сельской местности;
4. сокращение числа обучающихся в общеобразовательных учреждениях, находящихся в аварийном состоянии, в сельской местности;
5. ввод в действие фельдшерско-акушерских пунктов и (или) офисов врачей общей практики в сельской местности;
6. ввод в действие плоскостных спортивных сооружений в сельской местности;
7. ввод в действие учреждений культурно-досугового типа в сельской местности;
8. ввод в действие распределительных газовых сетей в сельской местности;
9. уровень газификации жилых домов (квартир) сетевым газом в сельской местности;
10. ввод в действие локальных водопроводов в сельской местности;
11. проекты комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку;
12. количество созданных рабочих мест на селе.

Таким образом, все индикаторы целевой программы мы можем сгруппировать по следующим признакам:

- 1) Обеспечение жильем;
- 2) Развитие общеобразовательных учреждений;
- 3) Развитие здравоохранения села;
- 4) Культурный досуг сельских жителей;
- 5) Создание, развитие и модернизация коммунальных сетей на селе;
- 6) Создание рабочих мест на селе.

Однако, распределение бюджетных средств между территориями РФ для реализации данной программы ставит достаточно много вопросов. Для этого необходимо решить следующие задачи:

- 1) Контроль за исполнением бюджета;
- 2) Потребность регионов и отдельных сельских поселений в объеме финансирования;
- 3) Информационная база для принятия решений по реализации Программы.

Одним из эффективных инструментов для получения достоверных статистических данных мы считаем сплошную перепись. Т.к. данная программа относится к сфере АПК, то данную перепись необходимо проводить в рамках сельхозпереписи.

В 2016 году в РФ проводилась сельскохозяйственная перепись, ее периодичность 1 раз в 10 лет. Последняя перепись была в 2006 году.

Очередная перепись в сельском хозяйстве – событие федерального значения, свидетельствующее о том, что государственная власть начала вплотную заниматься проблемами тружеников села. Главные цели сельхозпереписи 2016 года:

1. Формирование официальных статистических данных о главных показателях производства сельхозпродукции, состоянии и структуре аграрного сектора;
2. Сбор информации о наличии и реальном использовании ресурсных возможностей сельского хозяйства;
3. Получение подробных характеристик сельскохозяйственных субъектов;
4. Составление данных по муниципальным образованиям;
5. Увеличение информационной базы для международных сравнений.

Мы считаем, что в целях сельхозпереписи 2016 г не хватает пункта о социальной ответственности сельхозпроизводителя.

Опросный лист содержит следующие вопросы:

- 1) Общая характеристика предприятия, вид экономической деятельности;
- 2) Трудовые ресурсы и демографическая характеристика (возрастной состав, образование);
- 3) Земельные ресурсы (посевные площади, пашни, многолетние насаждения);
- 4) Удобрения и средства защиты растений;
- 5) поголовье животных и его состав;
- 6) Реализация продукции (процент от общего производства);
- 7) Производственная инфраструктура (Технические средства и технологии, производственные помещения, обеспеченность техникой, переработка);
- 8) Условия ведения хозяйственной деятельности (кредиты, субсидии, дотации, потреб. кооперация).

Очень важно получить актуальную статистику о сельском хозяйстве, о его современном состоянии, о том, каким мы располагаем аграрным потенциалом, чтобы составить максимально верный прогноз развития сельскохозяйственной отрасли, скорректировать программы финансовой помощи производителям - направить средства именно туда, где они нужнее всего. Итоги сельхозпереписи 2016 года помогут управлять продовольственной безопасностью нашей страны. Кроме того, перепись имеет и международное значение, что важно в условиях глобализации отраслей. Однако, как мы видим, в опросном листе сельхозпереписи отсутствует информация об обеспеченности рабочей силой, среднем уровне заработной платы, качество и место жительства работников

предприятия и т.д. Т.о. сельскохозяйственная перепись не дает нам информацию для корректировки Государственной программы и не может быть основанием для контроля над ее выполнением. Для интеграции экономики АПК РФ в мировое сообщество необходимо адаптировать методологию статистического мониторинга сельского развития и качества жизни на сельских территориях.

Мы предлагаем ежегодный выборочный мониторинг сельхозпроизводителей и сельских территорий с использованием социальных показателей, которые будут характеризовать реализацию Государственной программы «Устойчивое развитие сельских территорий». Для этого в опросный лист считаем необходимым добавить следующие вопросы:

- 1) Уровень заработной платы работников;
- 2) Дефицит кадров;
- 3) Общее количество дней нетрудоспособности работников по причине болезни;
- 4) Затраты предприятия на социально-экономическое развитие территории хозяйствования;
- 5) Объемы строительства жилья за счет сельхозпредприятия;
- 6) Размер уплаченных налогов;

В свою очередь администрация сельского поселения, на территории которого находится предприятие должно ответить на обобщающие вопросы анкеты соответствующие индикаторам программы.

Список литературы:

1.Методические рекомендации об особенностях формирования отчетности о финансово-экономическом состоянии товаропроизводителей агропромышленного комплекса за 2011 год / Одобрено НТС Минсельхоза России 06.10.2011

2.Хусаинова А.С. Изменения в бухгалтерской отчетности организаций АПК / Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве. – 2011. - № 8. – С.3-5

3.Широбоков В.Г. Бухгалтерская (финансовая) отчетность в организациях АПК. – М.: Финансы и статистика, 2010 – 144с.

Бурцева А.А., магистрант 1 курса,

Ткачева Ю.В., доцент кафедры финансов и кредита

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

МИРОВОЙ ОПЫТ В ФОРМИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ

Основным фактором развития любой экономики является привлечение инвестиций. Несмотря на важную роль внутренних вложений, наибольший экономический эффект присущ внешним, иностранным инвестициям. Россия является одной из богатейших разнообразными видами ресурсов стран, однако, в рейтинге привлекательности она зачастую не подымается на высокие позиции.

Категория «инвестиционный потенциал», по своему экономическому содержанию, отражает степень возможности вложения сбережений в активы длительного пользования, включая вложения в ценные бумаги с целью получения прибыли или иных народнохозяйственных результатов [0]. Он включает следующие частные потенциалы: ресурсно-сырьевой; трудовой; производственный; инновационный; институциональный; инфраструктурный; финансовый; потребительский.

Проблема развития инвестиционного потенциала страны – это не только проблема поиска источников инвестиций, но и формирование инвестиционных возможностей и стимулов для инвестиционной активности. Несмотря на то, что наша страна обладает одним из богатейших потенциалов мира по трудовым, ископаемым и другим ресурсам, она замыкает первую сотню рейтинга инвестиционной привлекательности в 2015 году, против 104-го места в 2014 году. Рейтинг инвестиционной привлекательности – это показатель, основанный на совокупности трех основных факторов: целесообразность, эффективность и риски инвестирования в тот или иной регион. Для создания рейтингов обычно используются такие источники информации как – статистические данные, оценки экспертов и результаты опросов предпринимателей и инвесторов. Компания Fitch Ratings оценивает рейтинг России как BBB – , с негативным прогнозом, что не добавляет ей привлекательности на рынке международных инвестиций. Поэтому инвестиционный потенциал учитывает и возможности экономики к приему инвестиций, сочетающие гарантии сохранности капитала с получением прибыли инвесторами.

Восстановление мировой экономики идет медленнее, чем ожидалось. Более того, конкуренция за инвестиции в мире все возрастает и в

настоящее время развивающиеся страны перехватили инициативу. Если в начале 2000-х годов соотношение распределения потоков инвестиций между развитыми и развивающимися странами было 80% на 20%, то в настоящее время экономики развивающихся стран получают более половины рынка инвестиций. Поэтому большинство крупнейших развивающихся экономик также столкнулись со снижением внешних прямых инвестиций, а капитал – с поиском направлений вложений.

Не менее интересен и динамичен рейтинг крупнейших стран-инвесторов: доля развивающихся стран выросла и здесь. Так, если в начале века только 12 % глобальных вложений приходилось на инвестиции из развивающихся стран, то в настоящее время они инвестируют более 35 % проектов. Несмотря на то, что лидером здесь традиционно являются США, страны Европа и Япония, Китай упорно наращивает свои позиции: страна является третьей в рейтинге крупнейших стран-инвесторов, а аналитики рынков прогнозируют рост его роли в будущем. Россия в нем занимает шестое место.

Рассмотрим более подробно факторы формирования инвестиционной привлекательности стран мира, наиболее часто находящихся в верхушке рейтинга:

1. Великобритания. Стране присуща средняя доходность и средняя надежность. Инвестиции в эту страну защищены законом, а все сделки на рынке недвижимости всесторонне застрахованы, но имеют контрого целевой направленности. На национальном уровне, студенческие общезжития отнесены к «лучшему сектору недвижимости Великобритании» для покупки в собственность. Это высоко прибыльная и защищенная инвестиция, один из наиболее быстро развивающихся секторов инвестиционной недвижимости в Великобритании и одна из самых популярных инвестиций среди международных частных инвесторов.

2. Канада. Страна обладает показателями средней доходности и высокой надежности. К достоинствам можно отнести : большое количество природных ресурсов, развитая инфраструктура, большое количество специалистов, а недостатки связаны с трудностями в разработке месторождений. В стране более 20 лет существует программа «БИЗ-НЕС-ИМИГРАЦИЯ», способствующая привлечению дополнительных капиталов в страну. Наиболее популярными для иностранных инвесторов в Канаде являются финансовый сектор, топливно-энергетический комплекс, горно-металлургическая промышленность, машиностроение, особенно транспортное, торговля и услуги .

3. США. Это страна с высокой доходностью и высокой надежностью, что делает её одним из лучших вариантов вложений. Кроме того, инвестор получает статус постоянного жителя США при условии, что вкладывает свои средства в создание новой компании или участвует в развитии фирмы, уже действующей на территории США. В США финансовая политика направлена на приток иностранных инвесторов, под

который формируется инфраструктура, информационная пропаганда и поддержка, вплоть до силового принуждения к преимуществам инвестиций в США следует отнести: стабильность, развитую инфраструктуру, трудовые ресурсы, низкие налоги, свобода выбора сфер и отраслей инвестирования. Кроме того, следует учитывать, что собственность американских компаний во всем мире пользуется защитой американских судей и посольств.

4. Германия. Эта страна с высокой степенью надежности и средней доходностью инвестиций. Немецкий рынок недвижимости привлекателен стабильностью и относительной безопасностью инвестиции. Иностранцы могут приобретать как жилые, так и коммерческие объекты недвижимости без ограничения, а положения, создающие правовые рамки владения и приобретения недвижимости, не менялись уже более 100 лет.

5. Кипр. Здесь действует благоприятный налоговый режим, также есть свободная зона, а правительственная политика построена на невмешательстве в бизнес при условии, что инвестиции не влекут негативных эффектов для окружающей среды. При условии глобальных потерь в Кипрской экономике инвестору возможно получить гражданство. Инвестиции государства нацелены на поддержание развития бизнеса в области производства, агрикультуры и агротуризма, а также на развития людских капиталов и сельских районов Кипра

6. Япония. Страна с высокой доходностью и средним риском. Япония, являясь одной из крупнейших экономик мира и одним из ведущих экспортеров инвестиций, оставалась относительно закрытой для иностранных инвестиций. В настоящее время ситуация меняется: правительство Японии провозгласило курс на привлечение иностранных инвестиций в страну, японские компании все более активно и взаимодействуют с иностранными партнерами и конкурентами не только за рубежом и в своей стране, происходит диверсификация форм такого взаимодействия. Динамичный рост инвестиций в страну был обусловлен сочетанием как «постоянно действующих», так и конъюнктурных факторов: емкость рынка, качественные характеристики рынки, наличие в стране передовой научно-технологической базы, высокая эффективность и конкурентоспособность многих отраслей японской обрабатывающей промышленности, а также экономический подъем в Японии и динамичный рост других азиатских экономик.

Перечень стран является не полным соответствием первой десятки, но нетрудно заметить, что практически каждая страна заинтересована в последующем привлечении крупных инвесторов в состав своих граждан.

Вместе с тем, можно выделить общие черты, позволяющие странам развивать свой инвестиционный потенциал и обеспечивать рост иностранных инвестиций:

1. Защита иностранных инвестиций. Экономика не должна формировать механизмы изъятия и отчуждения.

2. Формирование стимулов экономического и социального характера. Гражданство – является условием развития патриотизма инвесторов и перенятия ими культуры страны, а низкие налоговые ставки создают предпосылки роста прибыли.

3. Достаточная свобода инвестиций. Несмотря на необходимость контроля негативных последствий деятельности инвесторов, в целом должны быть обеспечены меры по созданию комфортного климата для инвесторов.

4. Рост и развитие экономики наряду с политической стабильностью. Без которых невозможно обеспечить отдачу от инвестиций.

5. Развитие инфраструктуры и сателлитов иностранного инвестирования.

6. Наличие ресурсного потенциала разного генезиса.

7. Высокая конкуренция инвестиций. Это фактор стимулирования инвесторов на большую активности и гибкость.

Таким образом, основным способом формирования инвестиционного потенциала России является выработка и последовательная реализация стратегического курса инвестиционной политики, выраженного в создании не только конкурентных преимуществ (развитие науки и научно-технического потенциала, рост качества трудовых ресурсов), но и создании защитных механизмов. В каждом из этих мероприятий важно государственное вмешательство и поддержка, не точечного, а долгосрочного устойчивого характера.

Список литературы:

1. Королева А. Россия сохранила позиции среди крупнейших стран-инвесторов/ А Королева //«Expert Online» 2015. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://expert.ru/>

2. Портал внешнеэкономической информации. Электронный ресурс. – . Режим доступа :<http://www.ved.gov.ru/>

3. Топ-10 стран по объему иностранных инвестиций /Вести экономика. - Электронный ресурс. - Режим доступа: <http://www.vestifinance.ru/>

4. Федеральный закон: Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений., от 25.02.1999 №39-ФЗ // СПС онлайн – система Консультант Плюс.

УДК: 330.352.3

Володин В.А., аспирант

Агибалов А.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИИ АПК

В данной статье рассматриваются особенности современного состояния агропромышленного комплекса России, а также методы оценки инвестиций агропромышленного предприятия, в условиях нестабильности рынка, и применяемые на практике показатели оценки эффективности инвестиций.

Существенные изменения, происходящие в российской экономике, требуют соответствующих преобразований в основных процессах функционирования предприятия. В том числе в инвестиционных. При этом применение современного научного инструментария и методологии стратегического менеджмента позволяет повысить качество управления инвестиционными процессами на предприятии, заранее спланировать возможные изменения во внутренней и внешней среде и вовремя адаптироваться к ним в соответствии с основными целями развития.

Эффективность производства в АПК определяется в значительной мере активизацией инвестиционной деятельности, посредством серьезных капиталовложений. Основным мотивом для осуществления инвестиционной деятельности является получение добавочной стоимости, которая обеспечивается вложением инвестиционных ресурсов. Выполнение данного условия особенно важно при наличии конкурентной рыночной среды. В этой связи, в настоящее время особое внимание должно уделяться исследованиям, направленным на повышение эффективности управления инвестициями, в конечном счете способствующим росту величины добавленной стоимости предприятий АПК.

На эффективность инвестиционных проектов сельскохозяйственных предприятий существенно влияют особенности современного состояния АПК России, такие как:

1) сложное финансовое положение сельского хозяйства. Основная часть долгов приходится на пени и штрафы за просроченные платежи, так как существующая система налогообложения недостаточно учитывает сезонный характер производства и поступления финансовых ресурсов в сельском хозяйстве;

2) неразвитость аграрных рынков, отсутствие эффективных систем их регулирования, наличие межрегиональных торговых барьеров, искусственное сдерживание цен администрациями регионов;

3) проблемы демографического и кадрового потенциала, нехватка специалистов и руководителей, недостаточный уровень менеджмента во многих регионах.

При реализации инвестиционного процесса предприятию требуется методологическая база, которая бы позволила максимально эффективно проходить каждый этап инвестиционного процесса. На сегодняшний день, в научной литературе наиболее распространенной точкой зрения является следующая - направления инвестиционной деятельности предприятия должны определяться в результате анализа следующих показателей:

- NPV - чистая приведенная стоимость.

Показатель NPV представляет собой разницу между всеми денежными притоками и оттоками, приведёнными к текущему моменту времени. Он показывает величину денежных средств, которую инвестор ожидает получить от проекта, после того, как денежные притоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + R)^t}$$

где:

NPV – чистый дисконтированный доход инвестиционного проекта;

CF_t – денежный поток в период времени t;

R – ставка дисконтирования (барьерная ставка).

- PI - рентабельность инвестиций

Показывает отношение приведенных доходов, ожидаемых от инвестиции, к сумме инвестированного капитала.

$$PI = \frac{NPV}{I}$$

I – сумма инвестиций в проект

- IRR - внутренняя норма доходности

IRR (Internal Rate of Return) определяет максимальную стоимость привлекаемого капитала, при которой инвестиционный проект остается выгодным.

По нашему мнению, данные показатели эффективны при оценке ряда альтернативных инвестиционных проектов, но не могут служить основой для выстраивания комплексной системы управления инвестиционной деятельностью организации.

Для этой цели могут быть успешно применены традиционные инструменты стратегического менеджмента, такие как:

- Определение жизненного цикла организации.

Особенности инвестиционной деятельности предприятий, находящихся на различных стадиях жизненного цикла, заключаются в различных темпах прироста общего объема финансовых ресурсов, различных возможностях привлечения заемного капитала, уровне диверсификации финансовых операций, уровне финансового риска.

- Построение дерева инвестиционных целей.

Процесс обозначения приоритетных целей и задач, которые планируется достичь посредством реализации инвестиционного проекта, и оценка степени эффективности их осуществления.

- Анализ систем управления инвестиционной деятельностью.

Включает в себя: систему планирования инвестиционной деятельности, оперативный мониторинг реализации инвестиционных процессов, систему принятия управленческих решений в сфере инвестиционной деятельности, управленческую отчетность, максимально учитывающую информационные потребности менеджеров инвестиционного процесса.

- Инвестиционный SWOT-анализ.

При проведении инвестиционного SWOT-анализа основное внимание уделяется финансовому состоянию предприятия, при этом выделяются положительные и отрицательные стороны этой деятельности, а также прогнозируются возможности и угрозы инвестиционной среды. Должно быть учтено, что сильные стороны предприятия и возможности внешней среды способны компенсировать внутренние недостатки и минимизировать при этом угрозы и риски внешней среды.

- GAP-анализ.

Цель GAP-анализа заключается в выявлении несоответствия между нынешними тенденциями развития предприятия и его потенциалом. На основании данных, полученных в ходе GAP-анализа, принимается решение о выборе оптимальной инвестиционной стратегии, наиболее полно соответствующей поставленной инвестиционной цели и имеющимся возможностям внутренней и внешней среды.

- Бюджетирование.

Инвестиционное бюджетирование является инструментом для реализации инвестиционных проектов в рамках инвестиционных программ, разработанных в соответствии с инвестиционной политикой компании. Инвестиционная политика строится на основе стратегических целей компании, определяет основные направления в инвестировании и способы привлечения инвестиций, основные критерии приоритетности и значимости инвестиционных проектов и программ.

Существуют следующие **методы оценки эффективности инвестиций:**

а) метод, основанный на расчете сроков окупаемости инвестиций (срок окупаемости инвестиций);

б) метод, основанный на определении нормы прибыли на капитал (норма прибыли на капитал);

в) метод, основанный на расчете разности между суммой доходов и инвестиционными издержками (единовременными затратами) за весь срок использования инвестиционного проекта;

г) метод сравнительной эффективности приведенных затрат на производство продукции;

д) метод выбора вариантов капитальных вложений на основе сравнения массы прибыли (метод сравнения прибыли).

Множество проблем, связанных выбором методики оценки эффективности в АПК, требуют дальнейшей разработки. Практика показывает, что в зависимости от того, какой критерий эффективности выбран за основу, могут быть сделаны диаметрально противоположные выводы. Выбор критерия оценки эффективности инвестиционных проектов, должен проводиться комплексно с учетом отрасли вложения, стратегии развития предприятия, поставленных целей и ожидаемого результата.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что для агропромышленных предприятий в целом нельзя выбрать единственный верный подход к оценке эффективности инвестиций. Необходимо исходить из специфики каждого предприятия отдельно, учитывая индивидуальные особенности и внешние факторы. Для эффективной оценки и верного выбора инвестиционного проекта необходимо использование комплекса методов и инструментов.

Список литературы:

1. Агибалов А.В. Современная модель оценки риска инвестирования в аграрную сферу / А.В. Агибалов, Л.А. Запорожцева, А.Н. Гончаров // Современная экономика: проблемы и решения. - 2012. - №5(29). - С. 23-33.

2. Березуев О.В., Казакова Н.В. Методы стратегического менеджмента в управлении инвестиционной деятельностью предприятия / О.В. Березуев // Вестник Саратовского государственного технического университета, Том 1, № 2 (23), Саратов 2007, - С. 165-170.

3. Луговнина С.М. Особенности формирования оценки эффективности инвестиций в агропромышленном комплексе / С.М. Луговнина // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: экономика и финансы № 1, Нижний Новгород 2014 - С. 420-424.

4. Харитонова Л.В., Шадоба Е.М., Рулинский В.И. Методы оценки эффективности инвестиционной деятельности / Л.В. Харитонова // Международный научно-исследовательский журнал № 8 (50) 2016, часть 1, август, Екатеринбург 2016. – С. 89-91.

5. Жуковская И. В. Эффективность управления инвестиционными ресурсами предприятия / И. В. Жуковская // Южная аналитическая компания [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.1-fin.ru/?id=451>.

УДК : 338.48

Васильева К.А., магистрант

Ткачева Ю.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА В СТРУКТУРЕ ДОХОДОВ РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Основной современной тенденцией является развитие сферы услуг, особенно туристических. Мировой рынок международного туризма характеризуется эффективностью экспортных операций, стабильным устойчивым ростом и высоким мультипликативным эффектом для экономики стран и регионов. Особенно эта отрасль важна для России, платежный баланс которой характеризуется снижением поступлений от экспортных операций.

Туризм относится к крупной, высокодоходной и стабильно развивающейся подотрасли в секторе экономики, а увеличение его объемов не требует высоких затрат не возобновляемых ресурсов, не наносит вред окружающей среде. Поэтому развитие международного туризма и его экспорта способствует формированию дополнительных источников поступлений иностранной валюты и оказывает положительное воздействие на платежный баланс страны.

Высокая динамичность и отдача деятельности привлекает все новые государства к процессу оказания туристических услуг иностранным гражданам. На современном этапе в России туризм рассматривается, как стратегически важное направление развития экономики [1]. В условиях снижения сырьевых поступлений в бюджет международный туризм становится перспективной точкой роста платежного баланса страны, что особенно важно на фоне падения курса рубля, обеспечивающего конкурентоспособность отечественной туристической сферы.

Вклад туристической отрасли в отечественную экономику в настоящее время незначителен и составляет около 1,5 % от ВВП, занятость населения в данной отрасли так же не превышает 1,5%, тогда, как в мире этот показатель достигает 7-10 % по некоторым странам [2]. В тоже время российские туристы, наряду с Китаем и Индией, являются одни-

ми из самых активных путешественников в мире, а потенциал роста российского туризма по рейтингам туристических направлений сравним с Китаем или Индией [5]. Вместе с тем, по мнению многих экспертов, Россия использует свой туристско-рекреационный потенциал только на одну пятую часть, при этом общий объем международного туризма в экспорте услуг не превышает 20% [4]. Данный факт объясняет более низкий вклад туризма в экономику страны по сравнению с передовыми странами мира.

По нашему мнению, значение международного туризма будет наращиваться, а перспективы его роста в структуре доходов Российской Федерации весьма благоприятны, однако, нельзя отрицать существующие узкие места в этой сфере.

Так современными проблемами развития международного туризма выступают факторы политической и экономической нестабильности, которые формируют недостаточное качество туристических услуг и сопутствующей инфраструктуры ввиду недостаточности инвестиций. Так по вложениям в эту сферу Россия занимает 9 место в мире, ее расходы (20,9 млрд. долларов США) составляют лишь 4 часть от лидера расходов в этой подотрасли Германии при значительном обратном соотношении их территорий [5]. Кроме того, сложившийся образ восприятия нашей страны отпугивает как потенциальных иностранных гостей, так и иностранных инвесторов, которые не попали под санкционные мероприятия.

Международный туризм России на текущий период находится в режиме глубокой структурной перестройки, институционального становления, формирования внутриотраслевых, межотраслевых, межрегиональных и внешнеэкономических связей. Несмотря на общий рост показателей объема туристических услуг в 2014-2015 годах, результаты по турнаправлениям носят достаточно неоднозначный характер. Тревогу вызывают вопросы охраны и безопасности, нестабильность роста и развития экономики, падение цен на нефть и колебания обменного курса. Аналогична в оценке специалистов ситуация с туристской инфраструктурой: так наблюдается дефицит квалифицированных трудовых ресурсов, а также государственного регулирования туристской деятельности. В 2015 году в РФ среднесписочная численность работников задействованных в сфере туризма составила 402 тыс.чел, а доходы составили 371 млн.руб.

Статистика показывает, что общий объем международных туристских прибытий в 2015 году возрос на 4% и достиг 1,2 млрд. долларов США. Притом данный показатель показывает устойчивую положительную динамику: в 2010-2015 годах темп роста международных прибытий превышали средний уровень, и каждый год этот показатель рос не менее чем на 4% [2], что заставляет рассматривать именно эту подотрасль как наиболее перспективный вектор роста экспортных доходов России.

Для достижения и утверждения конкурентных преимуществ в туристическом бизнесе России, а также изменение за счет этого структуры доходов необходимо разработать стратегию активного продвижения на внутренний и международный рынок туристического продукта.

Для этого необходимо определить стратегические цели продвижения турпродукта на международном рынке его обращения. На наш взгляд, они имеют следующий вид для туристической сферы:

1. Достижение эффективного функционирования и устойчивого развития;
2. Доведения качества сервиса и уровня подготовки квалифицированных кадров до общемировых стандартов;
3. Дифференциация и расширение ассортимента предлагаемых туристических;
4. Обеспечение государственной поддержки туристических регионов;
5. Активизация туристического притока и сглаживание его сезонных колебаний;
6. Внедрение инноваций и развитие материально-технической базы туристических территорий;
7. Совершенствование механизмов международного сотрудничества и создание для этого благоприятного климата.

Таким образом, проблема развития туристического бизнеса является актуальной на международном уровне, а оценка основных тенденций международного туристического рынка и рынка РФ позволяет утверждать, что развитие данного сектора положительно скажется в структуре доходов. В то же время, развитие российского международного туристического сектора не возможно без формирования национальной стратегии, предполагающей не только рост валютных поступлений от доходов и инвестиций, но и повышения его конкурентоспособности.

Список литературы:

1. Федеральное агентство по туризму. Статистические данные по субъектам РФ за 2015 год. - Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.russiatourism.ru/contents/statistika/statisticheskie-dannye-po-rf/statisticheskie-dannye-po-subektam-rf-za-2015-god/>. Дата обращения 27.10.2016.

2. Всемирная туристическая организация Пресс-релиз №16055. - Электронный ресурс. Режим доступа: <http://media.unwto.org/ru/press-release/2016-07-19/mezhdunarodnyi-turizm-prodolzhaet-rost-vyshe-srednego-v-pervoi-treti-2016-g>. Дата обращения 27.10.2016.

3. Захарова А.Д. Российский туристический продукт на международном рынке: состояние и перспективы [Электронный ресурс]/Д.А. Захарова //Теория и практика общественного развития. – 2014. - №5

4.Борисова А.О. Международный туризм и основные показатели его развития в России / О.А. Борисова // Аспирант. - 2015. -№ 1 (6). - С. 101-104.

5.Борисова А.О. Особенности положения России на мировом рынке туристических услуг / О.А. Борисова // В сборнике: Российская экономика в современных условиях ответственный редактор В. П. Горев.- 2015. - С. 19-26.

УДК 338.1

Румянцева Е.В., магистрант

Агибалов А.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В статье рассмотрена возможность совершенствования процедуры финансового оздоровления предприятий агропромышленного комплекса посредством внесения соответствующих изменений и дополнений в Федеральный закон от 09.07.2002 № 83-ФЗ "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей".

Одной из важнейших отраслей экономики, не исключая экономики России, является агропромышленный комплекс, так как он напрямую связан с продовольственной безопасностью, благополучием граждан и суверенитетом страны в целом. В условиях осложнения политической ситуации в мире, введения санкций против России со стороны США, стран Европейского союза и Украины, стабильное и динамичное развитие сельского хозяйства становится приоритетной задачей для страны.

В таких условиях для решения обозначенной задачи представляет интерес такой институт как финансовое оздоровление агропромышленных предприятий, как важнейший элемент государственной политики поддержки АПК.

По мнению З.А. Круш и С.А. Веневитина, которое мы разделяем, под финансовым оздоровлением целесообразно понимать способность предприятия противостоять воздействию деструктивных факторов, негативно влияющих на его финансовую устойчивость [5].

При этом авторы представляют финансовое оздоровление, как последовательность нижеследующих блоков действий:

1. Блок диагностики финансового состояния оздоравливаемого предприятия. Цель - обеспечить постоянный мониторинг финансового

состояния, а также отслеживание появления негативных тенденций в деятельности предприятия.

2. Блок диагностики влияния факторов на снижение финансовой устойчивости предприятия. Цель – своевременное выявление факторов, способных оказать негативное воздействие на финансовое состояние организации и рассчитать их количественные характеристики.

3. Блок разработки политики финансового оздоровления предприятия. Цель – сформулировать финансовую политику организации, обеспечивающую эффективную реализацию оздоровительных мероприятий.

4. Блок выбора сценария финансового оздоровления. Цель – на основе результатов диагностики выбрать оптимальный сценарий оздоровительных действий.

5. Блок составления плана финансового оздоровления предприятия. Цель – сформулировать итоговый перечень мероприятий оздоровления хозяйствующего субъекта, определить сроки их реализации, стоимость и источники финансирования.

6. Блок оперативной работы по реализации плана финансового оздоровления предприятия. Цель – осуществление текущих операций по качественной реализации разработанного плана финансового оздоровления предприятия.

7. Блок оценки результатов осуществления плана финансового оздоровления предприятия. Цель – проверка эффективности реализации плана финансового оздоровления предприятия.

В целом аналогичная последовательность действий по финансовому оздоровлению предприятий АПК нашла своё нормативное отражение, имея в виду базовый законодательный акт – Федеральный закон "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей", который, полагаем, устанавливает правовые основы обеспечения финансовой устойчивости сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Однако, анализ финансово – хозяйственной деятельности предприятий АПК показывает, что, несмотря на значительные усилия по поддержке сельского хозяйства, предпринимаемые государством в соответствии с Федеральным законом "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей", таких мер недостаточно.

Данный тезис подтверждается тем, что по состоянию на 2016 год в программе финансового оздоровления участвовали 13 283 предприятия. Из них 2718 предприятий сумели успешно воспользоваться процедурой финансового оздоровления за период реализации закона. Примерно по 209 предприятий в год. А если учесть, что 8497 предприятий утратили право на реструктуризацию долгов, то можно утверждать, что данная программа финансового оздоровления не оказывает существенной помощи отрасли [4].

Конечно, нельзя не учитывать, что АПК является убыточной отраслью хозяйства, что связано, прежде всего, со следующими причинами:

- глобальные: исторически сложившаяся низкая доходность сельского хозяйства; ценовой диспаритет; большая зависимость сельского хозяйства от природных условий;

- организационно-технологические – отсутствие кругло-годовой занятости (сезонность в труде); низкая степень интеграции и кооперации; отсутствие предприятий по пере-работке сельскохозяйственного сырья; неразвитость инфра-структуры рынка для реализации агропродукции; несоблюдение технологических регламентов производства; несовершенство управления;

- материально-технические: низкий уровень механизации производственных процессов; высокая степень износа производственных и других основных фондов; отсутствие социальной, инженерной и производственной инфраструктуры, комплексного обустройства сельских селений и территорий;

- социально-экономические – неравномерность размещения трудовых ресурсов по регионам; недостаточная государственная поддержка сельского хозяйства; значительная налоговая нагрузка; отсутствие кредитования по приемлемой процентной ставке, недостаточное освоение научно-технических достижений, низкая доля заработной платы в структуре себестоимости сельскохозяйственных сырья и продукции [6].

Вместе с тем, на наш взгляд, полагаться на мнение, что АПК априори является убыточной отраслью экономики - неправильно. В этой связи считаем правомерным мнение многих исследователей, что необходимо внести дополнения в Федеральный закон "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей".

В частности, Гонова О.В. и Пиликина Л.А. указывают на недостатки по оценке финансового состояния оздоравливаемых агропредприятий для целей определения вариантов их реструктуризации, осуществляемых по методике определенной Постановлением Правительства РФ от 30.01.2003 N 52 [2], а именно пробелом данной методики является недостаточная обоснованность балльной оценки результатов: слишком большой размах включаемых в группу значений коэффициентов практически исключает индивидуальный подход к предприятию. Получается, что предприятия, имеющие разные суммы долга (даже значительно различающиеся) и разные показатели платежеспособности, обеспеченности собственными средствами и даже разный уровень финансовой независимости, получают в итоге одинаковые (для кого-то приемлемые, а для кого-то нет) условия реструктуризации задолженности [3].

Л.В. Попова и Л.А. Мелехова отмечают, что хозяйства первых двух групп, определенных в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.01.2003 N 52 [2], смогут самостоятельно решить финансовые проблемы путем реструктуризации долга, бизнеса, экономических отношений, то предприятия оставшихся групп самостоятельно выйти из финансового кризиса не смогут. Им необходим инвестор, который присоединит к себе такого должника или сделает взносы в его уставный капитал [6].

В этой связи, на наш взгляд, необходимо совершенствование законодательства, регулирующее вопросы инвестирования в предприятия АПК, их реорганизации, и которые находятся в процедуре финансового оздоровления в пользу упрощения данной реорганизации, а также соблюдение гарантий для инвестора путем предоставления всевозможных преференций и льгот.

Это раскрывает еще одну серьезную проблему Федерального закона "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей", которая заключается в том, что данный закон сужает свою сферу регулирования, ограничивая финансовое оздоровление только реструктуризацией долгов. Ряд исследователей обращают на данную проблему внимание, например, А.С. Дикарев говорит о необходимости увеличения перечня мероприятий финансового оздоровления, формулирования требований к содержанию плана финансового оздоровления, а также к порядку его формирования и исполнения, тем самым расширить сферу регулирования рассматриваемого закона [3].

Таким образом, Федеральный закон "О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей" требует серьезной ревизии, основанной на научно обоснованных разработках экономической теории, в результате которой можно осуществить расширение сферы его регулирования путем актуализации методологии оценки финансового состояния предприятий АПК для целеотнесения их к той или иной группе платежеспособности, определения требований к содержанию плана финансового оздоровления, а также к порядку его формирования и исполнения, введения норм регулирующих конкретные мероприятия финансового оздоровления, упрощения инвестирования и реорганизации оздоравливаемых предприятий АПК с учетом соблюдения гарантий для соответствующих инвесторов в порядке предоставления всевозможных преференций и льгот.

Список литературы

1. Федеральный закон от 09.07.2002 № 83-ФЗ (ред. от 21.07.2014 №226-ФЗ) «О финансовом оздоровлении сельско-хозяйственных товаропроизводителей».

2. Постановлением Правительства РФ от 30.01.2003 № 52 (ред. от 27.11.2014) «О реализации Федерального Закона «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей»

3. Дикарев А.С. Комментарий к Федеральному закону от 09.07.2002 № 83-ФЗ «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» [Электронный ресурс]. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

4. Информация о ходе реализации Федерального закона от 09.07.2002 № 83-ФЗ «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» по состоянию 01.07.2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/10152.19.htm>

5. Круш З.А., Веневитин С.А. Формирование механизма финансового оздоровления сельскохозяйственного предприятия // Финансовый вестник. 2011. №1 (23) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.finance.vsau.ru/>

6. Попова Л.В., Мелехова Л.А. Особенности финансового оздоровления сельскохозяйственной организации // Вестник Алтайского Аграрного университета. - 2008. - №8 – с.95-99.

УДК 336.713

Двойневская О.В., магистрант,

Агибалов А.В., кандидат экономических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

Статья посвящена анализу проблемы установления трансфертных цен на внутренние финансовые ресурсы коммерческого банка. Рассмотрены теоретические подходы к установлению трансфертных цен и проанализированы практические методы трансфертного ценообразования. Показано, что трансфертное ценообразование на финансовые ресурсы является ключевым элементом управленческой системы принятия решений руководством коммерческого банка.

В условиях жесткой конкуренции в банковской среде все больше банков осуществляет политику региональной экспансии. Расширение клиентской базы, спектра предоставляемых услуг и дополнительный приток денежных средств как способствует повышению прибыльности,

так и значительно усложняет работу системы управления банком. Привлеченные ресурсы требуют эффективного распределения.

Широкая сеть подразделений в зависимости от специфики регионов может быть сильно диверсифицирована по роду деятельности. По сути, выделяются подразделения, привлекающие ресурсы, размещающие ресурсы и подразделения смешанного типа. Подразделения, ориентированные на привлечение ресурсов не могут иметь положительного финансового результата по стандартной методике учета. Но они являются необходимой частью системы. Возникает потребность правильно оценить их эффективность. Для решения данной проблемы в управленческом учете используется метод трансфертного ценообразования. Сутью этого метода является установка трансфертной ставки/цены на перераспределяемые ресурсы.

В современной мировой практике существует три группы методов трансфертного ценообразования: методы экспертной оценки, рыночные методы и методы определения затрат [1].

Метод экспертной оценки - это экономически обоснованное установление цены на продажу ресурса высшим менеджментом банка. Использование данного метода наиболее просто с технической точки зрения, что, безусловно, делает данный метод привлекательным для использования. С другой стороны, стандартизированный подход не позволяет учитывать региональные особенности и дает возможность манипулировать показателями эффективности подразделений путем установки определенных трансфертных ставок. Таким образом, метод может служить не целям адекватного расчета эффективности подразделений, а определенным целям высшего менеджмента.

При использовании рыночных методов трансфертного ценообразования цена на ресурсы устанавливается, ориентируясь на внешние рыночные цены на ресурсы. Такой подход к ценообразованию позволяет наиболее реалистично оценить трансфертные цены на ресурсы. Однако этот метод на практике используется редко. Из-за волатильности рынка банкам приходится часто пересматривать трансфертные цены, что вызывает определенные технические трудности использования данного метода. В некоторых регионах, из-за особенностей рынка, некорректно использовать среднерыночные показатели по стране. Помимо этого, по разным причинам, осуществление аналогичных операций на внешнем рынке может быть недоступным. И даже при условии стабильности рынка и доступности внешних аналогов внутренних трансфертов данный метод никак не позволяет регулировать объем операций, что может привести к дисбалансу активов и пассивов, разрывам ликвидности и прямым убыткам.

Методы определения затрат включают в себя множество методов, имеющих свои достоинства и недостатки.

В зависимости от вида издержек, применяемых при определении трансфертной цены, распознают: метод средневзвешенной стоимости пассивов, метод общего фонда средств, метод разделения фондов средств, метод покрытия затрат, метод средневзвешенных максимальных издержек.

Использование средневзвешенной стоимости пассивов для определения трансфертной цены предполагает уравнивание всех внешних источников привлечения ресурсов. Данный метод достаточно прост в использовании. По сути же он просто стимулирует привлекающие подразделения к привлечению недорогих краткосрочных пассивов, что может привести к краткосрочным разрывам ликвидности. Данный метод не позволяет корректно оценить эффективность привлечения.

Принцип общего фонда средств подразумевает единство трансфертной цены для привлекающих и размещающих подразделений банка. Способ несложен в применении, однако никак не позволяет проанализировать эффективность деятельности подразделений, реализующих разные активные операции банка. При этом происходит сглаживание кр-коэффициентов подразделений с разной спецификой деятельности, что снижает мотивацию персонала. Принцип общего фонда средств не реализует собственные главные функции – управление рисками и оценку рентабельности подразделений.

Более эффективен метод трансфертного ценообразования, основанный на принципе разделения фондов средств. Этот подход предполагает дифференцирование трансфертной цены при финансировании различных видов активов за счет пассивов разной срочности. Использование данного подхода приближает банк к золотому правилу ликвидности, когда высокоподвижные пассивы вкладываются в высоколиквидные активы, а срочные активы финансируются за счет срочных обязательств. Этот метод сложнее в применении, поскольку требует увеличения аналитического аппарата банка, но он позволяет управлять не только рыночными рисками, но и обязательствами, а также проводить оценку деятельности подразделений.

Метод покрытия затрат предполагает установление трансфертной цены ресурсов исходя из операционных затрат на привлечение ресурсов плюс минимально допустимая маржа. Данный способ образования трансфертной цены стимулирует любое привлечение ресурсов без учета потребностей банка в определенный момент времени.

В настоящее время банки широко используют метод средневзвешенных предельных издержек стоимости суммарных фондов финансирования. Суть метода заключается в расчете предельных издержек по фондам, которые представляют собой дополнительные расходы банка на единицу дополнительно привлеченных средств. Популярность метода заключается в том, что банки для осуществления активных операций постоянно привлекают дополнительные ресурсы, в результате чего ясно,

что при расчете трансфертной цены необходимо учитывать предельные стоимости таких привлеченных средств. Использование данного метода подходит тем финансово-кредитным учреждениям, которые могут достаточно точно прогнозировать будущий объем привлекаемых средств (например, депозиты) и будущий объем их размещения (в частности, кредитование).

В процессе практической реализации методик трансфертного ценообразования, помимо заявленных целей расчета решаются следующие задачи:

- совершенствуется управление ликвидностью путем оптимального внутреннего перераспределения дефицитов и избытков денежных средств между подразделениями или направлениями бизнеса;

- обеспечивается управление важнейшими характеристиками банковской деятельности — средневзвешенными затратами на капитал и показателем процентной маржи;

- разделяются коммерческие (например кредитный) и финансовые риски (риск ликвидности и процентный риск) посредством разделения коммерческой и финансовой маржи. Таким образом, трансфертное ценообразование позволяет решить две ключевые задачи процентной политики — измерение результатов деятельности путем учета себестоимости финансирования и стоимости предоставленных услуг, а также элиминирование процентных рисков.

Методики трансфертного ценообразования совершенствуются в России уже на протяжении 2-х десятилетий. Процессу способствует не только возможность автоматизации самих трансфертных расчетов, но и централизация управления. Если ранее региональная экспансия подразумевала расширение филиальной сети, то в настоящее время все чаще расширяется сеть операционных офисов на базе автоматизированных систем головного банка. Это позволяет снизить издержки на содержание аппарата управления, избавиться от казначейских функций на местах, упростить процессы регулирования ресурсной базы. Существенно упрощается и структура центров финансовой ответственности, лежащая в основе трансфертных расчетов. В результате сами трансфертные расходы уменьшаются. Неизбежным следствием такой политики является стандартизация подходов и продуктов, что в конечном итоге ведет к снижению гибкости в обслуживании региональных клиентов. Для решения данной проблемы в настоящее время рассматриваются несколько законодательных инициатив по выделению отдельного класса региональных банков с точки зрения уровня капитала, особенностей банковского надзора и ограничения спектра выполняемых операций.

Список литературы:

1. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / под ред. А.Г. Грязновой. М.: Финансы и статистика, 2004.

2.Селезнева В.Ю. Механизм трансфертного ценообразования в многофилиальном коммерческом банке.// Экономический журнал ВШЭ, 2002. №1.

3.Информационный портал BANKI.RU /
<http://www.banki.ru/news/lenta/?id=9177137>

4.Базюкина О.А. Система трансфертного ценообразования как инструмент управления эффективностью работы банка // Креативная экономика № 11 (59), Ноябрь 2011

5.Агибалов А.В., Двойневская О.В. Методика оценки доходов от валютно-обменных операций. / Финансовый вестник - №1(32). - Воронеж: ФГБОУ ВО ВГАУ, 2016. - с.97-102.

СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ТЕХНОЛОГИЙ ЖИВОТНОВОДСТВА

УДК 669.713.7

Бреславцев С.А., аспирант

Ромашов Б.В., доктор биологических наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТРЕМАТОДЫ *PARAFASCIOLOPSIS FASCIOLAEMORPHA* (ТРЕМАТОДА, FASCIOLIDAE) В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

*Данные об особенностях распределении *P. Fasciolaemorpha* у лося и оленя в природных условиях Воронежской области. Показатели зараженности лося: экстенсивность инвазии- 85,3%, интенсивность инвазии 2056,2 экз и индекс обилия 1756,6 экз .*

Дикие копытные животные широко распространены в природных условиях европейской части России и играют существенную роль в хозяйственной деятельности человека. В первую очередь практическое значение связано со спортивной охотой и получением от этих животных некоторых важных биогенных компонентов, а также с сельским хозяйством, преимущественно, когда дикие животные наносят ущерб сельскохозяйственным культурам. В настоящее время во многих научных и практических работах показано, что дикие копытные являются важнейшим и одним из наиболее перспективных охотничьих и рекреационных ресурсов фауны России (Данилкин, 2009; 2014).

Среди факторов, влияющих на динамику численности диких копытных в природных условиях, а также сдерживающих работы по разведению копытных в охотничьих хозяйствах и сафари-парках, важная роль принадлежит заболеваниям, в том числе и гельминтозам (Говорка и др., 1988; Коротин и др., 2007). Дикие копытные – экологически значимая группа в условиях природных экосистем. Изучение гельминтов данной группы животных представляется актуальным с нескольких точек зрения. В частности, один из важных аспектов связан с активным участием диких копытных в циркуляции зоонозных гельминтозов.

Воронежский заповедник на протяжении многих лет являлся своеобразным резерватом и центром расселения диких копытных, в первую очередь благородного оленя, в различные регионы бывшего СССР и за его пределы. При этом заселение дикими копытными территории Воронежского заповедника относится к вторичным явлениям, и оно происхо-

дило преимущественно в первой половине и середине прошлого столетия. В настоящее время численность отдельных видов существенно снизилась, в первую очередь это относится к благородному оленю. Численность лося также невысока. Наиболее многочисленными в современных условиях являются кабан и косуля.

Материалы и методы исследований. При подготовке данной работы нами были использованы и проанализированы архивные гельминтологические материалы, собранные в Воронежском заповеднике. В отношении 4-х видов диких копытных: благородного оленя, лося, косули и кабана на территории Воронежского заповедника на протяжении многих лет проводились мероприятия по регулированию их численности. В периоды регулирования численности этих животных были собраны многочисленные материалы по трематодам и создана коллекция этих гельминтов.

Микроморфологические и морфометрические исследования марит трематод проведены на световых микроскопах МБС-10, Биомед-6 при увеличении от 12,5х до 1000х.

Измерение трематод производили при помощи окуляр-микрометра. Визуализацию и фотографирование изображения изучаемых гельминтов проводили при помощи цифровых камер: UCMOS03100KPA и LEVENHUK C800..

Для оценки количественных показателей зараженности и распределения *P. fasciolaemorpha* у диких копытных использовали следующие индексы: индекс обилия и интенсивность и экстенсивность инвазии (встречаемость).

Результаты исследований. В Воронежском заповеднике у диких копытных сформировалась трематодофауна (Ромашов, 1979), насчитывающая 4 вида: *Fasciola hepatica*, *Dicrocoelium lanceatum*, *Parafasciolopsis fasciolaemorpha*, *Paramphistomum cervi* (табл.).

Таблица 1. Трематодофауна диких копытных в условиях Воронежского заповедника.

Виды трематод	Хозяева			
	Олень	Лось	Косуля	Кабан
<i>Fasciola hepatica</i>	+	+	+	+
<i>Dicrocoelium lanceatum</i>	+	+	+	+
<i>Parafasciolopsis fasciolaemorpha</i>	+	+	–	–
<i>Paramphistomum cervi</i>	+	+	+	–

Максимальное видовое разнообразие трематод (4 вида) выявлено у благородного оленя и лося, далее следует косуля – 3 вида трематод. Минимальное число трематод (2 вида) отмечено у кабана (табл.1).

На основе анализа гельминтологических материалов получены результаты, указывающие на высокий уровень встречаемости и интенсивности инвазии диких копытных отдельными видами трематод и в

первую очередь это относится к *Parafasciolopsis fasciolaemorpha*. Первые сообщения о регистрации этой трематоды в Воронежском заповеднике были сделаны В.А. Ромашовым (1979). Облигатный хозяин *P. fasciolaemorpha* – лось, и в то время для него выявлены высокие показатели зараженности, которые для взрослых животных достигали практически абсолютных величин.

Данные приоритеты сохранились и в настоящее время – *P. fasciolaemorpha* является доминантным для лося. При анализе материалов гельминтологических исследований, собранных в Воронежском заповеднике за последние 25 лет, удалось установить, что встречаемость паразита на исследуемой территории составляет 85,3%. Сравнительно высокими являются и показатели численности парафасциолопсисов: средняя величина интенсивности инвазии – 2056,2 экз. и индекса обилия – 1756,6 экз. По материалам наших исследований экстенсивность инвазии оленя составила – 30,8%. Однако в отличие от лося показатели численности паразита у оленей невелики, в сотни раз ниже (интенсивность инвазии – 9,5 экз., индекс обилия – 2,9 экз.). Параметры численности указывают, что олень не является облигатным хозяином *P. fasciolaemorpha*. В этой связи заражение носит в большей мере случайный характер на фоне большой концентрации инвазионного начала во внешней среде. По отношению к оленю *P. fasciolaemorpha* мы относим к категории видов, примыкающих к субдоминантам.

При паразитировании у двух видов хозяев нами была выявлена морфологическая изменчивость. Для *P. fasciolaemorpha* оленя наблюдается ярко выраженное смыкание желточников в передней части тела на уровне разветвления кишечника. У *P. fasciolaemorpha* лося желточники расположены далеко друг от друга. Так же в результате морфологических исследований выявлена изменчивость в строении семенников. Для *P. fasciolaemorpha* оленя характерны крупные семенники, ассиметричные, занимают большой объем, наблюдается их смещение и наложение друг на друга, а у *P. fasciolaemorpha* лося семенники крупные, ассиметричные, занимают большой объем, наблюдается их смещение и наложение друг на друга. Так же выявлена еще одна ярко выраженная морфологическая изменчивость, касающаяся семенников *P. fasciolaemorpha* оленя, довольно часто наблюдается деформация семенников, что касается семенников *P. fasciolaemorpha* лося, то у них такая деформация отсутствует. Обнаружены различия и в отношении строения экскреторного пузыря, для *P. fasciolaemorpha* оленя характерен экскреторный пузырь, имеющий овальную форму, а у *P. fasciolaemorpha* лося он более вытянутый.

Таким образом, по результатам настоящих исследований выявлены особенности распределения *P. fasciolaemorpha* - для лося как облигатного хозяина отмечены наиболее высокие показатели экстенсивности инвазии, интенсивности инвазии и индекса обилия по сравнению с оле-

нем. Морфологическая изменчивость выявлена при паразитировании *P. fasciolaemorpha* у факультативного хозяина оленя.

Список литературы:

1. Гельминты диких копытных Восточной Европы / Я. Говорка, Л.П. Маклакова, Я. Митух и др. М.: Наука, 1988. 208 с.
2. Данилкин А.А. Динамика населения диких копытных России: гипотезы, факторы, закономерности / А.А. Данилкин. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2009.–310с.
3. Данилкин А.А. Косули (биологические основы управления ресурсами) / А.А. Данилкин. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2014. 501с.
4. Корытин Н.С. Структура смертности копытных на Среднем Урале / Н.С. Корытин, Н.И. Марков, Н.Л. Погодин // Современные проблемы природопользования, охотоведения и звероводства. Киров: издательство ВНИИОЗ, 2007. С. 220-221.
5. Ромашов В.А. Фауна гельминтов копытных животных в Усманском бору / В.А. Ромашов // Ведение заповедного хозяйства в лесостепной и степной зонах СССР. Воронеж, 1979. С. 67-72.

УДК 636.224.3

Коротких В.В., аспирант

Пронина А.В., аспирант

Востроилов А.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г.Воронеж, Россия

ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНО- ГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ

Представлен материал по оценке адаптационных способностей нетелей джерсейских породы, завезенных в хозяйство Воронежской области из Дании. Анализируя биохимический показатель крови в первые поступления животных в новые условия эксплуатации.

Рост производства молока и мяса говядины в России невозможно, без стабилизации и увеличения численности поголовья крупного рогатого скота. Нарращивание численности поголовья в отдельных регионах и в частности Воронежской области, осуществляется за счет завоза импортного поголовья из-за рубежа. По данным Лахова О.Г.[2] за последние пять лет в хозяйствах Воронежской области, завезено более 54 ты-

сяч голов нетелей и телок молочных и мясных пород, в том числе 29,8 тысяч молочных пород.

Таблица 1. Закупка племенного скота в Воронежскую область из-за рубежа и динамика роста молочной продуктивности коров.

Показатель	Годы					Итого за 5 лет
	2011	2012	2013	2014	2015	
Завезено нетелей	9651	23872	5276	8173	7032	54004
В том числе:						
мясных пород	5146	16181	1722	1100	-	24149
молочных пород	4505	7691	3554	7073	7032	29855
Молочная продуктивность коров по сельскохозяйственным предприятиям Воронежской области, кг/гол	4330	4712	5001	5584	5843	-
Молочная продуктивность коров по сельскохозяйственным предприятиям России, кг/гол	4306	4521	4519	4897	5233	-

Завозимый племенной скот молочных пород, обладает высоким генетическим потенциалом, что наряду с совершенствованием технологии молока, послужило значительному росту уровня молочной продуктивности дойного стада сельскохозяйственных предприятий области. Молочная продуктивность в этих предприятиях на корову выросло с 4330 кг до 5843 кг, что выше среднего обще российского уровня, на 610 кг.

Высокий генетический потенциал значительно, обострил процесс адаптации, этих животных к новым почвенным климатическим условиям. Особенно остро стоит проблема адаптации такой нетрадиционной породы, как Джерси. В этой связи очень важно изучить процесс адаптации этой породы для создания наиболее оптимальных и комфортных условий ее эксплуатации.

Научно-хозяйственный опыт по оценке адаптационных способностей джерсейской породы к условиям Центрального Черноземья России, проводится нами в условиях ООО СХП «Молоко Черноземья» и ООО СХП «Новомарковское» Воронежской области. В данные предприятия нетели джерсейской породы закуплены на территории Дании. Несмотря

на то, что организм животных обладает способностью самостоятельно регулировать физиологические процессы, поддерживать внутреннюю среду в постоянных пределах, необходимо отметить то, что в условиях неблагоприятных изменений окружающей среды способность организма к адаптации может нарушаться, что сопровождается снижением резистентности и нарушением, белкового, липидного, углеводного обменов в организме животных[1].

Учитывая то, что состав крови взаимообуславливает характер протекающих в организме биохимических процессов и отражает воспринимаемые ими колебания внешней среды, так как кровь, представляя собой посредника во всех процессах обмена веществ и находясь в постоянном контакте со всеми органами и тканями, отражает все происходящие в них процессы. В результате состав крови весьма лабилен и напрямую связан с физиологическим состоянием животных.(3) В связи с воздействием факторов внешней и внутренней среды в зоне нормы показатели крови могут варьировать и принимать различные оптимальные значение. Эти колебания направлены на лучшее приспособление к изменениям условий внешней среды.

Для оценки характера адаптивной реакции нами была отобрана кровь на третий день после привоза животных. Было исследовано 40 проб крови. (Таблица 2.)

Таблица 2. Биохимический анализ крови нетелей.

Показатель	X ±Sx	Норма
Лейкоциты, тыс/мкл	6,69 ±0,22	4-12
Эритроциты, млн/мкл	8,54 ± 0,18	5-10
Гемоглобин, гр/дл	12,14±0,18	8-15
Общий белок, г/%	7,16±,044	7,2 - 8,6
Общие липиды, г/л	1,61±0,18	2,8-6,0
АсАТ, ммоль/лч	1,44 ±0,3	2,8-6
АлАт, ммоль/лч	0,47±0,22	02-0,7
Мочевина ммоль/л	5,82±1,4	3,3-6,7

Полученные данные показывают, что содержание лейкоцитов составило 6,69 ±0,22 тыс/мкл, что находилось в пределах нормы (4-12 тыс/мкл). Содержание эритроцитов в крови нетелей составило 8,54 ± 0,18 млн/мкл, содержания гемоглобина 12,14±0,18 гр/дл, что также соответствует норме.

В тоже время общее содержание липидов в сыворотке крови у опытной группы нетелей находится на уровне 1,61±0,18 г/л, что ниже нормы (2,8-6,0 г/л). Содержание в сыворотке крови мочевины и АлАТ отмечено в пределах нормы. Заметно выраженные изменения наблюдались в сыворотке крови в активности ферментов переаминирования. Необходимо отметить, что активность АсАТ была выше пределов физиологической нормы 1,44 ±0,3 ммоль/лч, при норме 0,3-1,3 ммоль/лч. Можно предположить, увеличения активности аминотрансфераз в кро-

ви может являться приспособительной реакцией организма, при адаптационных процессах.

Таким образом, анализ результатов биохимического состава крови свидетельствует о выраженном состоянии физиологического стресса у нетелей этой группы животных и продолжающихся адаптационных процессах.

Список литературы:

1. Востроилов А.В. Адаптация коров немецкой селекции в Центральном Черноземье/ А.В. Востроилов, И.Ю. Венцова, А.А. Сутолкин// Молочное и мясное скотоводство.- 2007.-№3.- С.28-29.
2. Лахов О.Г. Животноводство Воронежской области. Воронеж, 2016.- 117 с.
3. Сутолкин А.А. Адаптивные качества коров красно-пестрой голштинской породы немецкой селекции в условиях ЦЧЗ РФ/ А.А. Сутолкин // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. Вып.3 : теоретический и научно-практический журнал.- Воронеж, 2011.с57-58.

УДК: 636.2.082.35.033

Макарова И.С., магистр

Болгова В.А., магистр

Аристов А.В., кандидат ветеринарных наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

В работе проведен анализ эффективности выращивания молодняка крупного рогатого скота абердин-ангусской, симментальской пород и их помесей в условиях центральной полосы России на примере ООО «Албиф» Хлевенского района Липецкой области.

Развитие специализированного мясного скотоводства наряду с организацией промышленного скрещивания части коров и сверхремонтных телок молочного скота, а также внедрения интенсивного откорма скота, создают благоприятные условия для увеличения производства высококачественной говядины и снижения продовольственной зависимости нашей страны от импорта мяса и мясопродуктов.

В настоящее время Россия располагает всеми необходимыми предпосылками для создания крупной отрасли специализированного мясного скотоводства как поставщика высококачественной говядины в перспективе до 2020 года в объемах не менее 1700-2000 тыс. тонн. Это, во-первых, наличие 77 миллионов га естественных кормовых угодий и около 22-25 миллионов га неиспользуемой пашни;

во-вторых, апробированная практически во всех регионах страны малозатратная интенсивно-пастбищная технология мясного скотоводства;

в-третьих, имеющиеся ресурсы маточного поголовья в мясных (16-20 тыс. телок в год) и молочных (не менее 150-200 тыс. телок в год) стадах для формирования новых мясных ферм племенного и особенно товарного назначения. [1]

Интенсификация производства высококачественной говядины за счет использования отечественных пород молочного и комбинированного направления продуктивности в скрещивании со специализированными мясными породами имеет важное народно-хозяйственное значение, что и определяет актуальность проводимых исследований.

Исследования проводились в условиях ООО "Албиф" - сельскохозяйственного предприятия по производству, переработке и реализации высококачественной охлажденной мраморной говядины, расположенного в Хлевенском районе Липецкой области.

При выполнении научно-исследовательской работы под наблюдением находились 3 группы бычков по 50 голов в каждой.

Группы животных формировались из бычков достигших живой массы 200 кг. Молодняк абердин-ангусской породы (группа I) был завезен из-за границы в 7 месячном возрасте. Бычки симментальской породы (группа II) 9 месячного возраста и помесные бычки (группа III), полученные от симментальских коров осемененных спермой быков абердин-ангусской породы канадской селекции, 8 месячного возраста были приобретены в хозяйствах РФ.

Условия содержания, общий уровень кормления были одинаковыми для всех групп животных. Бычков откармливали по обычной технологии на выгульно-кормовой площадке.

Суточный рацион состоял из кукурузного силоса, плющенного зерна кукурузы, шрота рапсового, шрота подсолнечникового. Дополнительно скармливались витаминно-минеральные подкормки. Примерный рацион для молодняка на откорме живой массой 350 кг представлен в таблице 1.

Мясная продуктивность молодняка крупного рогатого скота разного генотипа, выращенного на открытых откормочных площадках определялись в условиях мясоперерабатывающего комплекса агрохолдинга.

При достижении бычками живой массы 450кг проводился убой на мясоперерабатывающем комплексе.

Таблица 1 - Рацион молодняка крупного рогатого скота на откорме живой массой 350 кг. [2]

Показатели питательности	Ед. изм	Норма	Корма				Итого	± к норме
			Шрот подсолнечный	Силос кукурузный	Кукуруза зерноплющенное	Шрот рапсовый		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Суточная дача :	кг		0,60	8,00	3,60	0,50	-	-
ЭКЕ	ЭКЕ	7,4	0,6	1,8	4,3	0,6	7,4	
Обменная энергия	МДж	74,0	6,4	18,4	43,5	5,7	74,0	0,0
Сухое вещество	г	9000,0	543,8	2000,0	3030,4	450,0	6024,2	2975,8
Сырой протеин	г	1070,0	259,2	200,0	367,2	189,0	1015,4	54,6
Переваримый протеин	г	695,0	233,2	112,0	260,3	159,0	764,5	69,5
РП	г	662,0	207,4	154,4	135,8	151,2	648,8	13,2
НРП	г	408,0	51,8	46,4	231,4	37,8	367,4	40,6
Сырая клетчатка	г	1890,0	87,0	600,0	135,5	59,0	881,5	1008,5
Крахмал	г	905,0	16,9	64,0	1978,7		2059,6	1154,6
Сахар	г	625,0	31,8	48,0	142,6		222,4	402,6
Сырой жир	г	310,0	22,4	80,0	149,7	11,0	263,1	46,9
NaCl	г	45,0						45,0
Ca	г	45,0	2,2	11,2	1,8	3,3	18,5	26,5
P	г	26,0	7,4	3,2	18,5	4,9	34,0	8,0
Mg	г	19,0	3,1	4,0	5,0	2,5	14,6	4,4
K	г	68,0	4,8	23,2	18,5	7,3	53,8	14,2
S	г	30,0	2,0	3,2	1,8	0,7	7,7	22,3
Fe	мг	540,0	200,6	488,0	1080,2	137,0	1905,9	1365,9
Cu	мг	75,0	14,6	8,0	10,3	3,1	36,0	39,0
Zn	мг	405,0	24,7	46,4	105,5	25,1	201,7	203,3
Co	мг	5,4	0,3		0,4	0,1	0,7	4,7
Mn	мг	360,0	29,3	32,0	13,9	31,0	106,2	253,8
I	мг	2,7	0,4	0,8	0,4	0,3	1,8	0,9
Каротин	мг	170,0	1,8	160,0	24,2		186,1	16,1
Витамин D	МЕ	7500,0	3,0	400,0		1,3	404,3	7095,7
Витамин E	мг	225,0	1,8	368,0	80,6		450,4	225,4

Предубойная масса животных при реализации на мясокомбинат 450кг абердин-ангусской породы была достигнута в 410 дневном возрасте, симментальской породы в 533дневном возрасте, помесных бычков в 478 дневном возрасте.

Масса парной туши у абердин-ангусских и помесных бычков составляла 247,5 кг, что выше, чем у симментальских на 9,5 кг (3,6%).

Среднесуточный прирост за весь период у абердин-ангусских бычков составил 1250 г, симментальских - 950г и помесных - 1050г.

В своей работе мы показали, что при одинаковых условиях содержания и кормления молодняк крупного рогатого скота абердин-ангусской породы хотя и обладает более высокой энергией роста по сравнению с бычками симментальской породы и помесными, учитывая стоимость закупки, транспортировки до откормочных площадок, среднесуточного прироста, продолжительностью от-корма, убойного выхода и качества получаемого мяса экономически выгоднее заниматься откормом молодняка симментальской породы и помесных бычков, приобретенных в хозяйствах Российской Федерации, полученных от симментальских коров осемененных спермой быков абердин-ангусской породы импортной селекции. [3]

Список литературы:

1.Амерханов Х. Генетические ресурсы мясного скота в Российской Федерации / Х, Амерханов, Ф. Каюмов // Молочное и мясное скотоводство. 2011- № 2. - С. 2-5.

2.Аристов А.В. Практикум по кормлению сельскохозяйственных животных. Том. 2. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных / А.В. Аристов, Т.И. Елизарова, Л.А. Есаулова. Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2014. – 342 с.

3.Макарова И.С. Развитие отрасли мясного скотоводства – ответ санкциям запада против России / А.В. Аристов, И.С. Макарова, В.А. Болгова / Ветеринарно – санитарные аспекты качества и безопасности сельскохозяйственной продукции: материалы I-й международной конференции по ветеринарно - санитарной экспертизе. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2015. – С. 405-408.

УДК 631.95

Хатунцев А.И., магистр

Старухин В.П., аспирант

Саакян В.А., магистр

Аргунов М.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУКИ ИЗ ЛИЧИНОК МУХ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Применение муки из личинок мух в качестве добавок в корм крупного рогатого скота, свиньям, птице, рыбам и домашним животным позволяет увеличивать привесы, обеспечить наиболее высокий иммунный ответ и получать косвенную выгоду благодаря сокращению расходов на лекарства, а также снижению смертности животных.

Использование муки из личинок мух в кормлении сельскохозяйственных животных – это новое направление, которое получает все большее распространение среди ведущих мировых производителей.

В ЮАР британская компания «Агрипротеин» в апреле 2015 года завершила строительство крупного (и пока единственного) завода о производстве кормовой муки, жира и удобрений путем переработки личинками мух органических сельскохозяйственных и пищевых отходов. В настоящее время этой продукции не хватает (раскуплена на много лет вперед производителями кормов, животноводческими, птицеводческими и рыбоводческими хозяйствами), поэтому компания начинает строить второй завод в Чили, и рассматривает предложение по строительству аналогичного завода в Европе (стоимость кормовой муки из насекомых до 2000\$ за тонну).

К основным конкурентным преимуществам стран и компаний-лидеров в этой области можно отнести возможности получения финансирования на проект по производству продуктов из биомассы насекомых не только из частных источников, но также в качестве грантов от различных организаций, которые занимаются проблемами продовольственной безопасности и поддерживают идею использования белка из насекомых как альтернативу традиционным источникам белка. В частности в компанию «Агрипротеин» инвестировал \$11 млн. Билл Гейтс.

Конкурентные преимущества российских компаний практически отсутствуют.

Мировой опыт в технологии использования биомассы насекомых в сельском хозяйстве находится на этапе запуска и испытывает период бурного роста.

В России – пока на этапе формирования идей. РФ по-прежнему отстает от развитых стран в эффективности кормопроизводства, которое в значительной степени ведется без использования биопрепаратов. При этом фундаментальные исследования начали проводиться именно в СССР в середине прошлого века (ИГСХИ – И.И. Гудилин, ВИЖ – Л.К.Эрнст, ВИЭВ – Г.Ф. Коромыслов) (Коновалова Т.В., 1984).

В мире наблюдается постепенный переход стран к экономике замкнутого цикла с развитой системой вторичной переработки продуктов, например, переработка органических отходов сельского хозяйства с получением животного белка для кормления животных и птицы. Так называемый тренд перехода на высокобелковые корма с низкой себестоимостью для сельскохозяйственных животных.

В Лебедянском районе Липецкой области ГК «Зоопротеин» реализует уникальный проект по производству муки из личинок мух и органического удобрения для почвы. В основе технологии лежит переработка естественного падежа птицефабрик личинками синантропных мух – это протеиновый корм для сельскохозяйственных, декоративных, домашних животных с усвояемостью 98%, которая содержит протеин, жир, макро- и микроэлементы, витамины, аминокислоты, ферменты и множество биологически активных веществ, оказывающих положительное влияние на организм животного.

Таким образом проект позволит решить несколько важных задач:

- переработка органических отходов с минимизацией ущерба окружающей среде;
- получение возобновляемого источника высококачественного животного белка;
- получение органического удобрения;
- получение сырья для лекарственных средств.

Введение в рацион животным, рыбам и пр. добавка:

- повышает иммунитет и сопротивляемость вирусам и бактериям;
- способствует более полному усвоению белков;
- увеличивает всасывающую поверхность ЖКТ;
- способствует снижению затрат комбикормов;
- повышает перевариваемость питательных веществ, содержащихся в кормах.

Мука может быть использована в качестве добавок в корм птице, свиньям, КРС, пушным зверям, рыбе.

Эксперименты с применением муки из высушенных личинок мух были проведены российскими и зарубежными лабораториями (Г.Е. Серветник, 1982; Т.В. Коновалова, 1984; А.А. Жемчужина, 1986; Б.Ж.Кожебаев, 2003; О.Н.Сороколетов, 2006). Доказана более высокая

эффективность по сравнению с рыбной или мясокостной мукой. Применение кормовой муки способствовало:

- увеличению привесов (в среднем на 10%);
- снижению кормового коэффициента (в среднем на 10%);
- получению косвенной выгоды из-за сокращения расходов на лекарства и антибиотики, снижения смертности животных.

В настоящее время в хозяйствах Липецкой области проводятся опыты в скотоводстве, свиноводстве, птицеводстве и рыбоводстве о влиянии добавок на сохранность, здоровье их потомства, на воспроизводительные качества маточного поголовья.

Список литературы:

1. Г. Е. Серветник. Использование личинок комнатной мухи для подращивания молоди карпа. Автореферат, к. сельхознаук. Москва, 1982, 18с.
2. О. Н. Сороколетов. Технологические и экологические аспекты переработки отходов птицеводства и свиноводства *Musca Domestica*. Автореферат, к. сельхознаук. Новосибирск, 2006.
3. Б. Ж. Кожебаев. Муха (*Diptera Muscidae*) как продукт кормового белка для птиц на востоке Казахстана. Автореферат, к. сельхознаук. Семипалатинск, 2003.
4. Т. В. Коновалова. Биологическое обоснование культивирования отдельных видов синантропных мух с целью получения кормового белка. Автореферат, к.б.н., Москва, 1984.
5. А. А. Жемчужина. Массовое культивирование комнатной мухи в качестве животного корма для энтомофагов. Тезисы докладов. Часть 3, 1986. С. 147-149.

Варакса П.О., аспирант

Слесаренко Н.А., доктор биологических наук, профессор

Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина, г. Москва, Россия

МОРФОЛОГИЯ OS COXAЕ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ КОТИК, ОБЫКНОВЕННЫЙ ТЮЛЕНЬ, МОРЖ, ЛАХТАК, КОЛЬЧАТАЯ НЕРПА, КАЛАН, МОРСКАЯ ВЫДРА)

Автором показано изменение морфологии тазовой кости морских млекопитающих в условиях причастности тазовых конечностей в передвижении на суше и под водой. Показано изменение метрических данных костей таза у ластоногих и куньих входящих в эту группу животных.

Морские млекопитающие – это объединенная группа водных и полуводных млекопитающих. В данную категорию входят представители различных таксономических групп – ластоногие и некоторые куньи.

В настоящее время не описаны детальные отличия костей таза у различных млекопитающих и их адаптации в связи с образом жизни. Большинство млекопитающих могут при необходимости в течение не долгого времени передвигаться в воде, но лишь в нескольких случаях конечности и тело приспособлены к жизни в воде в такой степени, которая серьезным образом влияет на способность передвигаться на суше (тюлени, морские коровы, киты, дельфины) [1]. Особый интерес в этом отношении представляют ластоногие, у которых тазовые конечности адаптированы к водному образу жизни. Известно, что на суше тазовые конечности тюленя не участвуют в процессе движения, не велика их роль и в поддержании веса тела [1]. Ластоногие являются интересным примером животных, у которых грудные конечности важны для наземного передвижения, но играют очень незначительную роль в водном передвижении, тогда как тазовые конечности важны для движения в воде, но пассивны при передвижении на суше (М. Мэттьюз, 1952). Тазовый аппарат у этих форм служит для крепления мышц, действующих на половые органы и стенки брюшной полости тела. У морских хищников, которые поддерживают тесные связи с наземной средой, выражена в заметном укорочении таза [2]. В доступной литературе встречаются единичные публикации, рассматривающие морфологию тазового пояса морских млекопитающих, которые посвящены эволюционной регрессии тазовых конечностей или преобразованию последних в ласты

Исследование проведено на базе лаборатории исторической экологии ИПЭЭ РАН, кафедре анатомии и гистологии животных им. А.Ф. Климова ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина.

В основу работы положен анализ результатов комплексных исследований, выполненных на животных, принадлежащих к 2 семействам в количестве 21 объекта (северный морской котик $n=3$, обыкновенный тюлень $n=3$, морж $n=3$, лахтак $n=3$, ларга $n=3$, калан $n=3$, морская выдра $n=3$). Все исследуемые особи половозрелые.

Результаты собственных исследований.

Типичный таз млекопитающих построен из двух тазовых костей, каждая из которых в свою очередь образована тремя синостозированными костями – подвздошной, седалищной и лонной [3,4]. Подвздошные кости сочленяются с одним или несколькими крестцовыми позвонками (рис. 1), в то время как две половины таза соединяются вентрально по срединной линии в тазовом сращении. У истинных морских млекопитающих (кит, дельфин, дюгонь) имеются только рудименты таза, необходимые для закрепления мышц живота и репродуктивной системы, а так же рудиментарных бедренных костей.



Рис. 1. Прицельная рентгенограмма крестцово-подвздошного сустава в дорсо-вентральной проекции Северного морского котика. ©Shedd Aquarium

Морские млекопитающие, которые выходят на сушу, сохраняют полноценное строение тазовых костей (рис. 2), заметно отличающихся в своем строении от других таксономических групп. У них хорошо выражено трехлучевое строение таза (рис. 3). Подвздошная, лонная и седалищная кости синостозируются в центре ацетабулярной впадины, которая имеет шарообразную форму в связи со специфической амплитудой движения бедренных костей, что связано с водным образом жизни.

Проведенные морфометрические исследования позволяют предположить пропорциональное развитие линейных показателей пояса та-

зовой конечности с длиной тела и образом жизни (табл. 1), что подтверждается данными литературы (А.С. Соколов, 1971).

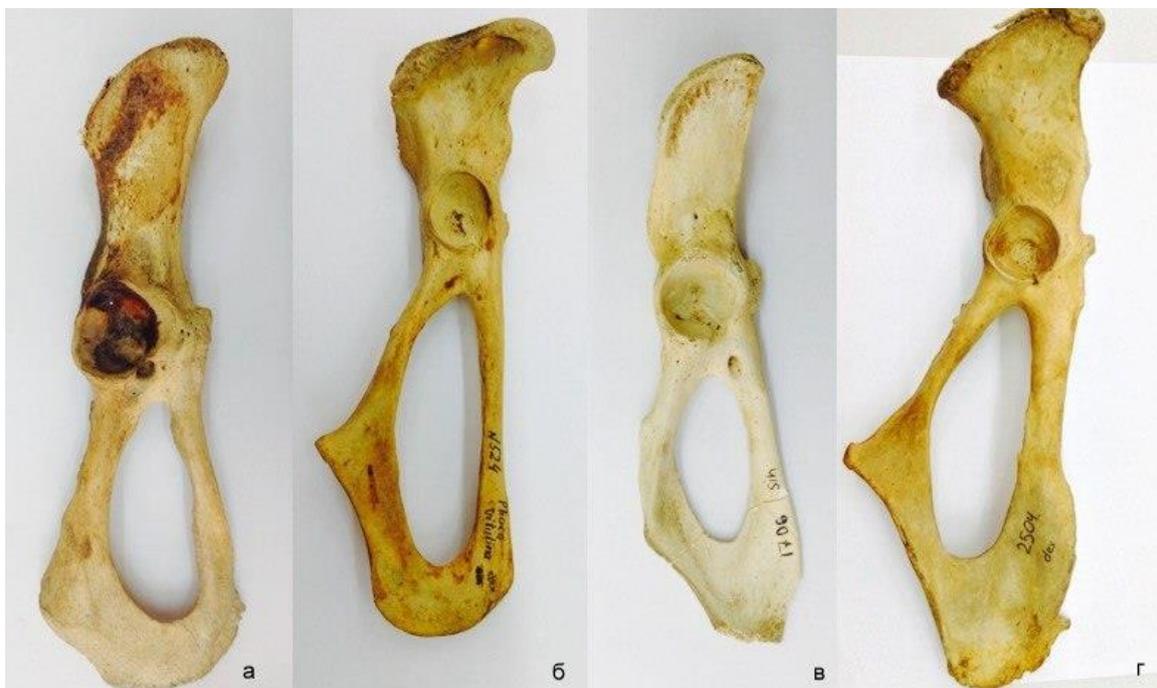


Рис. 2. Морфология тазовых костей: а – моржа; б – тюленя обыкновенного; в – северного морского котика; г – лахтака. Макропрепарат.



Рис. 3. Схема трехлучевой модели таза, на примере Лахтака. Макропрепарат.

Таблица 1. Абсолютная и относительная длина тазовой кости ластоногих.

Вид животного	Абсолютная длина, мм	Относительная длина к длине тела, %
Кольчатая нерпа (ларга), <i>Phoca hispida</i>	172 ± 0,3	10,75
Тюлень обыкновенный, <i>Phoca vitulina</i>	187 ± 0,3	10,38
Лахтак, <i>Erignathus barbatus</i>	285 ± 0,2	19,0
Морж, <i>Odobenus rosmarus</i>	421 ± 0,3	14,03

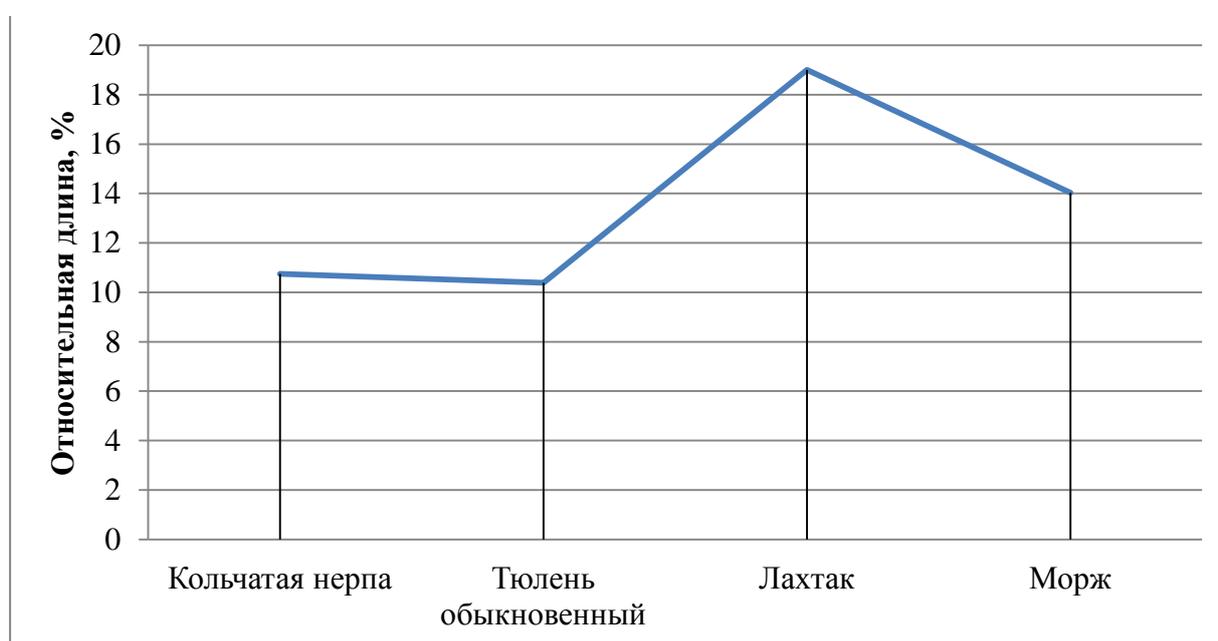


Схема 1. График изменения относительной длины тазовой кости к общей длине тела животного, %.

Строение таза морских млекопитающих зависит от развития мускулатуры позвоночного столба и мышц брюшной полости. При этом конструкция таза ластоногих должна отвечать двум основным требованиям:

1. Необходимость выдерживать большую нагрузку, приходящуюся на тазовые конечности при передвижении по твердому субстрату (максимально расширенный таз в подвздошных костях для прикрепления крупной спинной мускулатуры);

2. Необходимость иметь достаточно хорошо обтекаемую форму каудальной части тела с максимально сближенными лапами, что выгодно в гидродинамическом отношении (А.С. Соколов, 1971).

Отметим, что лахтак и тюлень обыкновенный относятся к одному семейству *Phocidae*, но имеют существенные отличия в строении подвздошной кости и относительной длине тазовой кости к суммарной

длине тела (*Phoca vitulina* 10,38 %; *Erignathus barbatus* 19,0%). По нашему мнению это связано с изменением гидродинамических способностей животных внутри одного семейства.

Для сравнительного анализа влияния среды обитания на структурную организацию пояса тазовых конечностей нами изучены представители куньих, относящиеся к морским млекопитающим. Таз этих животных приближается по своему оформлению к наземным представителям куньих. Исключением является сильное развитие бугров и остей тазовой кости. Трехлучистость таза более сглажена, по сравнению с ластоногими (рис. 6). Морфометрические показатели варьируют в зависимости от вида (таб. 2), что также связано с образом жизни. Так, каланы постоянно находятся в воде, в то время как выдра речная ведет амфибионтный образ жизни.

Таблица 2. Абсолютная и относительная длина тазовой кости куньих.

Вид животного	Абсолютная длина, мм	Относительная длина к длине тела, %
Калан, <i>Enhydra lutais</i>	165 ± 0,3	12,69
Выдра речная, <i>Lutra lutra</i>	85 ± 0,3	14,16

Нами проведен анализ относительной длины подвздошной и седалищной костей к общей длине таза (таб. 3).

Из представленного графика (схема 2) видно, что с изменением морфофункционального типа конечности и участием тазовых конечностей в опоре на наземном субстрате приводит к увеличению процентного отношения длины подвздошной кости к суммарной длине тазовой кости в целом, в то время как у ластоногих она занимает меньшее пространство. Однако она заметно мощнее в связи с креплением мышц туловища, необходимых при движении под водой.

Таблица 3. Относительная длина подвздошной и седалищной костей к общей длине os coxae.

	% длина os illium	% длина os ischium
Кольчатая нерпа (ларга), <i>Phoca hispida</i>	26,12	71,50
Тюлень обыкновенный, <i>Phoca vitulina</i>	27,27	66,84
Лахтак, <i>Erignathus barbatus</i>	29,82	70,17
Морж, <i>Odobenus rosmarus</i>	38,10	61,90
Калан, <i>Enhydra lutais</i>	45,45	45,45
Выдра речная, <i>Lutra lutra</i>	55,20	48,20

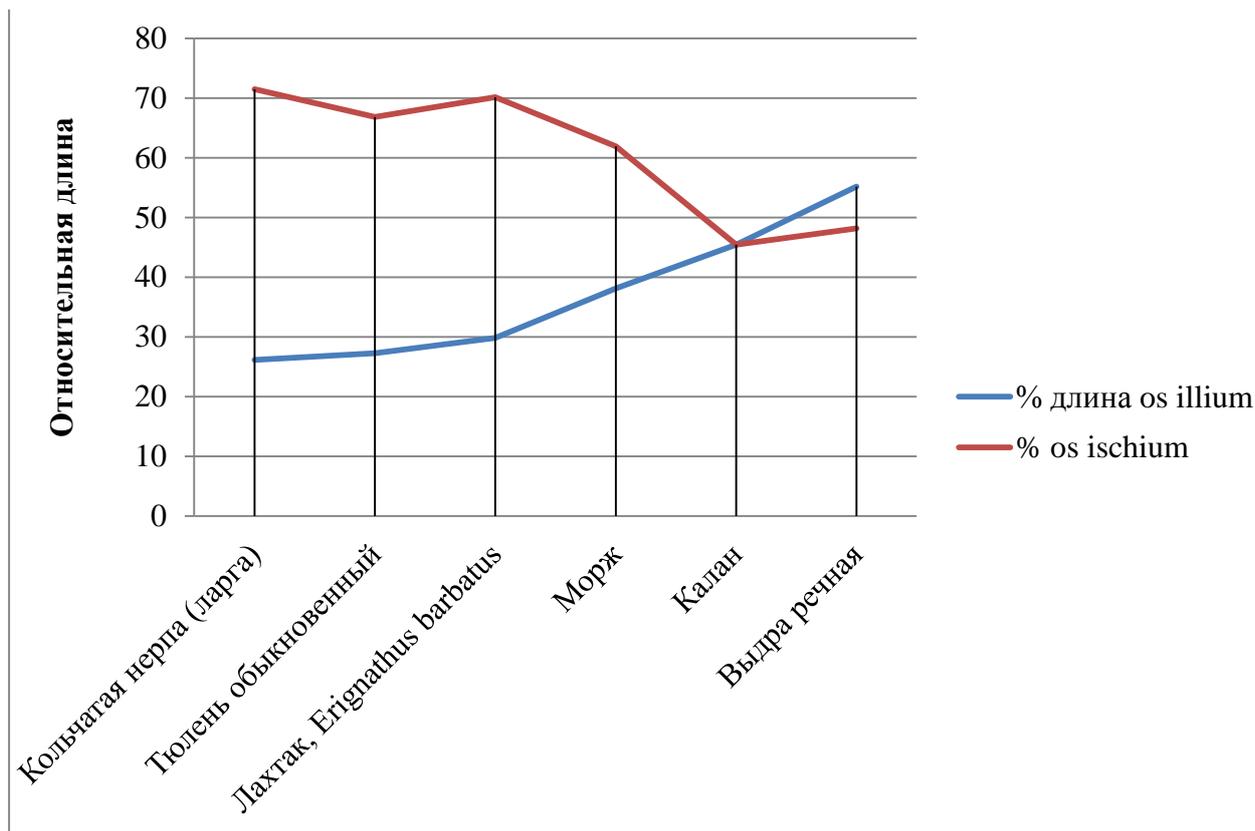


Схема 2. График сравнительного анализа процентного соотношения подвздошной и седалищной кости в суммарной длине os coxae.

Закключение.

Таким образом, проведенное нами исследование позволяет судить об одном из основополагающих факторов, влияющих на кости тазового пояса, а именно о локомоции и экологии обитания животного и его образа жизни [4]. Участие тазовых конечностей в передвижении животного на суше и в водной среде привело с одной стороны к полной редукции элементов тазового пояса (сиреновые, китообразные) [1,2], а с другой к их морфоадаптивным изменениям, таким как равнозначность участия подвздошной и седалищных костей (куньи) при сохранении полного участия тазовых конечностей не только на суше, но и в воде, в то время как при отсутствии необходимости тазовых конечностей при передвижении на суше при этом с активным их использованием в воде приводит к господству седалищной кости. Однако меньшая по длине подвздошная кость у ластоногих отличается массивностью архитектурного оформления в связи с усилением крепления мышц позвоночного столба необходимых в реактивном движении ластоногих под водой.

Список литературы:

1. Дж. Грэй Передвижение животных. – М.-Ижевск: Ижевский институт компьютерных исследований, НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2011 – 556 с.

2. В. Перрин Тазовые кости морских млекопитающих – режим доступа: <http://what-when-how.com/marine-mammals/pelvic-anatomy-marine-mammals/>

3. Н.А. Слесаренко, П.О. Варакса Анатоμο-функциональная классификация таза млекопитающих Вестник Воронежского государственного аграрного университета. - 2014. -№ 4 (43). - С. 82-85

4. Варакса П.О. Морфологические и функциональные изменения компонентов таза в связи со специализацией стато-локомоторного акта у представителей семейства Canidae, Felidae. В сборнике: Неделя студенческой науки Сборник материалов научно-практической конференции. 2014. С. 18-24.

УДК 637.072

Елисеев В.А., аспирант

Востроилов А.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ВЛИЯНИЕ МОНБЕЛЬЯРДСКОЙ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА КАЧЕСТВО МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

В работе приведены результаты исследований направленных на оценку продуктивных качеств монбельярдской породы крупного рогатого скота. Установлено, что использование монбельярдской породы в условиях крупного молочного комплекса позволяет раскрыть высокий потенциал в сравнении с симментальской породой отечественной селекции по содержанию жира, белка, уровню молочной продуктивности и получить более качественные молочные продукты.

Молочное скотоводство одна из главных отраслей животноводства, производящая наиболее ценный продукт питания человека - молоко. Помимо употребления молока в сыром виде оно также служит ценным сырьём для производства большого ассортимента молочных продуктов таких как творог, сыр, масло и др.

Существование молочного скотоводства в современном виде невозможно без непрерывного внедрения прогрессивных технологий производства молока с высоким уровнем механизации и автоматизации наиболее трудоёмких процессов. Такое положение дел не могло обойти стороной проблему стоящую на пути выбора породы крупного рогатого скота с последующим их совершенствованием для дальнейшего использования на территории Российской Федерации.

В этой связи, необходимо решить задачу по получению крепких животных, обладающих способностью в условиях промышленной технологии производства молока не только реализовать свой высокий генетический потенциал, путём производства большого количества продукции высокого качества но и на ряду с этим сохранить хорошую плодовитость и продолжительный срок хозяйственного использования.

Увеличение численности населения нашей планеты требует постоянного роста объёмов производства высококачественных продуктов скотоводства. В этой связи развитие отрасли имеет большое значение для народного хозяйства.

В наиболее развитых странах земного шара животноводство в целом можно характеризовать как отрасль отличающаяся динамичным и стабильным ростом, который сопровождается непрерывным процессом разработки и внедрения новых интенсивных технологий, позволяющих увеличивать количество и качество производимых продуктов животноводства.

Без использования высококачественных пород имеющих высокие генетические показатели, которые в свою очередь позволяют им реализовывать уровень своей потенциальной продуктивности, не возможно увеличение производства молока.

Порода - главнейший фактор оказывающий непосредственное влияние на молочную продуктивность, физико-химический состав молока, а также на качество молочных продуктов, получаемых из этого молока. [1, 2, 3]

В своих исследованиях мы рассматривали монбельярдскую породу крупного рогатого скота, а именно животных завезённых из Франции, в возрасте третьей лактации. Эта порода обладает высокими акклиматизационными показателями, которые позволяет ей переносить жару, поглощать большие объёмы грубого корма и что не мало важно показывать достаточно высокий уровень продуктивности. Молоко получаемое от этих животных обладает хорошими технологическими качествами при переработке.

Опыт проводился в условиях ООО «Путятинский» Добровского района, Липецкой области. Из животных монбельярдской породы и симментальской породы отечественной селекции, разводимых в данном хозяйстве нами были сформированы две группы животных по 20 голов в каждой

Выработку молочных продуктов в частности творога проводили на кафедре частной зоотехнии Воронежского агроуниверситета. Было использовано молоко отобранное от 6 коров каждой группы, находящихся на 4 месяце лактации. От каждой группы для исследований было отобрано по 40 кг молока. Результаты переработки молока приведены в таблицах 1 и 2.

В наших исследованиях мы провели оценку опытной партии творога из обезжиренного молока подопытных животных. В ходе которой были получены опытные образцы творога (Табл. 1) Производство творога).

Данные таблицы 1 говорят о том, что из обезжиренного молока опытной группы было получено на 0,6 кг. творога больше чем из аналогичного количества обезжиренного молока контрольной группы, при этом количество сыворотки наоборот меньше на 0,6 кг.

Так видно, что показатель характеризующий выход творога выше у опытной группы на 1,5% в сравнении с контрольной группой.

Таблица 1. Производство творога

Показатели	Опытная группа (монбельярдская порода)	Контрольная группа (симментальская порода отечественной селекции)	± к контрольной группе
Масса обезжиренного молока, кг	40	40	
Получено творога, кг	9,56	8,96	+0,60
Получено сыворотки, кг	30,44	31,04	-0,60
Выход творога, %	23,9	22,4	+1,5
Выход сыворотки, кг	76,1	77,6	-1,5
Расход обезжиренного молока на 1 кг творога, кг	4,18	4,46	-0,28

При качественной оценке творога (Табл. 2) нами было выявлено, что кислотность готового творога у опытной группы оказалась ниже чем у контрольной (218⁰T против 222⁰T соответственно), но не смотря на это всё таки оказалась довольно близка к критическому значению, что в последствии может сказаться на сроках хранения и главное на потребительских качествах.

Таблица 2. Качество обезжиренного творога

Показатели	Опытная группа (монбельярдская порода)	Контрольная группа (симментальская порода отечественной селекции)	± к контрольной группе
Массовая доля влаги, %	77,9	79,3	-1,4
Массовая доля жира творога %	2,80	2,90	-0,1
Кислотность творога, ⁰ T	218	222	-4
Массовая доля белка творога, %	22,0	21,3	+0,7
Зола, %	1,75	1,71	+0,04
Органолептическая оценка, баллов	4,28	4,14	+0,14

Следует отметить, что и по другим показателям таким как массовая доля белка у опытной группы относительно контрольной, выше на 0,7% влаги меньше на 1,4 %, содержания золы оказалось на 0,04% выше у опытной группы.

При оценке внешнего вида и органолептических свойств также были выявлены различия: по консистенции творог от опытной группы имел более однородную массу, был более плотный, отличался более светлой окраской.

Таким образом с точки зрения качественной оценки явное преимущество имеет образец полученный от опытной группы в сравнении с контрольной, ввиду своих химических, технологических и сенсорных свойств.

Список литературы:

1. Барабанщиков Н., Харитонов И., Комаров Н. и др. Влияние породы на продуктивность и качество молока // Молочное, и мясное скотоводство. -1990. - 5. -С. 41-44.
2. Барабанщиков Н.В. Молочное дело. - М.: Агропромиздат, 1990. -351с.
3. Востроилов А. В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учебное пособие для вузов/ А. В . Востроилов, И. Н. Семенова, К. К. Полянский. – Воронеж: ФГОУ ВПО ВГАУ, 2009. -575 с.

УДК 636.2.033

Игнатъева Т.Ю., аспирант

Востроилов А.В., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПОРОДЫ ЛИМУЗИН И ИХ ПОМЕСЕЙ С СИММЕНТАЛАМИ

В статье рассматриваются вопросы использования чистопородных лимузинских и помесных лимузин - симментальских бычков с целью получения высококачественного мяса говядины.

Доля специализированного мясного скота в общей численности поголовья крупного рогатого скота в различных странах мира составляет от 40 до 85%. В Российской Федерации за последние 3 года продолжается снижение, как общей численности поголовья мясных пород, так и основного маточного поголовья.

С 2013 - 2015 год общая численность поголовья животных мясных пород сократилась с 19,5 до 18,9 млн. гол., в т.ч. коров с 8,6 до 8,3 млн. гол.

Основная численность мясных пород представлено абердин-ангусской породой (49,7%), калмыцкой (22,5%), герефордской (14,8%), казахской белоголовой (9,6%). Остальные породы имеют относительную численность от 0,02 до 1,0%.

Особый интерес среди мясных пород в хозяйствах Воронежской области вызывает порода лимузин. По результатам бонитировки 2015 г. в Российской Федерации было оценено 5057 голов данной породы, в том числе 2326 коров. В Воронежской области племенное поголовье лимузинской породы сосредоточено в ООО «Большевик» Хохольского района Воронежской области. В хозяйстве в 2015 году пробонитировано 175 голов животных, в том числе 75 коров.

Нами в данном хозяйстве проведен научно - хозяйственный опыт по оценке роста, развития и мясной продуктивности, чистопородных лимузинских бычков и их помесей с симментальской породой. Оценка мясной продуктивности подопытных животных была проведена по результатам контрольного убоя бычков в возрасте 16 месяцев. С каждой группы было подвержено убою по 3 бычка. Результаты контрольного убоя представлены в табл. 1.

Таблица 1. Мясная продуктивность подопытных бычков

Показатели	Опытная группа (симмент.х лиму- зин)	Контрольная группа (чистопородный лимузин)	Опытная группа ± к кон- трольной
Количество живот- ных, гол.	3	3	
Съемная живая мас- са, кг	593,0±8,6	578,0±20,0	+15
Предубойная масса, кг	587,0±4,3	557,0±8,6	+30*
Масса парной туши, кг	335,0±20,7	327,0±20,7	+8
Выход туши, %	57,0±1,2	58,7±2,1	-1,7
Масса внутреннего жира, кг	9,7±1,6	7,4±0,4	+2,3
Выход жира, %	1,07±0,6	1,33±0,1	-0,26
Масса туши с жи- ром, кг	344,7±20,7	334,4±16,4	+10,3
Убойный выход, %	58,1±1,2	57,9±1,4	+0,2

* $P \geq 0,95$

Опытная группа представлена тремя помесными бычками, полученными от скрещивания симментальских животных с лимузинскими бычками производителями. Контрольная группа представлена чистопородными лимузинами. Как видно из данных таблицы бычки опытной группы по съёмной и предубойной живой массе превосходили чистопородных лимузинских сверстников соответственно на 15 и 30*кг ($P \geq 0,95$). По массе парной туши разница в пользу опытной группы составило 8 кг. Однако выход туши оказался ниже на 1,7%. По массе внутреннего жира превосходство в 2,3 кг. также сохранилось за бычками опытной группы. В следствие чего, существенных различий по убойному выходу у подопытных животных не выявлено (58,1-57,9%).

Таким образом, при производстве высококачественной говядины в условиях Центрально-Черноземной зоны рекомендуем использовать как чистопородных лимузинских бычков, так и их помесей с симментальской породой.

Список литературы:

1. Дунин И.М., Шаркаев В.И., Шаркаева Г.А. Развитие мясного скотоводства в Российской Федерации (2015 год) / И.М. Дунин, В.И. Шаркаев, Г.А. Шаркаева. - Москва, 2016. С 1-10.
2. Заднепрятский И. П. Рациональное использование мясного скота / И. П. Заднепрятский. - Белгород, 2002. – 407 с.
3. Зеленков П. И. Скотоводство / П. И. Зеленков, А. И. Бараников, А. П. Зеленков. - Ростов н/Д : Феникс, 20с.
4. Костомахин Н. М. Скотоводство : учебник / Н. М. Костомахин. - СПб. : Лань, 20с.
5. Крючков В. Мясное скотоводство Казахстана / В. Крючков, Ш. Жузенов, Е. Насамбаев // Животноводство России. – 2009. - № 9. – С. 51-52.
6. Электронный ресурс VETUGOLOK – vetugolok.ru/skot/korovy/limuzin.html

УДК 619:614.31:639.3

Щеглова Е.В., аспирант

Паршин П.А., профессор, доктор ветеринарных наук

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА РЫБЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СУСПЕНЗИИ ХЛОРЕЛЛЫ

В статье приведены результаты исследований по изучению влияния суспензии хлореллы на ветеринарно-санитарные и качественные показатели карпа

Качественное питание населения является одним из факторов здоровья. Важнейшими элементами питания является продукция аквакультуры. В рыбе содержатся полноценные животные белки, жиры, витамины и микроэлементы. Биологическая ценность белков рыбы не ниже, чем мяса, но они легче усваиваются организмом. Это даёт основание считать рыбу важным составляющим рациона питания современного человека [1, 3].

Производственные процессы в прудовом рыбоводстве и биотехнология выращивания рыб сходны с методами разведения сельскохозяйственных животных. Поэтому прудовое рыбоводство можно отнести к отрасли сельского хозяйства. Высокий уровень прудового рыбоводства достигается главным образом за счет интенсификации выращивания товарной рыбы. В основном это обеспечивается созданием благоприятных для соответствующих видов рыб экологических условий среды путем мелиорации и удобрения прудов, своевременным проведением мероприятий по профилактике и ликвидации болезней, применением искусственных кормов. Именно последний фактор и является, на наш взгляд, наиболее интересным с точки зрения насыщения прудового фонда разнообразной рыбной продукцией [2].

В эксперименте, который проводился в условиях прудового хозяйства, расположенного в Чаплыгинском районе Липецкой области и принадлежащего ЗАО СХП «Липецккрьбхоз», для альголизации водоёма использовался планктонный штамм *Chlorella vulgaris* в виде суспензии с плотностью клеток 50 – 60 млн./мл, контрольный пруд не обогащался *Chlorella vulgaris*. Суспензия хлореллы оказывала не только антагонистическое действие на синезелёные водоросли, но и служила активатором естественной кормовой базы. Экспериментальные пруды были зарыблены карпом московским чешуйчатым. Облов нагульных прудов проводился в октябре 2015 года. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы проводилась в соответствии с ГОСТ 24896-2013 Рыба живая. Технические условия.

Таблица 1. Ветеринарно-санитарные и товарные характеристики прудовой рыбы

Статус пруда	Масса 1 рыбы, г	Выход мяса, %	Количество рыбы кг/га	Содержание в сыром мясе, %				Калорийность мяса, ккал/г	КМАФАнМ, КОЕ/г
				Влага	Белок	Жир	Зола		
Опытный	708	58,3	566,3	73,9	15,0	10,4	0,7	1589	$6,8 \times 10^2$
Контрольный	691	57,0	552,1	74,2	14,6	10,1	1,1	1571	$6,8 \times 10^2$

Качественные характеристики мышц устанавливались по ГОСТ 13496.3-92 (массовая доля влаги), ГОСТ 25011-81 (массовая доля белка), ГОСТ 23042-86 (массовая доля жира). Масса мяса устанавливалась вместе с кожей и мышечными косточками. Взвешивание проводили на лабораторных весах с точностью до 0,1 г. Калорийность определяли расчётным способом. Микробиологические исследования велись в соответствии СанПиН 2.3.2.1078-01.

Органолептическая оценка рыбы из опытного и контрольного прудов указывала на то, что выловленные образцы проявляли все признаки физиологически обусловленной жизнедеятельности. Поверхность рыбы была чистая, с тонким слоем слизи. Окраска естественная. Чешуя блестящая, плотно прилегающая к телу, без механических повреждений и признаков заболеваний. Жабры красного цвета с естественным движением жаберных крышек. Глаза выпуклые, влажные. Запах специфический, свойственный свежей рыбе. Выборочные образцы свободны от гельминтов и их личинок.

Средняя масса рыбы выловленной из опытного пруда оказалась на 2,4% выше контрольных значений. Такая же тенденция наблюдалась и при оценке количества рыбы полученной с га прудового зеркала, в данном случае разница оказалась 2,51% (таблица 1).

Выход мяса оказался выше, на 2,23% у карпа, выращенного в пруду для альголизации которого использовалась суспензия хлореллы. Качество мяса также было выше у рыбы из опытной группы. Это подтверждается более низким процентом влаги (73,9% против 74,2%) и преимуществом по содержанию белка и жира (15,0% и 10,4% против 14,6% и 10,1). Мясо карпа из первой группы оказалось более калорийное – на 1,14% (таблица 1).

Санитарно-микробиологическая оценка рыбы показала, что количество МАФАНМ было одинаково в исследуемых образцах – $6,8 \times 10^2$ КОЕ/г. Кроме того в рыбе не выявлены *S. aureus*, *L. monocytogenes*, *E. coli* и сальмонеллы.

Таким образом, приведённые данные указывают на эффективность использования для альголизации водоёма планктонного штамма *Chlorella vulgaris* в виде суспензии с плотностью клеток 50 – 60 млн./мл. Это обеспечивает высокие показатели прудового карпа как по ветеринарно-санитарным, так и качественным показателям.

Список литературы:

1. Смирнова, И.Р. Ветеринарно-санитарные характеристики основных видов кормов для прудовых рыб / И.Р. Смирнова, А.В. Михалёв, Л.П. Сатюкова, В.С. Борисова // Ветеринария. – 2009. – № 5. – С. 30 – 36.

2. Щеглова, Е.В. Ветеринарно-санитарная характеристика рыбы искусственных водоёмов / Е.В. Щеглова, С.Н. Семёнов // Технологии и товароведение с/х продукции. – 2015. – № 1. – С. 113 – 124.

3. Ярёмченко, Н.А. Рекомендации по ветеринарно-санитарным требованиям к выращиванию рыбы в интеграции с животными и растениями / Н.А. Ярёмченко, А.М. Наумова, В.Г. Тюрин и др. – М.: ФГНУ Росинформагротех, 2002. – 20 с.

УДК 636.2.034:637.12:636.087

Савина И.П., кандидат биологических наук, доцент

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИТОКОРМОВ

В работе представлены сравнительные данные по росту показателей продуктивности коров, улучшения биохимического состава и технологических свойств молока от коров, получавших с основным рационом фитокормовые добавки на основе вторичных продуктов переработки стевии.

В течение последнего десятилетия в молочном скотоводстве активно внедряются разнообразные кормовые добавки, в том числе на основе растительного сырья. Одной из таких фитодобавок является стевия – вторичные продукты переработки которой нашли свое применение в технологии получения молока [1, 2, 4].

По химическому строению сладкие вещества стевии являются тетрациклическими дитерпеновыми гликозидами (стевиозиды), агликоном которых является стевиол, не имеющий вкуса. Сам процесс переработки стевии включает в себя различные варианты использования данного растения. Один из способов представляет собой водную экстракцию свежесобраных растений для получения стевиозида, в результате которого образуется жом стевии, обладающий высокой биологической и питательной ценностью. Другой вариант – использование высушенных и измельченных наземных частей стевии (стебли и листья). При этом способе переработки эффективность выхода полезных веществ намного выше. Для производства стевиозида используются только верхушечные листья стевии, а стебли и наземные листья не представляют ценности.

С целью рационального использования продуктов переработки стевии (стеблелистьевой массы и жома) нами предложены варианты их применения в качестве кормовых добавок крупному рогатому скоту в

период лактации с целью оптимизации качественных параметров молока и сыра. Данный вопрос имеет как научное, так и практическое значение [2, 3].

В наших исследованиях участвовало поголовье симментальского скота, разбитое, по принципу парных аналогов на три группы, численностью 10 голов каждая. При этом на протяжении 100 дней I опытная группа получала с основным рационом жом стевии, вторая группа – высушенную стеблелистьевую массу, а III группа была контрольной. Учет результатов проводился каждые три недели (на 28-й, 49-й, 70-й и 91-й день).

Опыт проводился с участием животных – парных аналогов 2-3-й лактации, сформированных в группы с учетом возраста, даты отела, живой массы, продуктивности, содержания жира и белка в молоке. Технология содержания, доения и кормления подопытных животных была идентична и соответствовала нормам, принятым в хозяйстве. Содержание крупного рогатого скота в период исследований было стойловое, привязное.

Из молока коров контрольной и двух опытных групп произвели выработку опытной партии твердого сычужного сыра с низкой температурой второго нагревания «Калачеевский».

В условиях коллективного хозяйства «имени Куйбышева» Калачеевского района Воронежской области с положительным эффектом апробировано использование продуктов переработки стевии в качестве кормовых добавок крупному рогатому скоту. Результаты исследований внедрены в технологическую схему получения молока и в филиале ОАО МК «Воронежский» «Калачеевский сырзавод» Калачеевского района Воронежской области [2, 3].

Учёт молочной продуктивности подопытных животных, проводившийся в период с 8 по 91 день лактации, принёс следующие результаты, показанные на рисунке 1.

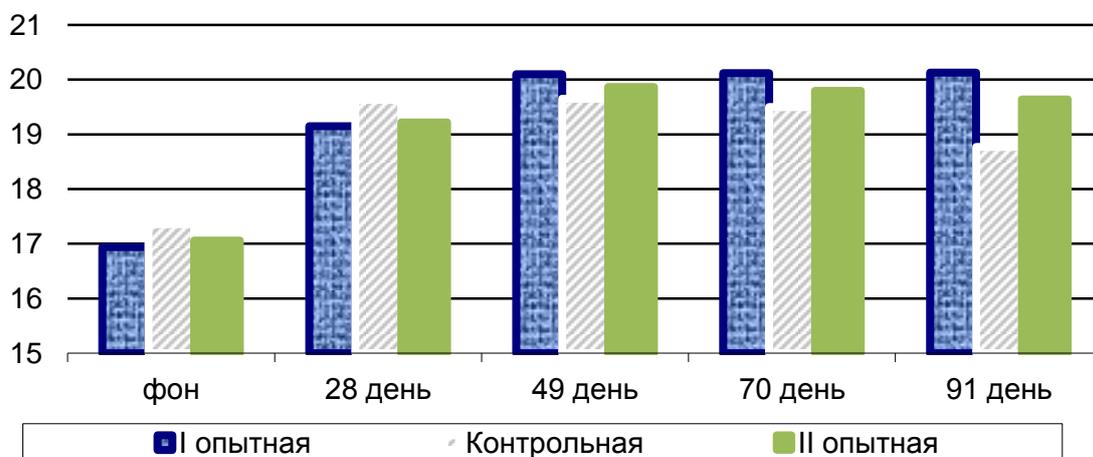


Рис. 1. Молочная продуктивность коров опытных и контрольной групп, кг

Молочная продуктивность до 28 дня эксперимента была во всех трёх группах на одном уровне, в рамках статистической погрешности. Максимальное значение искомого показателя в I опытной группе составило 20,13 кг, во II – 19,87 кг, в контрольной – 19,65 кг за сутки. К моменту завершения исследований разница между группами составила 2,49 % между I и II опытной группами, 4,63 % между II опытной и контрольной группами, 7,24 % между I опытной и контрольной группами.

Оценка биохимического состава молока и его технологических свойств принесла следующие результаты.

В I опытной группе (табл. 1) максимальные значения исследуемых показателей были в последнюю фазу эксперимента и составили по жиру – $3,89 \pm 0,06$ %, молочному белку – $3,29 \pm 0,05$ %, казеину – $2,51 \pm 0,01$ %, молочному сахару – $4,85 \pm 0,06$ %. Соотношение жир / белок, жир / СОМО и белок / СОМО составило 1,23; 0,40 и 0,39 соответственно.

Таблица 1. Технологически значимые показатели молока коров I опытной группы

Показатели	Фон	28 день	49 день	70 день	91 день
Массовая доля жира, %	$3,74 \pm 0,10$	$3,74 \pm 0,11$	$3,89 \pm 0,03$	$3,88 \pm 0,09$	$3,89 \pm 0,06^*$
Массовая доля белка, %	$3,18 \pm 0,08$	$3,15 \pm 0,03$	$3,28 \pm 0,05$	$3,29 \pm 0,06$	$3,29 \pm 0,05^*$
Казеин, %	$2,23 \pm 0,05$	$2,31 \pm 0,02$	$2,43 \pm 0,05$	$2,50 \pm 0,02$	$2,51 \pm 0,01^*$
Сывороточные белки, %	$0,95 \pm 0,01$	$0,84 \pm 0,005$	$0,85 \pm 0,004$	$0,79 \pm 0,007$	$0,78 \pm 0,006$
Массовая доля лактозы, %	$4,65 \pm 0,06$	$4,63 \pm 0,04$	$4,82 \pm 0,03$	$4,85 \pm 0,08$	$4,83 \pm 0,06^*$
Соотношение жир / белок	1,31	1,29	1,25	1,23	1,23
Соотношение жир / СОМО	0,46	0,44	0,41	0,40	0,40
Соотношение белок / СОМО	0,33	0,35	0,36	0,38	0,39

* $P < 0,001$ по отношению к контролю

Во второй группе (табл. 2) доля составных частей молока на момент 91-го дня исследований распределилась следующим образом. Массовая доля жира составила $3,82 \pm 0,02$ %, белка – $3,20 \pm 0,03$ %, лактозы – $4,76 \pm 0,06$ %, $2,34 \pm 0,03$ %. Соотношение жир / белок, жир / СОМО и белок / СОМО составило соответственно 1,27; 0,44; 0,36.

Для контрольной группы изменения, коснувшиеся искомым показателей, не имели статистически подтверждённого статуса и не выходили за рамки физиологически обусловленных значений.

Также было отмечено снижение термоустойчивости молока коров, получавших кормовые добавки из отходов переработки стевии. В моло-

ке животных контрольной группы отмечено увеличение термоустойчивости с 2,3 до 2,5 к 91 дню эксперимента.

Отмечалось также улучшение ветеринарно-санитарных показателей молока коров, получавших с основным рационом продукты переработки стевии в сравнении с контролем.

Таблица 2. Технологически значимые показатели молока коров II опытной группы

Показатели	Фон	28 день	49 день	70 день	91 день
Массовая доля жира, %	3,73±0,01	3,72±0,16	3,80±0,03	3,79±0,05	3,82±0,02*
Массовая доля белка, %	3,17±0,04	3,11±0,02	3,19±0,03	3,18±0,05	3,20±0,01
Казеин, %	2,22±0,01	2,25±0,03	2,31±0,05	2,30±0,04	2,34±0,03*
Сывороточные белки, %	0,95±0,02	0,86±0,006	0,88±0,001	0,88±0,003	0,86±0,002
Массовая доля лактозы, %	4,65±0,06	4,62±0,04	4,74±0,03	4,75±0,08	4,76±0,06*
Соотношение жир/белок	1,33	1,31	1,28	1,30	1,27
Соотношение жир/СОМО	0,46	0,45	0,43	0,43	0,44
Соотношение белок/СОМО	0,32	0,33	0,33	0,35	0,36

*P<0,05 по отношению к контролю

Для выработки сыра из молока коров опытной группы I потребовалось достоверно (P <0,001) меньше сычужного фермента на 15,8 % к 91 дню эксперимента, чем из молока контрольной группы. В опытной группе II использовали на 11,3 % меньше сычужного фермента по сравнению с контролем. К 91 дню исследований в I опытной группе, мы заметили снижение этого показателя на 15,9 % по отношению к фону, а во II опытной группе – на 9,9 %.

На производство 1 кг сыра к 91 дню эксперимента потребовалось на 8,2 % меньше молока опытных животных I группы, чем контрольных. Также отмечено снижение количества молока опытных животных II группы на 3,6 % в сравнении с контролем. Сравнивая данные показатели между фоном и 91 днем эксперимента, в I опытной группе мы отметили уменьшение на 8,2 %, во II опытной группе – на 3 %.

Время свертывания молока сычужным ферментом к 91 дню эксперимента в группе коров, получавших фитодобавку из стебле-листьевой массы стевии, оказалось достоверно (P <0,05) меньше на 15,5 % в сравнении с контрольной группой животных. У коров II опытной группы время свертывания молока сычужным ферментом достоверно (P<0,05) снизилось на 9,3 % по сравнению с контролем.

По результатам наших исследований сыропригодность молока, полученного от поголовья опытной группы I, оказалось выше, чем у контрольной группы и животных II опытной группы. Это является важнейшим критерием качества, обеспечивающим получение сыра с высокими потребительскими характеристиками, а также значительно снижает затраты на его производство.

На основании результатов наших исследований можно утверждать, что использование вторичных продуктов переработки стевии (стеблелистевой массы и жома) в рационе коров оказывает положительное влияние на биохимический состав, технологические и ветеринарно-санитарные характеристики сырого молока.

Список литературы:

1. Биологическая ценность кормовых добавок в форме «Биокомплекс» для лактирующих коров и телят / В.И. Трухачев, В.И. Гузенко, В.Н. Задорожная, В.С. Скрипкин и др. // Вестник АПК Ставрополья. – 2015. – № 4 (20). – С. 147 – 154.

2. Савина, И.П. Оценка микробиологической безопасности и сыропригодных свойств молока коров симментальской породы / И.П. Савина // Вестник АПК Ставрополья. – 2015. – № 2 (18). – С. 140 – 144.

3. Савина, И.П. Роль стевии в повышении сыропригодности молока / И.П. Савина, С.Н. Семёнов, А.Н. Пономарев, К.К. Полянский // Сыроделие и маслоделие. – 2012. – № 3. – С. 40 – 41.

4. Суркова, Н.Е. Продукты комплексной переработки стевии для повышения качества молока / Н.Е. Суркова, Г.А. Пелевина, А.В. Востроилов, К.К. Полянский // Сыроделие и маслоделие. – 2015. – № 2. – С. 40 – 42.

УДК 619:611.714:615.375:636.934.57

Атарова Ю.В., аспирант

Распутина О.В., доктор ветеринарных наук, доцент

Новосибирский государственный аграрный университет, г. Новосибирск, Россия

ИЗМЕНЕНИЕ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У САМОК АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ ГЕНОТИПА STANDARD (+/+ +/+) В ПРОЦЕССЕ ОНТОГЕНЕЗА

В статье приведены результаты изучения анатомии черепа самок американской норки генотипа Standard различных возрастных групп в норме и при воздействии препарата Биостил. Установлены некоторые особенности избирательного действия препарата на рост и развитие черепа в процессе онтогенеза.

В пушном звероводстве применяется достаточное количество препаратов, положительно влияющих на рост и развитие американских норок. Известно, что такие препараты, как Инол и «Биолеккс» стимулируют рост животных, способствуют увеличению размера и качества шкурки [1, 4].

Для улучшения роста и развития животных во многих сельскохозяйственных предприятиях и личных подсобных хозяйствах используют препарат Биостил. Препарат- активизирует ферментативную активность, способствует повышению общей резистентности организма и устойчивости к заболеваниям, активизирует фагоцитоз, благоприятно влияет на функцию пищеварения, стимулирует аппетит, обладает антиоксидантными свойствами, положительно влияет на репродуктивную функцию американских норок генотипа *Standard (+/+ +/+)* [3, 5]. В доступных источниках литературы не найдено препаратов, действующих на рост и развитие скелета американской норки, особенно в процессе онтогенеза. Цель наших исследований – изучить особенности анатомии черепа и краниометрические показатели у самок американской норки генотипа *Standard* различных возрастных групп в норме и при воздействии препарата Биостил.

Объектом для исследования служили самки американской норки генотипа *Standard* в возрасте 40-50 дней, 3 месяца, 6 месяцев, принадлежащих экспериментальной звероферме ИЦиГ СО РАН. Животные были разделены на опытную (40 голов) и контрольную (35 голов) группы. Каждая норка содержалась в индивидуальном домике. Норчатам опытной группы с 45-ти дневного возраста добавляли в корм Биостил по схеме: три раза в месяц 5-ти дневными курсами с интервалом 3 дня в течение пяти месяцев. Особи данной группы были получены от родитель-

ских пар, которым добавляли в корм препарат Биостил перед гоним в течение 5 дней и в период гона трёхкратно через день в дозе 0,05 мл/кг массы тела). Животным контрольных групп препарат не применяли.

Для изучения морфологических особенностей черепа проводили эвтаназию животных в соответствии с определенным возрастом и полом с соблюдением правил "Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях" (1986 г.).

Черепам самок норки всех возрастных групп проходили следующие этапы обработки: варка, препарирование мышц, отбеливание, обезжиривание, высушивание. Краниометрические исследования проводились по методике, изложенной в «Определителе позвоночных животных фауны СССР» (1975 г.) [2]. Черепам самок измеряли цифровым штангенциркулем ЗУБР 34463-150 с точностью 0,01 мм. Анатомические особенности описывали и фиксировали фотографированием.

Нами были установлены следующие анатомические особенности роста и развития скелета головы самок американской норки.

Возраст 40-50 дней. Поверхность черепа гладкая; граница между лицевым и мозговым отделом черепа отсутствует; носовая кость имеет границу между лобной и верхнечелюстной костями; между лобной и теменной костями. Начинает развиваться затылочный гребень, сагиттальный и вентральный гребни не развиты. Визуализируется граница между пластинкой небной кости и небным отростком верхнечелюстной кости. Клиновидная кость имеет четкие границы. Барабанный пузырь формы «почки». Зубы сформировались не окончательно (22 зуба).

При сравнительном анализе черепов самок контрольной и опытной групп установлено, что черепам самок опытной группы крепкие (у самок контрольной группы черепа очень хрупкие, при чистке ломались без особых усилий), по размеру больше, затылочный гребень развит лучше, чем у особей контрольной группы.

Возраст 3 месяца. Черепам самок контрольной и опытной группы крепкие, мощные, поверхность их шероховатая, затылочный гребень развит. Отмечено начало формирования границы между лицевым и мозговым отделом черепа. Сагиттальный гребень и вентральный гребень тела затылочной кости слабо выражены. Граница между лобной и теменной костями стерта. Барабанный пузырь приобретает форму «неравностороннего треугольника». Зубы постоянные, количество соответствует зубной формуле 34 зуба.

При сравнительном анализе установлено, что у самок контрольной группы, рост и развитие затылочного, сагиттального и вентрального гребней происходит более активно, чем у особей опытной группы.

Возрасте 6 месяцев. Черепам самок контрольной и опытной группы крупные, поверхность черепа слегка шероховатая; границы носовой кости стерты; граница между лицевым и мозговым отделом черепа про-

сматривается в виде буквы «л». Хорошо сформированы затылочный и вентральный гребни; граница между пластинкой небной кости и небным отростком верхнечелюстной кости и границы клиновидной кости стерты.

При сравнительном анализе установлена различная степень развития сагиттального гребня:

- хорошо выражен;
- не сформирован;
- находится в зачаточном состоянии.

Самки опытной группы по степени развития гребня были разделены на 3 группы с одинаковым количеством особей (по 33,3%). У самок контрольной группы в 25% случаев отмечали хорошо выраженный гребень, в 65% - гребень не сформирован, в 10% – находился в зачаточном состоянии.

Краниометрические показатели представлены в таблице 1.

Таблица 1. Краниометрические показатели самок американской норки генотипа Standard

Краниометрические показатели, мм	Возраст		
	40-50 дней	3 месяца	6 месяцев
Общая длина черепа	<u>50,86±1,18</u>	<u>61,63±0,93</u>	<u>61,86±0,35</u>
	52,81±0,61*	61,07±0,88	61,49±0,59
Кондилобазальная длина черепа	<u>50,86±1,18</u>	<u>61,63±0,93</u>	<u>61,86±0,35</u>
	52,81±0,61*	61,07±0,88	61,49±0,59
Скуловая ширина черепа	<u>29,42±0,63</u>	<u>35,42±0,36</u>	<u>34,64±0,14</u>
	30,94±0,26*	34,12±0,38	34,45±0,20
Ширина носового отдела черепа	<u>13,83±0,24</u>	<u>15,29±0,39</u>	<u>14,81±0,11</u>
	14,19±0,26	14,98±0,25	14,59±0,13
Высота черепа	<u>22,45±0,28</u>	<u>23,99±0,07</u>	<u>23,09±0,11</u>
	22,25±0,18	23,72±0,15	22,72±0,10
Мастоидная ширина	<u>26,53±0,39</u>	<u>31,79±0,76</u>	<u>30,33±0,16</u>
	27,93±0,38*	29,75±0,27	30,35±0,16
Ширина мозгового отдела черепа	<u>26,98±0,53</u>	<u>28,24±0,15</u>	<u>27,38±0,12</u>
	27,92±0,36	27,50±0,16	27,41±0,15
Межглазичная (межорбитальная) ширина	<u>12,17±0,22</u>	<u>13,92±0,36</u>	<u>14,09±0,13</u>
	12,51±0,28	13,38±0,33	13,96±0,19
Ширина черепа над клыками	<u>13,25±0,29</u>	<u>14,42±0,38</u>	<u>13,63±0,12</u>
	13,73±0,25	14,46±0,33	13,40±0,11
Ширина заглазничного сужения	<u>14,76±0,48</u>	<u>13,06±0,29</u>	<u>12,50±0,16</u>
	14,33±0,41	12,90±0,38	12,35±0,15
Длина твердого неба	<u>19,74±0,20</u>	<u>24,95±0,84</u>	<u>24,84±0,24</u>
	20,05±0,40	24,39±0,68	24,81±0,16
Ширина барабанной камеры	<u>8,24±0,41</u>	<u>8,8±0,23</u>	<u>8,90±0,13</u>
	7,69±0,06	8,46±0,24	8,42±0,15

Краниометрические показатели, мм	Возраст		
	40-50 дней	3 месяца	6 месяцев
Ширина твердого неба	4,89±0,11	4,4±0,09	4,66±0,11
	5,5±0,14	4,30±0,16	4,45±0,15
Расстояние от нижнего края подглазничного отверстия	6,71±0,30	5,84±0,44	5,49±0,09
	6,36±0,20	5,83±0,30	5,47±0,16

*Примечание: * - $p < 0,05$; в числителе – показатели у норок контрольной группы, в знаменателе – опытной.*

Из данных таблицы следует, что краниометрические показатели у самок американской норки генотипа Standard активно изменяются в сторону увеличения до 3-х месячного возраста, за исключением таких показателей как: ширина черепа над клыками, ширина заглазничного сужения, расстояние от нижнего края подглазничного отверстия, которые с возрастом уменьшаются.

У норчат 40-50-ти дневного возраста, полученных от родителей, которым добавляли в корм Биостил, отмечено достоверное возрастание основных краниометрических показателей: общая и кондиллобазальная длина, скуловая и мастоидная ширина.

В возрасте 3 и 6 месяцев достоверных отличий показателей у самок опытной и контрольной групп не выявлено.

Таким образом, скелет головы американской норки генотипа Standard активно формируется в возрастном периоде 40-50 дней – 3 месяца. К одним из основных анатомических характеристик, указывающим на степень развития скелета головы, следует отнести развитие сагиттального, затылочного гребней, вентрального гребня затылочной кости и краниометрические показатели.

Список литературы

1. Балакирев Н.А. Ионол в рационе молодняка норок / Н.А. Балакирев, А.В. Росляков. – №5. – 1987. – С. 8-9.
2. Кузнецов Б. А. Определитель позвоночных животных фауны СССР. – ч. 3. Млекопитающие. / Б. А. Кузнецов – М.: Просвещение, 1975. – 208 с.
3. Распутина О.В. Использование биостила в системе органического сельского хозяйства / О.В. Распутина, Е.И. Земляницкая, И.В. Наумкин // Материалы межд. науч.-практ. конф. «Агротуризм в России» – Улан-Удэ. – 2014. – с. 103-108.
4. Старикова Н.П. Результаты эксперимента применения "Премикс-Биолеккс" на норках. – 2012. [Электронный курс]. URL: <http://downright.rssing.com> (дата обращения 9.11.2014г).
5. Zemlyanitskaya E.I., Rasputina O.V., Naumkin I.V., Trapezova L.I., Trapezov O.V. Reproductive function and viability offspring of American minks with different genotypes exposed veterinary drug «Biostil». Vestnik OrelGAU, 2014, no. 6 (51), pp. 33-37.

Гизатова Н.В., старший преподаватель

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

СОВОКУПНОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИХ КАЧЕСТВО МЯСА

Аннотация: изучены наиболее важные группы свойств для всех мясных продуктов, такие, как морфологические, физико-химические, технологические и органолептические.

Одной из главных задач национальной безопасности России является обеспечение населения качественными продуктами отечественного производства. Решить поставленные задачи можно в процессе повышения эффективности деятельности всего агропромышленного комплекса [1, 2].

В структуре агропромышленного комплекса центральное место занимает животноводство, которое включает в себя производство, переработку, хранение и реализацию продукции [3].

Высококачественные продукты питания удовлетворяют потребности человека в веществах, необходимых для нормальной жизнедеятельности. Важную роль в питании человека играют продукты животного происхождения, в общем, мясо и мясные продукты в частности. Мясо и мясопродукты – традиционная и вместе с тем уникальная составная часть пищевых рационов. Уникальность мяса состоит в высокой энергоемкости, сбалансированности аминокислотного состава белков, наличии биологически активных веществ и высокой усвояемости, что в совокупности обеспечивает нормальное физическое и умственное развитие человека [4-6].

На основе анализа имеющихся литературных данных можно назвать следующие наиболее важные группы свойств для всех мясных продуктов, которые входят в понятие качества: морфологические, физико-химические, технологические и органолептические [7].

Мясом называют совокупность мышечной (50—72 %), нервной, соединительной тканей (10—12 %), костей скелета (8—37%), жира (5—30%) в их естественном соотношении и остаточного количества крови. Соотношение различных видов тканей мяса зависит от вида и породы животных, пола, возраста, упитанности, способа разделки и части туши, определяя различную пищевую ценность мяса.

В республике Башкортостан основными мясными породами являются: герефордская (4,4 % в структуре мясного стада), лимузинская (4,2 %), абердин-ангусская (1,1 %), казахская белоголовая (0,9 %), калмыцкая (0,3 %) и симментальская (70 %).

Среди пород крупного рогатого скота мясного направления герефордская порода занимает первое место в мире по численности. Скот имеет компактное телосложение, скороспелостью, а также высокой энергией роста, выносливостью, нетребовательности к кормам и хорошей приспособленностью к условиям засушливой зоны. Средняя живая масса коров составляет 485-544 кг. Убойный выход – до 65%.

Абердин-ангуссов довольно часто используют для промышленного скрещивания с молочными и молочно-мясными породами. Характеризуются высокой скороспелостью, склонностью к раннему отложению жира. Живая масса коров в среднем 500 кг.

Ценные особенности животных казахской белоголовой породы – способность хорошо переносить жару и морозы, быстро нагуливаться и давать приросты живой массы. Хорошо развита мускулатура. Взрослые коровы весят 540 – 580 кг.

Количество соединительной и костной ткани увеличивается с возрастом. У взрослого скота соединительная ткань более плотная, чем у молодых животных, так как с возрастом начинается интенсивный рост коллагеновых и эластиновых волокон. Мясо становится грубее и содержит меньше влаги; окраска мяса взрослых животных более темнее, чем молодняка, но обладает ярко выраженным вкусом и запахом.

С повышением упитанности растет содержание мышечной и жировой ткани, увеличивается содержание полноценных белков, что приводит к повышению калорийности мяса.

Формирование мясной продуктивности животных тесно связано с биологическими закономерностями их роста и развития. Зная эти закономерности и факторы, влияющие на мясную продуктивность, можно правильно организовать выращивание и откорм и получить животных с хорошо выраженными мясными качествами. Кормление – один из решающих факторов, влияющих на мясные качества скота.

Несбалансированное кормление животных не позволяют в полном объеме использовать генетический потенциал скота, в связи, с чем в последнее время довольно часто применяются различные кормовые добавки. Одной из них является белково-витамино-минеральная пробиотическая кормовая добавка «БиоДарин».

Химический состав мяса зависит от вида животного, его породы, пола, возраста, упитанности и условий содержания. В состав мяса входят белки (18 – 22% от его массы), жиры (0,5 – 3,5%), углеводы (0,7 – 1,4%), минеральные вещества (0,8 – 1,8%), витамины и вода (72 – 75%). Основной составляющей частью мяса является мышечная ткань. Данные химического состава длиннейшей мышцы спины свидетельствуют о межгрупповых различиях (рис. 1).

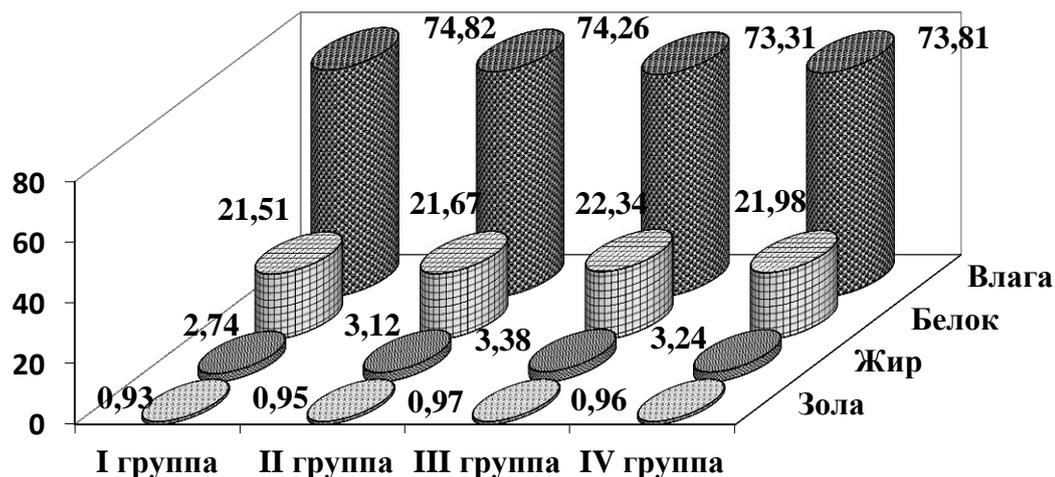


Рис. 1. Химический состав длиннейшей мышцы спины, %

Определенная закономерность установлена по массовой доле белка и жира. Так, лидерство животных III группы над сверстницами контрольной группы по величинам изучаемых показателей составляло 0,83% и 0,64%, II группы – 0,67% и 0,26%, IV группы – 0,36% и 0,14% соответственно. Каких - либо отличительных особенностей от аналогов контрольной группы животные опытных групп по величине золы не проявили.

Отдельно необходимо сказать о том, что от состояния животного перед убоем также в значительной степени зависит качество мяса. Убой является первой технологической операцией первичной переработки скота. От правильности выполнения всех операций зависит качество получаемого мяса и увеличение сроков годности при хранении. Нарушение условий предубойной выдержки и технологии первичной переработки скота, неизбежно приводит к получению мяса с различными пороками. После убоя в мышечной ткани животного могут обнаруживаться значительные отклонения от обычного в развитии аутолитических процессов. В соответствии с этим выделяют сырьё с признаками PSE (с низким рН), DFD (с высоким рН). Изготовленные из такого мяса продукты отличаются большими потерями при изготовлении, продукт часто бывает сухими, имеет не типичные для данного вида продукта органолептические характеристики.

В оценке качества приоритетными являются методы органолептической оценки. Органолептические свойства – свойства (вкус, запах, консистенция, окраска, внешний вид и т.д.) объектов, оцениваемые с помощью чувств человека. Мясо этих коров казахской белоголовой породы сочное, с отложением жира между мышцами.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что качество говядины зависит от множества факторов. Для получения говядины надлежа-

шего качества необходимо соблюдать эти условия. В связи с этим возникает необходимость выявления и изучения данных факторов.

Список литературы:

1. Вагапов, И.Ф. Продуктивные качества бычков при использовании кормовой добавки "Витартил"/ И.Ф. Вагапов, Л.А. Зубаирова. Сборник материалов Международной научно-практической конференции "Инновационные подходы и технологии для повышения эффективности производств в условиях глобальной конкуренции" Семей, 2016-С. 609-611.

2. Долженкова, Г.М. Продуктивность сверхремонтного молодняка при включение в рацион пробиотика «Биодарин» / Г.М. Долженкова, Л.А. Зубаирова, И.Ф. Вагапов. Сборник материалов Международной научно-практической конференции "Инновационные подходы и технологии для повышения эффективности производств в условиях глобальной конкуренции" Семей, 2016-С. 612-614.

3. Ибатова, Г.Г. Качественные показатели длинной мышцы спины бычков черно-пестрой породы при применении стимулятора роста «Нуклеоепептид» // В сборнике: Аграрная наука в инновационном развитие АПК. – Башкирский государственный аграрный университет. – 2015. –С.54-58.

4. Ибатова, Г.Г. Особенности учета затрат и калькулирования себестоимости продукции животноводства / Г.Г. Ибатова, З.З. Сафина // В сборнике: Аграрная наука в инновационном развитие АПК. – Башкирский государственный аграрный университет. –2015. –С.251-255.

5. Ибатова, Г. Анализ динамики эффективности реализации продукции мясного скотоводства в республики Башкортостан // В сборнике: Актуальные вопросы бухгалтерского учета, статистики и информационных технологий. – Башкирский государственный аграрный университет. –2016. –С.268-270.

6. Черненко, Е.Н. Повышение мясной продуктивности кроликов при использовании пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» / Е.Н. Черненко, А.Я. Гизатов // материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию ФГБОУ ВПО Ижевская государственная сельскохозяйственная академия. 2013. – С. 237–240.

7. Черненко, Е.Н. Влияние пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» на массу отрубов туш кроликов / Е.Н. Черненко, А.Я. Гизатов // материалы Международной научно-практической конференции. 2014. – С. 147–149.

Ибатова Г.Г., ассистент

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ИМ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН»

Проведены исследования по оценке эффективности применения препарата «БиоДарин» при выращивании сверхремонтных телок на мясо. Научно-хозяйственный опыт проводили на базе ООО КФХ «Алга+» Туймазинского района Республики Башкортостан.

В условиях ужесточающихся санкций остро стоит проблема увеличения производства качественной продукции животноводства, в том числе мяса крупного рогатого скота. Для ее решения необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом отношении является использование пробиотических добавок [1-3].

Одной из наиболее перспективных пробиотических кормовых добавок является «БиоДарин». В состав препарата «БиоДарин» входят штаммы микроорганизмов *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Enterococcus faecium*, *Lactobacillus plantarum*. Также в состав добавки входят витамины А, D₃, Е, РР, С, Биотин и микроэлементы: Cu, Zn, Mg, Mn, Se, Fe, K, Co, S, I. Не содержит генно-модифицированных продуктов [4-7].

Для проведения научно-хозяйственного опыта были сформированы четыре группы телок казахской белоголовой породы по 10 голов в каждой группе. Тёлкам опытных групп в соответствии со схемой исследований в рацион вводилась добавка в следующих дозах: II группы – 0,5 кг кормовой добавки на 100 кг зерносмеси в сутки; III группы – 1,0 кг и IV группы – 1,5 кг. I группа животных являлась контрольной, кормовую добавку не получала. Отобранные телки содержались в помещениях отдельно по группам в равных условиях. Для изучения динамики роста и развития подопытных животных нами проводились ежемесячные взвешивания.

Формирование мясной продуктивности молодняка крупного рогатого скота обусловлено интенсивностью его роста в определенных условиях окружающей среды. Введение в рацион различных доз добавки «БиоДарин» оказало положительное влияние на формирование живой массы телок казахской белоголовой породы (табл. 1).

Таблица 1. Динамика живой массы телок, кг ($X \pm S_x$)

Возраст, мес	Группа			
	I	II	III	IV
6	157,1±0,92	163,2±1,44***	165,4±1,36***	166,3±0,67***
9	202,3±0,99	211,5±1,69***	215,5±1,3***	214,8±1,22***
12	251,6±1,85	262,1±1,57***	269,5±1,31***	266,9±1,15***
15	300,3±1,37	314,8±1,46***	325,5±1,62***	320,7±1,33***
18	341,5±0,92	356,7±1,11**	369,0±1,78***	363,9±0,94***

При постановке на дорашивание живая масса телок всех групп была практически на одном уровне. В возрасте 9 мес отмечалось увеличение живой массы телок всех подопытных групп. При этом, телки I (контрольной) группы уступали животным II группы по величине изучаемого показателя на 9,2 кг (4,55%; $P < 0,001$), III группы – на 13,2 кг (6,52%; $P < 0,001$) и IV группы – на 12,5 кг (6,18%; $P < 0,001$).

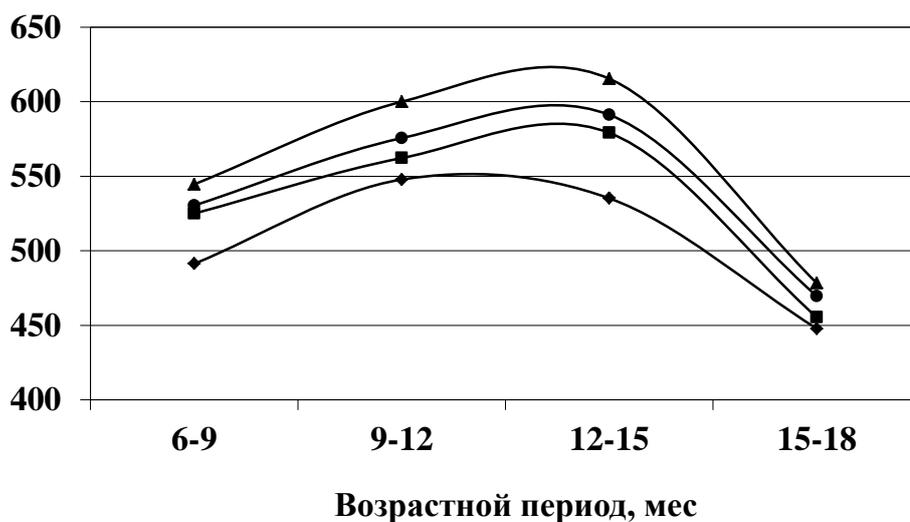
К годовалому возрасту и последующие возрастные периоды ранг распределения телок по живой массе сохранился. Так, в 12 мес преимущество телок II–IV групп над сверстницами I группы составляло 10,5–17,9 кг (4,17–7,11%; $P < 0,001$), в 15 мес – 14,5–25,2 кг (4,82–8,39%; $P < 0,001$), в 18 мес – 15,2–27,5 кг (4,45–8,05%; $P < 0,01$ – $0,001$).

Следовательно, применение препарата «БиоДарин» оказало положительное влияние на величину живой массы. Оптимальной была доза 1,0 кг на 100 кг зерносмеси.

Животные всех групп характеризуются хорошо выраженными мясными формами. При этом лучшими показателями отличались телки опытных групп.

Заслуживает внимания тот факт, что динамика роста у телок контрольной группы уменьшалась с большей интенсивностью, чем у сверстниц опытных групп (рис. 1).

В ходе проведения опытов была выявлена следующая закономерность: минимальный эффект дало включение в рацион кормовой добавки в дозе 0,5 кг на 100 кг зерносмеси, максимальный эффект наблюдался при добавлении 1,0 кг на 100 кг зерносмеси, промежуточное положение занимали телки, которые получали «БиоДарин» в объеме 1,5 кг на 100 кг зерносмеси.



Примечание: —◆— I —■— II —▲— III —●— IV группы

Рис. 1. Среднесуточный прирост живой массы телок по возрастным периодам, г.

Список литературы:

1 Гизатова, Н.В. Казахская белоголовая порода – как источник получения качественной говядины / Н.В. Гизатова, А.Я. Гизатов, И.В. Миронова // Материалы Международной научно-практической конференции: в 14 томах. – 2015. – С. 31-32.

2 Гизатова, Н.В. Перспективы откорма казахского белоголового скота в условиях Республики Башкортостан / Н.В. Гизатова, Л.С. Сафиуллина // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – 2015. – С. 28-29.

3 Гизатова, Н.В. Эффективность использования питательных веществ рациона телками казахской белоголовой породы при скармливании им пробиотической добавки «БиоДарин» / Н.В. Гизатова, И.В. Миронова, Г.М. Долженкова, В.И. Косилов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2016. – № 2(58). – С. 104-106.

4 Гизатова, Н.В. Эффективность использования пробиотической кормовой добавки «БиоДарин» в кормлении сельскохозяйственных животных // материалы Международной научно-практической конференции. 2016. – С. 32-34.

5 Гизатова, Н.В. Особенности весового роста телок при скармливании кормовой добавки «БиоДарин» / Н.В. Гизатова, А.Я. Гизатов, И. Шайсултанова // Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – 2015. – С. 28-30.

6 Гизатова, Н.В. Экстерьерная оценка сверхремонтных телок при введении в рацион «БиоДарин» // Материалы Международной научно-

практической конференции, посвященной памяти член-корреспондента КазАСХН, д.т.н., профессора Тулеуова Елемеса Тулеуовича. – 2016. – С. 398-401.

7 Миронова, И.В. Оценка роста и гематологического статуса свехремонтных телок казахской белоголовой породы при скармливания добавки «БиоДарин» / И.В. Миронова, Н.В. Гизатова, А.Я. Гизатов // Материалы Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 132-136.

УДК 636.082.2

**Долженкова Г.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Черненко Е.Н., аспирант**

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

ЭТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ДВУХ- ТРЕХПОРОДНЫХ ПОМЕСЕЙ

Аннотация: в статье представлены результаты исследований хронометража и визуальных наблюдений бычков черно-пестрой породы и ее помесей с салерсами, обрак и голштинами. Доказано, что более рационально использовали суточное время $\frac{1}{2}$ салерс \times $\frac{1}{4}$ голштин \times $\frac{1}{4}$ черно-пестрая помеси.

Изучение этологии имеет важное значение для совершенствования технологии содержания животных, установления режимов кормления, определения принципов формирования групп, техники проведения зооветеринарных мероприятий [1].

Знание форм поведения животных способствует росту продуктивности скота, снижению затрат труда, а также выбору той или иной породы, наиболее приспособленной к промышленной технологии [2]. Кроме того, высокая эффективность производства говядины достигается там, где применяется комплексный подход к решению всех технологических звеньев выращивания и откорма скота. При этом важно иметь поголовье с высоким генетическим потенциалом мясной продуктивности и прочную кормовую базу [3-7].

В целях изучения поведения подопытных бычков, их суточного режима при одинаковой технологии выращивания и реакции на условия содержания, нами были проведены этологические исследования пищевых, двигательных форм и состояния покоя животных.

В исследовании участвовали полновозрастные коровы по 3-5 отелу черно-пестрой породы и $\frac{1}{2}$ голштин \times $\frac{1}{2}$ черно-пестрая, которых согласно схеме опыта осеменили искусственно спермой высококлассных

быков-производителей черно-пестрой породы и пород салерс, обрак и голштинской. Из полученного приплода были сформированы 4 группы бычков по 10 голов в каждой: I – черно-пестрой породы, II – помеси $\frac{1}{2}$ голштин х $\frac{1}{2}$ черно-пестрая, III – $\frac{1}{2}$ салерс х $\frac{1}{4}$ голштин х $\frac{1}{4}$ черно-пестрая, IV – $\frac{1}{2}$ обрак х $\frac{1}{4}$ х голштин х $\frac{1}{4}$ черно-пестрая.

Полученные результаты хронометража поведения бычков в зимний и летний периоды свидетельствует о том, что ритм жизненных проявлений молодняка разных генотипов, несмотря на идентичные условия внешней среды и содержания, был неодинаков (табл. 1, 2).

Таблица 1. Хронометраж поведения бычков в зимний период

Суммарное распределение элементов поведения в течение суток	Группа							
	I		II		III		IV	
	мин.	%	мин.	%	мин.	%	мин.	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Прием корма, в т.ч.	331,1	23,0	334,2	23,2	370,7	25,7	364,7	26,1
на выгульном дворе	158,2	11,0	151,3	10,5	177,4	12,3	166,5	11,9
в помещении	172,9	12,0	182,9	12,7	193,3	13,4	198,2	14,2
Отдых, всего	870,4	60,4	872,3	60,6	855,7	59,4	819,4	58,5
в т.ч. стоя	152,3	10,6	158,8	11,0	167,5	11,6	154,3	11,0
а) на выгульном дворе	72,2	5,0	69,4	4,8	81,2	5,6	76,4	5,5
б) в помещении	80,1	5,6	89,4	6,2	86,3	6,0	77,9	5,6
лежа	718,1	49,9	713,5	49,5	688,2	47,8	665,1	47,5
а) на выгульном дворе	351,0	24,4	275,0	19,1	386,0	26,8	293,0	20,9
б) в помещении	367,1	25,5	438,5	30,5	302,2	21,0	372,1	26,6
Движение	233,4	16,2	228,1	15,8	208,3	14,5	210,5	15,0
а) на выгульном дворе	162,0	11,3	155,0	10,8	175,0	12,2	159,0	11,4
б) в помещении	37,0	2,6	27,0	1,9	20,0	1,4	35,0	2,5
Прием воды	5,1	0,4	5,4	0,4	5,3	0,4	5,4	0,4
Итого, в т.ч.	1440	100	1440	100	1440	100	1400	100
на выгульном дворе	748,5	52,0	656,1	45,6	824,9	57,3	700,3	50,0
в помещении	657,1	45,6	737,8	51,2	601,8	41,8	683,2	48,8
Жвачка	299	20,8	284	19,7	275	19,1	271	19,4
в т.ч. лежа	219	15,2	225	15,6	239	16,6	234	16,7
а) на выгульном дворе	37	2,6	33	2,3	72	5,0	56	4,0
б) в помещении	182	12,6	192	13,3	167	11,6	178	12,7
стоя	78	5,4	63	4,4	58	4,0	55	3,9
а) на выгульном дворе	31	2,2	28	1,9	28	1,9	23	1,6
б) в помещении	47	3,3	35	2,4	30	2,1	32	2,3
Половая активность	14	1,0	12	0,8	15	1,0	13	0,9
Агрессивность	11	0,8	10	0,7	13	0,9	12	0,9

Следует отметить, что существенное влияние на характер поведения бычков оказали погодные условия. Так, при ясной морозной погоде, в зимний период, животные подходили к кормушкам за сутки 8-10 раз, отдыхали преимущественно в положении лежа, причем лежали на курганах выгульных дворов группами по 4-5 голов.

Таблица 2. Хронометраж поведения бычков в летний период

Суммарное распределение элементов поведения в течение суток	Группа							
	I		II		III		IV	
	мин.	%	мин.	%	мин.	%	мин.	%
Прием корма	337,5	23,4	341,3	23,7	382,4	26,6	371,3	25,8
Отдых, всего	901,8	62,6	890,8	61,9	869,8	60,4	866,4	60,2
в т.ч. стоя	198	13,8	219	15,2	224	15,6	238	16,5
в т.ч. лежа	703,8	48,9	671,8	46,7	645,8	44,8	628,4	43,6
Движение, всего	188,2	13,1	194,9	13,5	175,7	12,2	190,1	13,2
Прием воды	12,5	0,9	13	0,9	12,1	0,8	12,2	0,8
Итого	1440	100	1440	100	1440	100	1440	100
Жвачка	368	25,6	355	24,7	332	23,1	341	24,4
в т.ч. стоя	142	9,9	136	9,4	117	8,1	124	8,9
лежа	226	15,7	219	15,2	215	14,9	217	15,5
Половая активность	14	1,0	16	1,1	17	1,2	17	1,2
Агрессивность	12	0,8	14	1,0	15	1,0	16	1,1

Бычки всех групп на процесс кормления и поения затрачивали 23,4-26,5% зимой и до 24,3-27,4% летом суточного времени. При этом установлено, что помеси во все сезоны года тратили больше времени на потребление корма, чем чистопородные сверстники. Так, преимущество бычков II группы над сверстниками I группы по этому показателю составляло в зимний период – 3,1 мин (0,94%), III группы – на 39,6 мин (11,96%), IV группы – на 33,6 мин (10,15%), а летом – 3,8 мин (1,13%), 44,9 мин (13,30%) и 33,8 мин (10,01%) соответственно.

В летний период на отдых бычки тратили больше времени, чем в зимний. При этом двухпородные помеси в зимний период отдыхали на 1,9 мин (0,22%) больше времени, чем черно-пестрые сверстники, на 16,6 мин (1,94%), чем трехпородные помеси с породой салерс, и на 52,9 мин (6,46%), чем помеси с породой обрак. Летом, превосходство чистопородных сверстников над помесным молодняком II группы составляло 11,0 мин (1,23%), III группы – 32,0 мин (3,68%), IV группы – 35,4 мин (4,09%).

Характерно, что продолжительность отдыха на выгульном дворе в зимний период у бычков II группы была меньше, чем у сверстников I группы стоя на 2,8 мин (4,03%), лежа – на 76 мин (27,64%), III группы – на 11,8 мин (17,00%) и 111,0 мин (40,36%), IV группы – на 7,0 мин (10,09%) и 18 мин (6,55%) соответственно.

Продолжительность процесса жвачки у подопытного молодняка была различной. Наибольшая ее интенсивность отмечалась у бычков всех групп во второй половине ночи. Суммарное время жвачки у молодняка с возрастом увеличивалось. При этом как в зимний, так и в летний периоды более длительным этот процесс был у черно-пестрых бычков,

двухпородные помеси занимали промежуточное положение.

Погодные условия оказывали решающее влияние на характер поведения бычков различных генотипов. При этом чистопородные бычки в зимний период отличались большей активностью. Отмечено, что они больше двигались, чем двухпородные бычки на 5,3 мин (2,32%), и были более активны по сравнению с помесями III и IV групп соответственно на 25,1 мин (12,05%) и 22,9 мин (10,88%). Летом наименьшая активность наблюдалась у бычков III группы, наибольшая – у помесей II и IV групп, чистопородный молодняк занимал промежуточное положение.

Результаты сравнительного анализа свидетельствуют о том, что по продолжительности элементов поведения существует определенная разница между животными разных групп, которая обусловлена стремлением молодняка соблюдения генетического инстинкта по созданию более комфортных условий во все сезоны года. Это отразилось на проявлении мясной продуктивности, обусловленной присущим молодняку генетическим потенциалом. При этом более рационально использовали суточное время бычки III группы.

Список литературы:

1. Вагапов Ф.Ф. Этологическая реактивность бычков чёрно-пёстрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки Биогумитель / Ф.Ф. Вагапов, Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. Т. 5. № 37-1. С. 136-138.
2. Сафин Г.Х. Влияние витартила на этологическую реактивность бычков бестужевской породы / Г.Х. Сафин, И.В. Миронова, А.И. Семерикова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. Т. 5. № 37-1. С. 132-134.
3. Миронова И.В. Характеристика мясной продукции молодняка черно-пестрой породы и ее помесей с салерсами / И.В. Миронова, Д.Р. Гильманов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2013. № 2 (26). С. 45-49.
4. Kim A.A. Productivity of twice and triple bred crossings of bestuzhev cattle / A.A. Kim, Kh.Kh. Tagirov, I.V. Mironova // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2009. Т. 1. № 22-2. С. 83-85.
5. Тагиров Х.Х. Биоконверсия питательных веществ и энергии корма в съедобные части тела бычками и кастратами разных генотипов / Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова, Л.А. Гильмияров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 2. № 30-1. С. 108-111.
6. Мамаев И.И. Пищевая, энергетическая ценность мяса бычков черно-пестрой породы и ее двух-, трехпородных помесей / И.И. Мамаев,

И.В. Миронова, А.А. Нигматьянов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2014. № 1 (29). С. 50-53.

7. Косилов В.И. Эффективность использования питательных веществ рационов бычками чёрно-пёстрой породы и её двух-трёхпородных помесей / В.И. Косилов, И.В. Миронова, А.В. Харламов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 125-128.

УДК 636.2.084.41:636.087.7

Миронова И.В., доктор биологических наук, доцент
Долженкова Г.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Гизатова Н.В., аспирант

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

ОБМЕН КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА У БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН»

Аннотация: в статье представлены результаты обмена кальция и фосфора у бычков черно-пестрой породы при введении в рацион пробиотической добавки «Биодарин». Доказано, что выращивание бычков на мясо с применением в их рационе кормовой добавки «Биодарин» способствует лучшему использованию кальция и фосфора корма, по сравнению со сверстниками не получавшие с рационом испытываемой кормовой добавки.

В настоящее время устойчивое наращивание производства высококачественных, экологически чистых продуктов животноводства решается за счет разведения молочных и комбинированных пород, интенсификации производства говядины при более полном использовании потенциала продуктивности скота, на основе укрепления кормовой базы и повышения полноценности кормления [1-3].

В кормлении сельскохозяйственных животных наряду с питательными веществами важную роль играет неорганическая часть корма, включающая различные минеральные вещества, не имеющие, как известно, энергетической ценности, но играющие огромную роль в жизнедеятельности животного организма [4, 5].

Минеральные вещества являются пластическим материалом для образования различных структурных элементов организма (кости, зубы и др.). Они входят в состав ферментов, гемоглобина, фосфатидов, нуклеопротеидов и многих других органических веществ. Процессы пищеварения и усвоения питательных веществ, обмен веществ и энергии, регу-

ляция осмотического давления и поддержания кислотно-щелочного равновесия связаны непосредственно с участием минеральных веществ [6].

Наиболее важными для нормального роста и развития животных является кальций и фосфор. Поэтому изучение особенностей обмена их, зависит от применения кормовых добавок, содержащие данные элементы питания, физиологического состояния скота при выращивании и откорме и имеет большое как научное, так и практическое значение [7].

Экспериментальная часть работы проводилась в СПК-колхозе «Герой» Чекмагушевского района Республики Башкортостан. Для проведения исследований по принципу аналогов с учетом породы, пола, возраста и живой массы было сформировано 4 группы 6-месячных бычков черно-пестрой породы – контрольная (I) и 3 опытные (II, III и IV) по 15 голов в каждой. Различие состояло в том, что в рационы молодняка II, III и IV групп дополнительно к основному рациону вводили 3,5 г; 7,0 и 10,0 г пробиотической кормовой добавки «Биодарин» на 1 кг концентрированного корма.

В связи с этим нам было интересно изучить использование кальция и фосфора бычками при скармливании им в составе рационов различных доз кормовой добавки «Биодарин» (табл. 1).

Сопоставляя полученные данные по группам, следует отметить, что введение в рацион кормовой добавки «Биодарин» и скармливание их подопытным бычкам не оказало отрицательного влияния на усвоение кальция и фосфора в их организме.

Таблица 1. Среднесуточный баланс кальция и фосфора у подопытных бычков, г

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
1	2	3	4	5
Кальций				
Принято с кормом	52,37	52,98	53,46	53,18
Выделено:				
с калом	27,67	26,01	23,41	24,68
с мочой	1,90	2,25	2,18	2,20
всего	29,57	28,26	25,59	26,88
Отложено в теле	22,80	24,72	27,87	26,30
% от принятого	43,54	46,66	52,13	49,45
Фосфор				
Принято с кормом	36,47	37,28	37,46	37,38
Выделено:				
с калом	21,12	18,57	17,26	17,36
с мочой	4,12	5,20	4,86	5,01
всего	25,24	23,77	22,12	22,37
Отложено в теле	11,23	13,51	15,34	15,01
% от принятого	30,79	36,24	40,95	40,15

Полученные результаты показали, что количество принятого с кормом кальция и фосфора у бычков II, III и IV групп было больше, чем у аналогов из I группы соответственно на 1,16%; 2,08 и 1,55% и 2,22%; 2,71 и 2,49%.

В результате неодинакового потребления с кормами и выделения из организма отложение кальция и фосфора в теле животных сравниваемых групп заметно отличалось. Наибольшее отложение этих элементов в тканях тела наблюдалось у бычков III группы. По данному показателю они превосходили сверстников I группы на 5,1 г (22,2%) и 4,1 г (36,59%); II – на 3,2 г (12,7%) и 1,8 г (13,54%) и IV – на 1,6 г (5,96%) и 0,3 г (2,24%).

Коэффициент использования кальция у бычков II, III и IV групп был на 3,12-8,59% выше, чем у контрольных сверстников; фосфора – соответственно на 5,45%-10,16%.

Таким образом, выращивание бычков на мясо с применением в их рационе кормовой добавки «Биодарин» способствует лучшему использованию кальция и фосфора корма, по сравнению со сверстниками не получавшими с рационом испытываемой кормовой добавки.

Список литературы:

1. Тагиров Х.Х. Биоконверсия питательных веществ и энергии корма в съедобные части тела бычками и кастратами разных генотипов / Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова, Л.А. Гильмияров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. Т. 2. № 30-1. С. 108-111.
2. Миронова И.В. Эффективность использования глауконита в кормлении бычков бестужевской породы и его влияние на качество мяса / И.В. Миронова, С.Г. Канарейкина, А.А. Нигматьянов // В сборнике: Агрэкологические и социально-экономические проблемы и перспективы развития АПК Зауралья. Материалы региональной научно-практической конференции. Зауральский филиал ФГОУ ВПО «Башкирский государственный аграрный университет». 2009. С. 101-105.
3. Мамаев И.И. Пищевая, энергетическая ценность мяса бычков черно-пестрой породы и ее двух-, трехпородных помесей / И.И. Мамаев, И.В. Миронова, А.А. Нигматьянов // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2014. № 1 (29). С. 50-53.
4. Миронова И.В. Закономерность использования энергии рационов коровами черно-пестрой породы при введении в рацион пробиотической добавки "Ветоспорин-актив" / И.В. Миронова, В.И. Косилов, А.А. Нигматьянов, Н.М. Губашев // В сборнике: Актуальные направления развития сельскохозяйственного производства в современных тенденциях аграрной науки; ТОО "Уральская сельскохозяйственная опытная станция". Уральск, 2014. С. 259-265.

5. Тагиров Х.Х. Переваримость и использование питательных веществ и энергии корма при введении в рацион пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» / Х.Х. Тагиров, Ф.Ф. Ваганов, И.В. Миронова // Вестник мясного скотоводства. 2012. № 3 (77). С. 79-84.

6. Косилов В.И. Потребление питательных веществ и баланс азота у коров чёрно-пёстрой породы при введении в их рацион пробиотического препарата Ветоспорин-актив / В.И. Косилов, И.В. Миронова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 3 (53). С. 122-124.

7. Косилов В.И. Эффективность использования питательных веществ рационов бычками чёрно-пёстрой породы и её двух-трёхпородных помесей / В.И. Косилов, И.В. Миронова, А.В. Харламов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 125-128.

УДК 636.2082.22/242

**Нигматьянов А.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Долженкова Г.М., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Миронова И.В., доктор биологических наук, доцент**

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

ОСОБЕННОСТИ ЭКСТЕРЬЕРА ТЕЛОК КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН»

Аннотация: в статье представлены результаты экстерьерной оценки телок казахской белоголовой породы при введении в рацион пробиотической добавки «Биодарин». Доказано, что выращивание бычков на мясо с применением в их рационе кормовой добавки «Биодарин» способствует лучшему развитию статей тела телок.

Для решения продовольственной проблемы необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом отношении является использование пробиотических добавок [1, 2].

Введение различных кормовых добавок позволяет обогатить рационы животных, а также удешевить производство единицы продукции, в частности, мяса и молока [3, 4].

Изучение экстерьерных особенностей животного путем взятия промеров тела и вычисления индексов телосложения позволяет судить о его развитии, конституционных особенностях и, в определенной степени, о продуктивных качествах [5-7]. Поэтому для выявления экстерьер-

ных особенностей телок при введении в рацион кормовой добавки «БиоДарин» в разных дозах, изучалась возрастная изменчивость линейных промеров.

В связи с тем, что пробиотическая добавка в рацион кормления начала вводиться телкам в возрасте 6 мес, считаем нецелесообразно осуществлять промеры в этом возрасте, так как животные подбирались по принципу групп-аналогов.

В кормлении телок I (контрольной) группы использовали основной рацион. Телкам II (опытной) группы дополнительно к основному рациону вводили белково-витаминно-минеральный пробиотический препарат «БиоДарин» в дозе 0,5 кг на 100 кг корма, III (опытной) группы – 1,0 кг, IV (опытной) группы – 1,5 кг на 100 кг корма.

Анализ результатов промеров статей тела телок в возрасте 12 месяцев свидетельствует о хорошем развитии молодняка, а также об отсутствии пороков экстерьера.

Исследования показали, что по промерам, взятым в возрасте 12 мес, телки контрольной группы уступали сверстницам опытных групп по всем значениям. Так, телки I группы уступали животным II группы по высоте в холке на 0,7 см (0,63%), III группы – на 1,6 см (1,44%), IV группы – на 1,9 см (1,71%; $P < 0,05$), высоте в крестце – на 1,2 см (1,03%); 1,3 см (1,12%) и 1,2 см (1,03%); глубине груди – на 0,2 см (0,37%); 0,5 см (0,94%) и 0,4 см (0,75%); ширине груди за лопатками – на 0,2 см (0,66%); 0,4 см (1,33%) и 0,3 см (0,99%); обхвату груди за лопатками – на 1,6 см (1,12%); 3,1 см (2,18%; $P < 0,01$) и 2,5 см (1,76%; $P < 0,05$); косой длине туловища – на 2,4 см (2,11%; $P < 0,05$); 4,9 см (4,29%; $P < 0,001$) и 4,8 см (4,21%; $P < 0,001$). Установлены различия между группами и по таким промерам, как ширина в маклоках, полуобхват зада и обхват пясти.

Необходимо отметить, что к 18 мес у молодняка опытных групп более интенсивно изменялись экстерьерные промеры, характеризующие как высоту, так и ширину тела (табл. 1).

Анализируя полученные данные, следует отметить, что введение в рацион кормовой добавки «БиоДарин» способствовало более интенсивному росту основных промеров экстерьерных статей. Вследствие чего, молодняк контрольной группы в возрасте 18 мес уступал аналогам опытных групп по высоте в холке на 0,9-2,6 см (0,8-2,3%; $P < 0,05$), высоте в крестце – на 1,6-2,8 см (1,3-2,2%; $P < 0,05$), глубине груди – на 0,5-1,3 см (0,8-2,1%), ширине груди за лопатками – на 0,6-2,2 см (1,7-6,1%; $P < 0,01$), обхвату груди за лопатками – на 6,2-9,1 см (3,8-5,6%; $P < 0,001$), косой длине туловища – на 3,4-8,6 см (2,7-6,9%; $P < 0,05-0,001$), ширине в маклоках – на 2,8-7,6 см (7,9-21,5%; $P < 0,001$), полуобхвату зада – на 3,4-9,6 см (3,4-9,6%; $P < 0,05-0,001$), обхвату пясти – на 0,9-2,5 см (5,0-13,9%; $P < 0,05-0,001$).

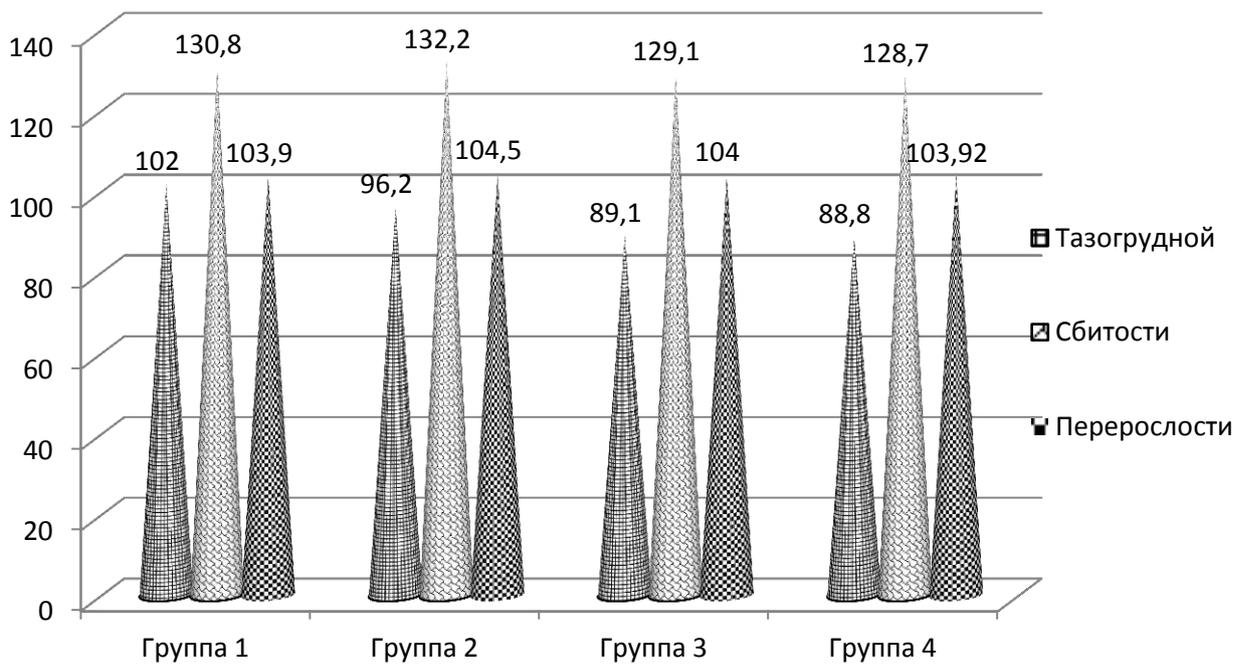
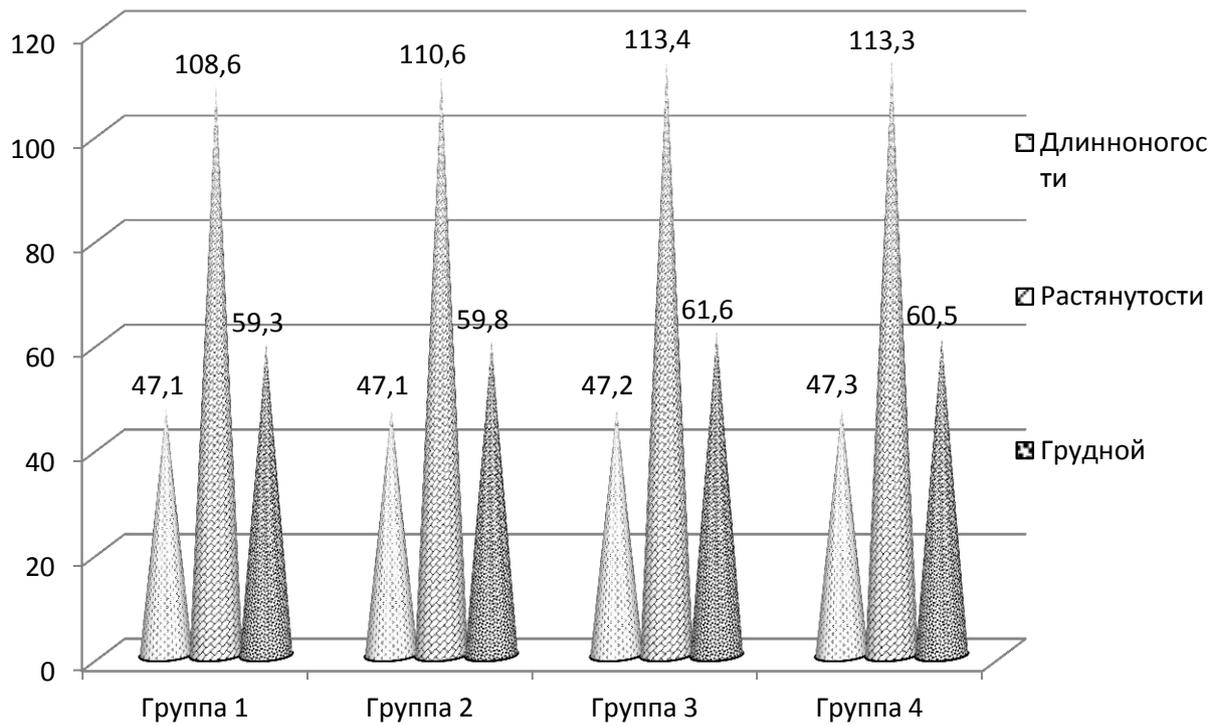
Таблица 1. Промеры телок в возрасте 18 мес.

Промер	Группа			
	I	II	III	IV
Высота в холке	115,2±0,90	116,1±0,55	117,8±0,58*	117,5±0,52*
Высота в крестце	119,7±1,21	121,3±0,65	122,5±0,53*	122,1±0,42
Глубина груди	60,9±0,51	61,4±0,59	62,2±0,52	61,9±0,63
Ширина груди за лопатками	36,1±0,37	36,7±0,45	38,3±0,50**	37,4±0,31**
Обхват груди за лопатками	163,4±1,08	169,6±0,50***	172,5±0,79***	171,3±1,46***
Косая длина туловища	125,0±1,21	128,4±1,28*	133,6±0,57***	133,1±0,63***
Ширина зада в маклоках	35,4±0,28	38,2±0,49***	43,0±0,44***	42,1±0,42***
Полуобхват зада	100,3±1,20	103,7±1,02*	109,9±0,71***	108,8±0,73***
Обхват пясти	18,0±0,27	18,9±0,25*	20,5±0,24***	19,5±0,10***

В ходе исследований среди животных опытных групп было установлено превосходство животных III группы, при этом наименьшими показателями отличались тёлки II группы, а промежуточное положение занимали аналоги IV группы. Так, животные III группы превосходили сверстниц II и IV групп по высоте в холке на 1,2-1,5%, высоте в крестце – на 0,6-1,2%, глубине груди – на 0,8-1,3%, ширине за лопатками – на 1,9-4,4%, обхвату груди за лопатками – на 1,0-1,7%, косой длине туловища – на 3,7-4,1%, ширине зада в маклоках – на 10,2-12,6%, полуобхвату зада – на 4,9-5,9%, обхвату пясти – на 3,2-8,5%.

Таким образом, можно констатировать, что промеры тела подопытных животных соответствовали требованиям по данным показателям, предъявляемым к казахской белоголовой породе.

Абсолютные данные промеров не дают объективную картину изменений пропорций телосложения телок с возрастом, поэтому с целью сопоставления взаимосвязанных промеров отдельных статей тела молодняка и выявления на этой основе экстерьерных особенностей, вычислялись индексы телосложения в возрасте 18 мес (рис. 1).



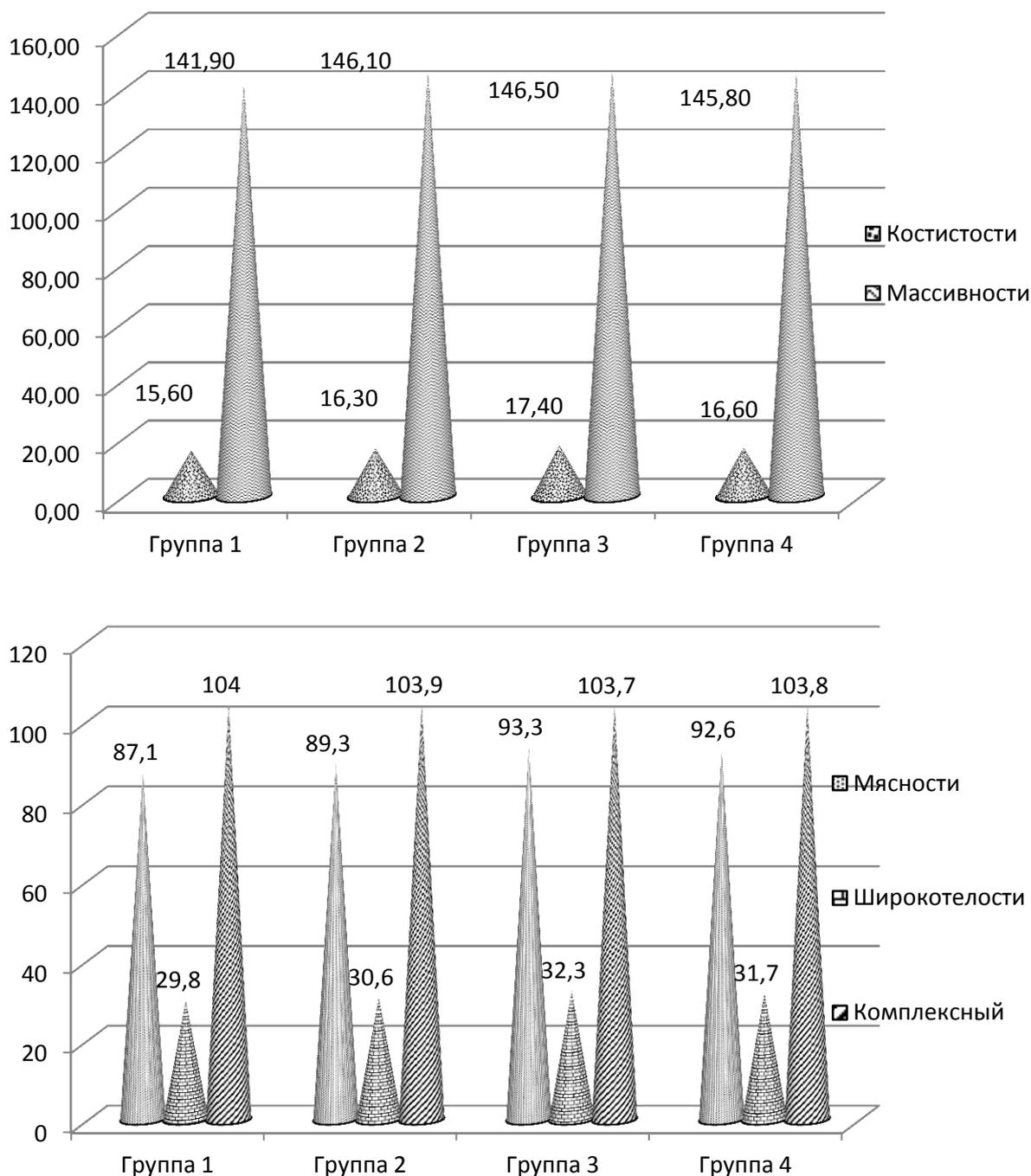


Рис. 1. Диаграмма индексов телосложения телок в 18 мес, %

При этом телки контрольной группы уступали сверстницам опытных групп по величине индексов растянутости на 1,84-4,42%, грудного – на 0,84-3,88%, костистости – на 4,49-11,5%, массивности – на 2,74-3,24%, мясности – на 2,53-7,12%, широкотелости – на 2,68-8,39%.

Таким образом, анализ полученных данных свидетельствует о том, что телки всех групп на протяжении всего опытного периода нормально росли и развивались, независимо от воздействия различных факторов. Необходимо отметить, что телки III группы, получающие добавку в дозе

1,0 кг на 100 кг зерносмеси, занимали лидирующее положение по величине изучаемых показателей, характеризующих степень выраженности мясности. Это в свою очередь, свидетельствует о благоприятном воздействии изучаемой кормовой добавки в этой дозе на рост и развитие телок казахской белоголовой породы.

Список литературы:

1. Косилов В.И. Эффективность использования энергии рационов коровами чёрно-пёстрой породы при скармливании пробиотической добавки Ветоспорин-актив / В.И. Косилов, И.В. Миронова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 2 (52). С. 179-182.
2. Зайнуков Р. Влияние глауконита на молочную продуктивность первотелок / Р. Зайнуков, И. Миронова, Х. Тагиров // Молочное и мясное скотоводство. 2008. № 5. С. 17-19.
3. Тагиров Х.Х. Особенности репродуктивной функции телок черно-пестрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» / Х.Х. Тагиров, Р.Р. Шакиров, И.В. Миронова // Вестник мясного скотоводства. 2013. № 2(80) С 62-67.
4. Семерикова А.И. Рост и развитие бычков симментальской породы при введении в рацион пробиотической добавки «Ветоспорин-суспензия» / А.И. Семерикова, И.В. Миронова // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 1. С. 85-89.
5. Вагапов Ф.Ф. Этологическая реактивность бычков чёрно-пёстрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки Биогумитель / Ф.Ф. Вагапов, Х.Х. Тагиров, И.В. Миронова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. Т. 5. № 37-1. С. 136-138.
6. Черненко Е.Н. Динамика линейного роста кроликов при включении в их рацион пробиотика «Биогумитель» / Е.Н. Черненко, И.В. Миронова, Г.М. Долженкова // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. 2014. № 4 (32). С. 64-67.
7. Мамаев И.И. Рост, развитие и гематологические показатели бычков черно-пестрой породы и ее двух-, трехпородных помесей / И.И. Мамаев, Х.Х. Тагиров, Р.С. Юсупов, И.В. Миронова // Молочное и мясное скотоводство. 2014. №2. С. 2-4.

Заикина Е.Н., младший научный сотрудник

Белгородский филиал ФГБНУ Всероссийский НИИ экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко, г. Белгород, Россия

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИПРОФЛОКСАЦИНА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ КОЛИБАКТЕРИОЗЕ ЦЫПЛЯТ

*В данной статье приведены сведения о профилактической эффективности лекарственной формы препарата на основе ципрофлоксацина при его однократном пероральном введении цыплятам, экспериментально заражённым *E.coli*. В результате проведенных исследований, установлена высокая эффективность препарата при его введении за 1 и 3 часа до воспроизведения экспериментального колибактериоза цыплят.*

Птицеводство – динамично развивающаяся отрасль сельского хозяйства России. Однако инфекционные болезни бактериальной этиологии наносят существенный экономический ущерб, в связи с большим отходом птиц и высокими затратами на проведение лечебных и профилактических мероприятий. Одним из наиболее значимых заболеваний в птицеводстве, приводящих к большим потерям цыплят первых дней жизни является колибактериоз [1,5], поэтому важной задачей современной экспериментальной химиотерапии бактериальных инфекций является изучение новых препаратов, активных в отношении *Escherichia coli*.

Проведенные нами ранее исследования [2,3,4] послужили основанием для дальнейшей работы в данном направлении.

Целью нашего исследования явилась оценка профилактической эффективности лекарственной формы препарата на основе ципрофлоксацина при его индивидуальном однократном пероральном введении в различные сроки до заражения.

Исследование по изучению профилактической эффективности препарата проведено в условиях моделирования экспериментального колибактериоза цыплят.

Экспериментальную инфекцию воспроизводили путем внутрибрюшинного заражения цыплят суточной культурой *Escherichia coli* в концентрации 15×10^7 КОЕ в объеме 0,5 мл на голову.

Оценку эффективности препарата проводили на основании наблюдения за выживаемостью и сроками гибели инфицированных птиц. О химиотерапевтической активности судили по различию в смертности контрольных и леченых цыплят и суммарной продолжительности жизни всех птиц, входящих в группу. Продолжительность

жизни в цыпляют-днях в данной группе выражали в процентах по отношению к максимально возможной длительности жизни при данном сроке наблюдения. Суммарная продолжительность жизни выражалась суммой дней, прожитых всеми птицами данной группы. Проверку различия средних значений осуществляли с помощью критерия Стьюдента (t). Для оценки статистической значимости наблюдаемых различий использовали 5% уровень значимости ($p=0,05$), полученное значение t -критерия Стьюдента сравнивали с табличным.

Эффективность лечения определяли по следующим критериям: высокоактивная доза (суммарная продолжительность жизни цыплят составляла 80-100% от максимально возможной), активная доза (40-80%), слабоактивная доза (менее 40%), неактивная доза (разница в суммарной продолжительности леченых птиц по сравнению с контролем недостоверна).

В опыте находилось 50 клинически здоровых цыплят кросса «Хайсекс Браун» двухсуточного возраста массой 48-50 г, которые были разделены на 5 групп по 10 голов в каждой. При оценке эффективности препарата на основе ципрофлоксацина в условиях моделирования экспериментального колибактериоза *in vivo* испытывали одну дозу ципрофлоксацина – 10 мг/кг массы тела. Препарат применяли индивидуально однократно перорально с помощью зонда за 1, 3 и 6 часов до заражения (профилактические режимы). Цыплятам контрольной группы препарат не назначали. В интактной группе находились цыплята, не подвергавшиеся каким-либо экспериментальным воздействиям. За опытными цыплятами наблюдали в течение 10 суток.

Результаты исследований по изучению профилактической эффективности ципрофлоксацина при экспериментальном колибактериозе цыплят представлены в таблице 1.

Таблица 1. Профилактическая эффективность ципрофлоксацина при экспериментальном колибактериозе цыплят

№ гр.	Сроки введения препарата	Доза, мг/кг	Кол-во цыплят, гол.	Выжило	Пало	Суммарная продолжительность жизни		
						Абс.*	%	p^{**}
1	за 1 час до заражения	10	10	7	3	79/100	79	<0,05
2	за 3 часа до заражения	10	10	6	4	75/100	75	<0,05
3	за 6 часов до заражения	10	10	1	9	39/100	39	<0,05
4	Контрольная группа	-	10	-	10	0/100	-	-
5	Интактная группа	-	10	10	-	100/100	100	-

* - В числителе – число цыпляют-дней в данной группе, в знаменателе – максимально возможное число цыпляют-дней при наблюдении в течение 10 суток.

** - Вероятность отсутствия различий между опытом и контролем.

Из данных таблицы видно, что самый высокий профилактический эффект получен в первой группе цыплят, которым препарат вводили за 1 час до воспроизведения экспериментального колибактериоза. Суммарная продолжительность жизни в данной опытной группе составила 79% от максимально возможной (активная доза).

Во второй группе цыплят, которым ципрофлоксацин вводили за 3 часа до заражения, показатель суммарной продолжительности жизни составил 75%. Применяемая доза ципрофлоксацина также оказалась активной.

Пероральное введение препарата за 6 часов до воспроизведения экспериментальной инфекции в указанной дозе оказывало минимальное профилактическое действие. Суммарная продолжительность жизни составила 39% (слабоактивная доза).

В пятой группе на протяжении всего эксперимента каких-либо клинических изменений в состоянии птицы установлено не было. В контрольной группе в течение первых суток пали все взятые в опыт цыплята.

В результате проведенных исследований, установлена высокая профилактическая эффективность ципрофлоксацина при его индивидуальном однократном пероральном введении за 1 и 3 часа до воспроизведения экспериментального колибактериоза цыплят (активные дозы).

Список литературы:

1. Гусев В.В. Мониторинг возбудителей бактериальных инфекций / В.В. Гусев, Н.К. Глазков, Э.А. Светоч, М.Г. Теймуразов, С.М. Приходько, С.И. Павлов // Птицеводство. – 2003. - № 2. – С. 8-10.
2. Заикина Е.Н. Лечение экспериментального колибактериоза цыплят / Е.Н. Заикина, В.Н. Скворцов, А.А. Балбуцкая // Международный вестник ветеринарии. – 2015. - №3. – С. 51-55.
3. Заикина Е.Н. Распределение ципрофлоксацина в организме цыплят после перорального введения / Е.Н. Заикина, В.Н. Скворцов, Д.В. Юрин // Международный вестник ветеринарии. – 2015. - №3. – С. 30-34.
4. Скворцов В.Н. Антимикробная активность, терапевтическая и профилактическая эффективность ципрофлоксацина при экспериментальном колибактериозе лабораторных животных / В.Н. Скворцов, Д.В. Юрин, Е.Н. Заикина // Ветеринарная патология. - №2. – 2013. – С. 65-68.
5. Kemmett K. A Longitudinal Study Simultaneously Exploring the Carriage of APEC Virulence Associated Genes and the Molecular Epidemiology of Faecal and Systemic *E. coli* in Commercial Broiler Chickens / K. Kemmett, T. Humphrey, S. Rushton, A. Close, P. Wigley, NJ Williams. – PLOS ONE. – 2013. – Vol. 8. - №6. – P. 1-10.

Крыцына Т.И., инженер-биотехнолог

Новосибирский государственный аграрный университет, г. Новосибирск, Россия

ОДНОНУКЛЕОТИДНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХИ АЛЬФА (TNFR1) В ПОПУЛЯЦИИ ГОЛШТИНСКОГО СКОТА

Изучается полиморфизм гена TNFR1 у крупного рогатого скота голштинской породы. Частота аллеля С составляет 0,785, аллеля Т – 0,215, при частотах генотипов С/С, Т/С и Т/Т – 59,0%, 39,0% и 2,0% соответственно. Установлены межпородные различия по частотам аллелей и генотипов с красной степной и симментальской породой скота ($p < 0,01$). Достоверного влияния генотипа на показатели молочной продуктивности и воспроизводства у голштинского скота не выявлено.

Исследование генетического разнообразия крупного рогатого скота, в том числе по генам иммунной системы, имеет большое значение для изучения эволюционных процессов этого вида животных, рационального сохранения их генофонда и решения проблем практической селекции. В настоящее время однонуклеотидные полиморфизмы генов остаются одними из наилучших инструментов для изучения генетической структуры популяций и развития такого перспективного направления в животноводстве как маркер-ориентированная селекция (MAS-селекция). Между тем, гены иммунной системы остаются малоизученными в роли маркеров хозяйственно полезных, являясь при этом перспективными кандидатами. Как известно, существуют антагонистические отношения между иммунной и репродуктивной функциями организма, следовательно, мутации в генах иммунной системы могут приводить к усилению либо снижению воспроизводительных функций и тем самым влиять на продуктивность [1].

Фактор некроза опухоли альфа (ФНО) является многофункциональным противовоспалительным цитокином. Наряду с функциями иммунного ответа, ФНО участвует в ряде метаболических и морфогенетических процессов, протекающих в организме. Ране нами было показано влияние полиморфизма гена ФНО на молочную продуктивность, воспроизводительные качества, показатели энергии роста молодняка у разных пород крупного рогатого скота [2-4].

Одним из основных рецепторов для ФНО на поверхности клеток является трансмембранный белок, кодируемый геном TNFR1. У крупного рогатого скота в последнем экзоне гена TNFR1 имеется однонуклеотидная замена Т на С, которая приводит к несинонимичной замене ар-

гина на триптофан в аминокислотной последовательности белка. Ранее нами было изучено генетическое разнообразие скота красной степной и симментальской пород по полиморфизму этого гена и найдены ассоциативные связи генотипа с некоторыми хозяйственно полезными признаками [5,6].

Целью данной работы является изучение генетической структуры популяции коров голштинской породы по гену TNFR1 и анализ влияния генотипа на показатели молочной продуктивности и воспроизводства коров.

Исследовали кровь от 100 голов крупного рогатого скота голштинской породы, разводимой в Новосибирской области. Генотипирование проводили на базе лаборатории энзимного анализа и ДНК-технологий ИЛК НГАУ. Выделение ДНК и ПЦР-ПДРФ проводили по ранее описанным методикам [5,6]. Статистический анализ данных проводился с помощью компьютерной программы Statistica версии 8.0.

Анализ генетической структуры популяции голштинской породы показал, что частоты встречаемости аллелей С и Т составили 0,785 и 0,215 соответственно (табл.1). Частоты гомозиготных генотипов С/С и Т/Т при этом составляли 59,0% и 2,0% соответственно. Гетерозигот Т/С в популяции наблюдалось 39,0%. Проверка нулевой гипотезы методом χ^2 показала соответствие наблюдаемых частот генотипов теоретически ожидаемым по распределению Харди-Вайнберга, что указывает на генетическое равновесие в стаде.

Таблица 1. Генетическая структура популяции коров голштинской породы по полиморфизму Т/С гена TNFR1.

Частоты аллелей, доли ед.		
С	0,785±0,029	
Т	0,215±0,029	
Частоты генотипов, %		
	Фактическое распределение	Теоретическое распределение
С/С	59,0±4,9	61,6
Т/С	39,0±4,9	33,7
Т/Т	2,0±1,4	4,6
$\chi^2 = 2,41$		

Необходимо отметить, что частоты аллелей и генотипов по гену TNFR1 в изучаемой популяции достоверно ($p < 0,01$) отличались от частот в ранее изученной популяции красной степной породы крупного рогатого скота, которая характеризовалась относительно равными частотами аллелей С и Т и высокой (более 50%) частотой гетерозиготного генотипа Т/С [5].

Полиморфизм гена TNFR1 был изучен у симментальской породы скота [6]. Частоты аллелей С и Т в этой породе составляли 0,870 и 0,130 соответственно, и статистически не отличались от частот аллелей в по-

пуляции голштинского скота. Достоверных различий также не обнаружено по частоте встречаемости генотипа Т/Т в этих популяциях. Симментальская порода, также как и голштинская, характеризовалась низкой частотой данного генотипа (1,9%). Несмотря на это, по частотам генотипов С/С и Т/С данные популяции достоверно различались ($p < 0,01$). Так, в голштинской породе наблюдалось больше особей с гетерозиготным генотипом Т/С, чем у симменталов, а в симментальской породе преобладали особи с гомозиготным генотипом С/С, по сравнению с голштинской популяцией [6].

Таким образом, можно предположить, что наблюдаемая фиксация определенных аллелей, например аллеля С у симменталов и голштинов, происходит вследствие естественного мутагенеза и последующего породообразования в условиях разной интенсивности отбора, что приводит к генетической дифференциации пород даже по генам, напрямую не связанным с селекционируемыми признаками.

Молочная продуктивность была изучена по первой, третьей, средней и наивысшей лактациям, воспроизводительные качества изучались по первым трем лактациям (табличные данные не представлены). Однофакторный дисперсионный анализ не выявил достоверного влияния генотипа по гену TNFR1 на изучаемые показатели. Несмотря на это, наблюдались некоторые общие тенденции по всем изучаемым лактациям к преимуществу животных С/С генотипа по показателям удоя, содержания жира и белка в молоке. Необходимо отметить, что С/С генотип был достоверно ассоциирован с показателями молочной продуктивности в популяциях красной степной и симментальской пород [5,6].

Таким образом, в ходе исследования были получены новые данные о генетической структуре популяции голштинской породы и межпородных различиях по полиморфизму гена TNFR1, и его влиянии на основные экономически важные признаки скота. Результаты исследований носят предварительный характер, для того чтобы сделать окончательный вывод о влиянии полиморфизма гена TNFR1 на хозяйственно полезные признаки голштинского скота необходимо продолжить исследования на более крупных выборках животных. При подтверждении ассоциации генотипов с продуктивными характеристиками можно рекомендовать TNFR1 к использованию в MAS-селекции.

Список литературы

1. Глазко В. И. Проблемы «селекции с помощью маркеров» (MAS) // *Farm Animals*. – 2013. - №2(3). – С. 16-22.
2. Крыцына Т. И. Ассоциация полиморфизма -824 А/Г гена фактора некроза опухоли с показателями роста телят / Т.И. Крыцына, Н.Н. Кочнев, Р.Б. Айтназаров, Г.М. Гончаренко, Н.С. Юдин // *Вестник НГАУ*. – 2014. - №3. – С. 71-75.

3. Kochnev N. N. Influence of Polymorphisms -824 A/G Gene of Tumor Necrosis Factor Alpha on the Basic Economic Useful Traits of Cattle /N. N. Kochnev, T. I. Krytsyna, A. M. Smirnova, N. S. Yudin // Biosci., Biotech. Res. Asia. – 2015. -Vol. 12(1). – P. 243-248.

4. Крыцына Т. И. Исследование полиморфизма -793 С/Т в промоторе гена TNF-а у крупного рогатого скота разной породной принадлежности/ Крыцына Т.И., Кочнев Н.Н., Юдин Н.С. // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2016. - № 1.- С. 30-38.

5. Крыцына Т. И. Полиморфизм гена рецептора фактора некроза опухоли у крупного рогатого скота // Материалы 53-й Международной научной студенческой конференции МНСК-2015: Сельское хозяйство/ Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск, 2015. – С. 42.

6. Крыцына Т. И. Изучение полиморфизма гена TNFR1 в популяции симментальского скота // Материалы 54-й Международной научной студенческой конференции МНСК-2016: Сельское хозяйство/ Новосибир. гос. ун-т. Новосибирск, 2016.- С. 48.

УДК 636.92

Разяпова Л.Ф., кандидат сельскохозяйственных наук

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

СТИМУЛЯТОР РОСТА В КРОЛИКОВОДСТВЕ

Изучена динамика роста молодняка кроликов при применении биостимулятора Нуклеопептид. По анализу развития отдельных статей дана оценка массы тела по индексу сбитости. Препарат оказал положительное влияние на скорость роста длины тела, обхвата груди.

Одним из путей повышения экономической эффективности животноводческой продукции с одновременным улучшением ее качества является внедрение экологичных, безвредных для людей и животных новых отечественных биопрепаратов. [1,5]

Одним из таких препаратов является препарат тканевого происхождения Нуклеопептид (г. Уфа). Препарат представляет собой очищенный экстракт селезенки крупного рогатого скота, полученный путем автолиза. [4,6]

Целью данной работы являлась сравнительная оценка роста и развития кроликов при использовании различных доз препарата и методов дачи биостимулирующего препарата Нуклеопептид.

Материалы и методы исследования. Эксперимент проводился на базе вивария клиники Башкирского государственного аграрного университета Республики Башкортостан. Из 60 - суточных крольчат породы

серый великан были сформированы 4 группы по принципу групп – аналогов. Исследования проводились в течение 90 сут. Подопытные животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Молодняку I опытной группы вводились инъекции Нуклеопептида из расчета 0,1 мл на 1 кг живой массы, кроликам II опытной группы 0,2 мл/кг, III опытной группы на фоне дачи основного рациона вводили препарат перорально. Животные контрольной группы препарат не получали.

Для изучения влияния препарата на экстерьерные особенности кроликов, измеряли длину туловища и обхват груди 1 раз в 30 сут. Исследованные промеры позволили объективно судить о развитии отдельных статей и дать оценку массе тела по индексу сбитости.

Результаты исследований. Одними из количественных показателей, характеризующих рост и развитие организма, являются длина туловища и обхват груди животного. [3,7]. Данные об изменениях промеров в период дачи препарата приведены в таблицах 1 и 2.

На начало опытов существенных межгрупповых различий по основным промерам тела у крольчат не наблюдалось, а индекс сбитости колебался незначительно. Длина туловища кроликов всех подопытных групп составляла 42,7–43,2 см, а обхват груди за лопатками был равен 25,6–26,1 см.

Таблица 1. Длина туловища кроликов, см

Возраст, сут.	Группа			
	1-контрольная	2 - Опытная	3- Опытная	4- Опытная
60	42,9±0,4	43,1±0,9	43,2±0,9	42,9±1,1
90	45,8±0,6	47,3±1,3	45,0±0,7	46,1±0,31
120	47,3±1,5	51,5±2,0	48,0±0,7	49,5±2,6
150	51,0±1,2	56,3 ± 1,5	53,8±0,8	53,0±1,7

В возрасте 90 сут кролики 2- опытной группы превосходили контрольных животных по длине туловища на 1,5 см (3,1 %). В 120- суточном возрасте наименьшие показатели выявились у животных контрольной группы, которые уступали сверстникам опытных групп по длине туловища на 0,7 – 4,2 см (1,5 – 8,2 %). К концу проведения опытов кролики II группы превосходили сверстников I группы по длине тела на 5,3 см (9,4%); III группы – на 5,8 см (5,2 %) и IV группы – на 2 см (3,8%).

Таблица 2. Обхват груди кроликов, см

Возраст, сут.	Группа			
	1-контрольная	2 - Опытная	3- Опытная	4- Опытная
60	25,8±1,03	26,0±1,30	26,1±0,60	25,6±0,28*
90	27,3±0,48	28,0±0,57	28,6±2,4	28,1±0,41
120	28,9±1,10	31,2±0,48	30,5±0,29	31,1±0,63
150	29,9±0,25	33,8±1,30*	32,0±0,57*	32,5±0,41**

* p<0,05; ** p<0,01

В возрасте 90- сут. разница в обхвате груди за лопатками между контрольной группы и опытной -1 составила 0,7см (2,5 %), опытной-2 – 1,3 см (4,5%), опытной - 3 – 0,8 (2,8%). В 120- суточном возрасте контрольные животные уступали своим сверстникам из опытных групп на 1,6 - 2,3 см (5,2% – 7,4%). В возрасте 150 суток обхват груди кроликов II группы на 3,9 см (11,5%) достоверно превышал ($p < 0,05$), показатель контрольной группы.

Таблица 3. Индекс сбитости, %

Возраст, сут.	Группа			
	1-контрольная	2 - Опытная	3- Опытная	4- Опытная
60	60,1±0,55	60,3±0,57	60,4±0,42	59,7±0,51
90	59,6±0,37	59,1±0,42	63,6±0,29	61,0±0,32
120	61,0±0,16	66,0±0,31***	63,5±0,24	62,8±0,30
150	58,6±0,21	60,0±0,22**	59,5±0,19	61,3±0,25

** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

По индексу сбитости в возрасте 120 суток кролики I - опытной группы достоверно превосходили контрольную группу на 5% ($p < 0,001$). К окончанию опытов группы кроликов, получавшие препарат Нуклеопептид, превосходили контрольную на 1,4 % ($p < 0,01$); 0,9 % и 2,7 % ($p < 0,01$) для II, III, IV группы соответственно.

В конце исследования кролики опытных групп характеризовались более длинным туловищем и более объемной грудью. Высокий индекс сбитости характеризовал упитанных кроликов с выраженными мясными формами.

Вывод. Во все периоды оценки линейного роста кролики опытных групп опережали животных контрольной группы, что свидетельствует о положительном влиянии препарата тканевого происхождения Нуклеопептид. Наилучшие результаты отмечались в группе кроликов, получавших внутримышечно 0,1 мл на 1 кг живой массы.

Список литературы:

1. Балакирев, Н. А. Нетрадиционные корма и биологически активные вещества в рационах пушных зверей и кроликов [Текст] / Н. А. Балакирев и др. Рос. акад. с.-х. наук. Всерос. науч.-исслед. ин-т охотничьего хоз-ва, Науч.-исслед. ин-т пушного звероводства и кролиководства им. В. А. Афанасьева. - Киров, 2000. - 67 с.
2. Балакирев, Н. А. Кролиководство – перспективная отрасль животноводства [Текст] / Н.А. Балакирев, Ю.А. Калугин // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – Москва, 2015. – № 7. - С. 20-23.
3. Ганиева, С.Р. Особенности роста и развития порослят-отъемышей при использовании пробиотика «Споровит» [Текст] / С.Р. Ганиева, И.Н. Токарев // Мат-лы Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летнему юбилею со дня основания фа-

культета технологического менеджмента (зооинженерного). - Ставропольский государственный аграрный университет. 2015. - С. 241-246

4. Гималова, Л.Ф. Вспользование экспериментальных добавок для повышения воспроизводительной способности норок [Текст] / Л.Ф. Гималова, Л.В. Герасимова // Мат-лы I научно-практической конференции «Научно-техническое творчество молодежи - путь к обществу, основанному на знаниях». - Московский государственный строительный университет. 2009. С. 289-290

5. Дементьев, Е. П. Влияние тканевых стимуляторов на организм свиней [Текст] / Е. П. Дементьев, Р. Г. Фазлаев, В. А. Алопин // Краевая патология животных в условиях Республики Башкортостан. - Уфа, 1995.-С. 28.

6. Патент RU. Способ повышения воспроизводительной способности норок [Текст] / Л.Ф. Разяпова, Н.А. Балакирев, Л.В. Герасимова, Л.Б. Тимирова; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина". - № 2531618; заявл. 29.03.2013; опубл. 27.10.2014– 3 с.

7. Самоделкин, А. Г. Использование тканевого перапарата в системе интенсификации репродуктивной функции телок [Текст] / А.Г. Самоделкин, С.П. Еремин // Вестник Казанского ГАУ, 2014. – № 4 (34). –С. 149-153

УДК 001:636.2

Баковецкая О.В., доктор биологических наук, профессор

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Рязань, Россия

Федосова О.А., кандидат биологических наук

Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева, г. Рязань, Россия

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОРОВ В ПЕРИОД ЭСТРУСА

В статье показано динамическое изменение морфологических и биохимических показателей крови коров в зависимости от функционального состояния. Рассмотрена взаимосвязь клеточного состава крови и процесса воспроизводства. Установлено повышение содержания гемоглобина, лейкоцитов, общего белка и глобулинов в период половой охоты.

Воспроизводство – одна из важнейших отраслей животноводства, которая целиком базируется на физиологических особенностях организма, его репродуктивной функции. Исходя из невысоких производственных показателей, комплекса проблемных вопросов в воспроизводстве можно сделать заключение, что далеко не все аспекты функционирования организма в связи с репродуктивными процессами хорошо изучены [3, 5].

Метаболизм и адаптивность тесно связаны, и во многом определяют реализацию функциональных задач всех систем организма, в том числе половой.

Ряд авторов, изучавших особенности обменных процессов в ходе полового цикла у коров, отмечали повышение в день охоты общего белка, гемоглобина, что напрямую связывали с нормальной и необходимой реакцией организма, направленной на обеспечение необходимых условий в организме к оплодотворению [1, 2, 4].

На наш взгляд, определение биохимических показателей в охоту однократно не столь информативно, так как не совсем точно и рельефно отражает функциональное состояние организма. Ведь известно, что такие показатели как общий белок, соотношение фракций, гемоглобин – гомеостатические, и заметно меняются лишь при патологических процессах. Однако не учитывать интенсивность метаболизма при изучении половой функции нельзя.

Исследования проводили на коровах СПК «Родина», СПК «Панино» и ООО «Авангард» Рязанской области в период с 2009 по 2015 г.г. Пробы отбирали у клинически здоровых коров в период эструса с учетом признаков половой охоты и в связи со степенью зрелости фолликула в яичнике. При этом охоту у коров при стойловом содержании определяли визуально по поведению и на прогулках, функциональное состояние детализировали по степени зрелости фолликула, определяли ректально и при помощи разработанного нами прибора «Репротест». Для определения морфологических показателей кровь брали в разовые пробирки (SARSTEDT Monovette) с ЭДТА. Исследование морфологического состава крови проводили на автоматическом гематологическом анализаторе SysmexХТ-2000i (Япония). Биохимические исследования проводили на автоматическом биохимическом анализаторе «Сапфир 400».

В период эструса мы учитывали состояние половой охоты по рефлексу неподвижности, характер половых выделений, степень зрелости фолликула. Всего выделили 4 стадии в период эструса: начало эструса Ф1 «Репротест» – $353,1 \pm 25,31$ ед, середина (Ф2) «Репротест» $541,1 \pm 17,22$ ед, предовуляторный период (Ф3-4) «Репротест» – $770,25 \pm 23,27$ ед, период овуляции «Реиротест» – $347,54 \pm 51,54$ ед. Интервал между стадиями составлял 6-12 часов.

По нашим данным, в норме у здоровых коров, в период эструса концентрация гемоглобина возрастает. Более того, существует тенден-

ция дальнейшего его увеличения в связи со степенью зрелости фолликула и с формированием признаков половой охоты у коров. Так, в начале эструса, гемоглобин крови коров составлял $100,33 \pm 1,8$ г/л – $103,37 \pm 1,56$ г/л, в предовуляторный период – $109,91 \pm 2,52$ г/л (разница достоверна, $P < 0,05$). Все это свидетельствует об усилении интенсивности окислительных процессов, что целесообразно во время половой охоты для подготовки к оплодотворению. После охоты, к моменту овуляции показатели содержания гемоглобина вновь снижались до $101,8 \pm 2,75$ г/л. Концентрация эритроцитов более стабильна и в течение эструса составляла $4,89 \pm 0,09 \times 10^{12}/л$ – $5,063 \pm 0,04 \times 10^{12}/л$.

Анализ проведенных исследований показал, что общее количество лейкоцитов, сегментоядерных нейтрофилов и лимфоцитов у коров во время эструса возрастало, но не было выше нормы. Так, при выявлении эструса лейкоциты были на уровне $6,67 \pm 0,29 \times 10^9/л$, нейтрофилы – $30,25 \pm 0,25$ %, лимфоциты – $54,12 \pm 1,93$ %. В предовуляторный период содержание лейкоцитов возрастало до $8,39 \pm 0,85 \times 10^9/л$ ($P < 0,05$), а нейтрофилов до $33,54 \pm 0,72$ % ($P < 0,05$) и лимфоцитов до $59,09 \pm 1,66$ % ($P < 0,05$). Такая картина характеризует напряженность процессов специфического и неспецифического иммунитета и, вероятно как следствие, повышение толерантности к чужеродным антигенам у коров в эструс во время половой охоты.

Концентрация эозинофилов и моноцитов отличается стабильностью и в течение всего эстрального периода находится на уровне $5,58$ – $6,66$ % и $3,54$ – $4,12$ % соответственно. Важно отметить, что к моменту наступления овуляции концентрация сегментоядерных нейтрофилов достоверно снижалась до $29,79 \pm 0,24$ %, по-видимому, это можно объяснить необходимостью ослабления реакций неспецифической резистентности во время оплодотворения и раннего эмбриогенеза

Таким образом, изучение гемограммы коров в период эструса в связи с половой охотой и овуляцией показало взаимосвязь процессов метаболизма и иммунитета с воспроизводительной функцией, что важно с научной и практической точки зрения.

Мы провели исследование биохимических показателей крови коров в период эструса при протекании половой охоты в связи со степенью зрелости фолликула.

В начале эструса, когда еще фолликул в яичнике не развит, концентрация общего белка находилась на достаточно низком уровне $70,88 \pm 0,92$ – $72,5 \pm 1,02$ г/л. Далее, в соответствии с развитием фолликула и признаками половой охоты, концентрация общего белка возрастала до $81,48 \pm 1,19$ г/л., что существенно для гомеостатического показателя. Это свидетельствует о повышении интенсивности синтетических и окислительно-восстановительных процессов в организме коров в предовуляторный период, который является оптимальным для осеменения. К ову-

ляции содержание общего белка в крови стабилизировалось, снизившись до $74,35 \pm 1,08$ г/л.

Уровень альбуминов менялся в меньшей степени. В период эструса концентрация альбуминов относительно стабильна и находилась на уровне $30,73 - 38,81$ г/л. Вероятно, данный факт обусловлен тем, что альбумины играют важную роль в транспорте и связывании эстрадиола- 17β , важнейшего овариального гормона в период эструса.

Наиболее показательна, на наш взгляд, динамика содержания глобулинов. Эта фракция белков была более лабильной. Так, в самом начале эструса их концентрация была самой низкой всего $32,12 \pm 1,59$ г/л. При Ф2 – к середине эструса, содержание глобулинов возросло до $42,27 \pm 0,85$ г/л, а в предовуляторный период при хорошо развитом флюктуирующем фолликуле нами был отмечен пик – $52,54 \pm 2,48$ г/л.

Важно отметить, что в этот же период зафиксирована и самая высокая концентрация иммуноглобулинов в сыворотке крови коров – $51,23 \pm 2,3$ г/л. Эти данные дополняют друг друга и позволяют предположить о напряженности иммунитета коров в предовуляторный период. Такая своеобразная перестройка в организме, на наш взгляд, является важной необходимостью создания особых иммунных условий для осеменения, принятию чужеродных спермиев, их капацитации и пенетрации, что в результате приведет к полноценному завершению – оплодотворению яйцеклетки.

Но для оплодотворения и раннего эмбриогенеза, вероятно, нужны иные обстоятельства. По-видимому, с этим можно связать снижение концентрации глобулинов до $42,60 \pm 1,44$ г/л и иммуноглобулинов до $40,49 \pm 0,87$ г/л. Такая иммунная толерантность к чужеродной зиготе, на наш взгляд, является важным иммунологическим механизмом благополучной стельности.

Таким образом, биохимические показатели крови коров обладают определенной динамикой в период эструса, что характеризует создание оптимальных условий в организме для оплодотворения и раннего эмбриогенеза.

Список литературы:

1. Алексеева, Л. Лейкограмма – показатель физиологического состояния коров / Л. Алексеева // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 3. – С. 24-26.
2. Булынин, В. И. Биохимические показатели крови у коров разного срока стельности / В.И. Булынин, Н.И. Романенко // Сборник научно-производственных статей: Совершенствование методов воспроизводства и искусственного осеменения с.-х. животных. – М. – 1983. – С. 48-49.
3. Волынцев, А. Воспроизводство сельскохозяйственных животных и пути его улучшения / А. Волынцев // Наше племенное дело. – 2000. – № 3-4. – С. 42-44.

4. Габриэлян, М. Изменение биохимических и морфологических показателей крови коров в зависимости от физиологического состояния / М. Габриэлян // Зоотехния. – 2001. – № 7. – С. 42-44.

5. Жильцов, Н. З. Новое в биологии воспроизведения сельскохозяйственных животных // Н.З. Жильцов // Зоотехния. – 1999. – № 11. – С. 31-32.

УДК 636.5.033.087.74

Червонова И.В., кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий специалист научно-исследовательской части

Алдобаева Н.А., аспирант

Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парухина, г. Орёл, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЕТУШКОВ-БРОЙЛЕРОВ

Изучено влияние пребиотического препарата «Экофилтрум» на мясные качества тушек петушков-бройлеров кросса «Росс-308», выращенных в клеточных батареях. Лучшие результаты были получены в 3-й группе при включении в комбикорм для бройлеров препарата «Экофилтрум» в дозировке 0,8 кг на 1 т комбикорма.

При интенсивном выращивании цыплята-бройлеры часто подвергаются негативному воздействию комплекса факторов техногенного и иного характера, приводящему к значительному снижению их продуктивности, сохранности и резистентности. Вместе с тем, реализовать свой генетически заложенный потенциал продуктивности могут только те бройлеры, при выращивании которых были соблюдены оптимальные условия содержания и полноценное кормление [4, 5].

На отечественном рынке представлено множество препаратов, способных повышать использование питательных веществ корма и стимулировать их перевариваемость. К ним можно отнести пробиотики, пребиотики, сорбенты и т.п., т.е. препараты широкого спектра действия, которые не только повышают продуктивность птицы, но и способствуют получению экологической безопасной продукции [1, 3, 6]. Актуальность проблемы повышается и в связи с тем, что в России с 01.01.2017г. вводится ГОСТ по сертификации органической продукции.

Пребиотический препарат «Экофилтрум» (производитель – ОАО «АВВА РУС») состоит из пребиотика лактулозы и сорбента лигнина. Лактулоза способствует улучшению усвоения питательных веществ

корма, повышению иммунитета, стимулирует рост лакто- и бифидобактерий в толстом кишечнике. Лигнин сорбирует и выводит из организма различные токсины, включая микотоксины и продукты их распада [2].

Целью настоящего исследования являлось изучение влияния пребиотического препарата «Экофилтрум» на мясные качества тушек петушков-бройлеров кросса «Росс-308».

Экспериментальные исследования были проведены в условиях птицефабрики ООО «Орловские зори» Орловского района, Орловской области. Для научно-хозяйственного опыта методом групп-аналогов было сформировано 4 группы суточных цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» по 50 голов в каждой. Бройлеры выращивались в клеточных батареях КП-8Л до 38-дневного возраста без разделения по полу.

Кормление осуществлялось вволю полнорационными рассыпными комбикормами с питательностью, соответствующей нормам ВНИТИП и рекомендациям для данного кросса. Основные условия содержания цыплят (параметры микроклимата, световой режим, плотность посадки, фронт кормления и поения) были одинаковы для всех групп и соответствовали «Руководству по выращиванию бройлерного поголовья Ross» и рекомендациям ВНИТИП. Схема опыта представлена в таблице 1.

Таблица 1. Схема опыта

Группы	Особенности кормления
1-я контрольная	Основной рацион
2-я опытная	ОР + 0,4 кг комплексного препарата «Экофилтрум» на 1 т комбикорма в течение всего периода выращивания
3-я опытная	ОР + 0,8 кг комплексного препарата «Экофилтрум» на 1 т комбикорма в течение всего периода выращивания
4-я опытная	ОР + 1,6 кг комплексного препарата «Экофилтрум» на 1 т комбикорма в течение всего периода выращивания

Препарат вводили в состав комбикорма на предприятии путем ручного смешивания непосредственно перед кормлением птицы.

Мясные качества тушек петушков-бройлеров определяли с использованием общепринятых методов исследования.

Статистическая обработка цифрового материала экспериментальных данных выполнена с использованием программы «Microsoft Excel».

При достижении убойного возраста для оценки влияния препарата «Экофилтрум» на показатели выращивания птицы был проведен контрольный убой 3 голов петушков-бройлеров из каждой группы, близких по живой массе и упитанности к средним показателям по группе.

Полученные результаты анатомической разделки выявили межгрупповые различия по мясным качествам тушек петушков-бройлеров (табл. 2).

Таблица 2. Мясные качества тушек петушков-бройлеров

Показатели	Группы			
	1-я контрольная	2-я опытная	3-я опытная	4-я опытная
Предубойная масса, г	2237,3±13,5	2280,7±10,5	2314,7±10,1**	2303,7±10,7*
Масса потрошеной тушки, г	1635,5±8,6	1674,0±9,4*	1710,6±9,2**	1700,1±8,2**
Убойный выход, %	73,1	73,4	73,9	73,8
Масса съедобных частей, г	1312,2±8,9	1356,6±10,6*	1392,3±8,2**	1379,3±6,8**
Масса мышц, г	1014,7±6,5	1054,3±6,4*	1106,2±7,3***	1084,3±6,3**
в т.ч. филе	357,2±3,5	391,9±3,9**	418,4±3,6***	406,5±3,1***
Масса несъедобных частей, г	323,3±2,5	317,4±2,4	318,3±2,1	320,8±2,00
Отношение съедобных частей к несъедобным	4,06	4,27	4,37	4,30

Примечание: * – P<0,05; ** – P<0,01; *** – P<0,001

В опытных группах по сравнению с контрольной отмечено достоверное увеличение массы съедобных частей: во 2-й опытной – на 3,38% (P<0,05), в 3-й – на 6,10% (P<0,01) и в 4-й опытной – на 5,11% (P<0,01). У петушков опытных групп относительно контрольной достоверно увеличилась масса мышц: во 2-й опытной группе на 3,90% (P<0,05), в 3-й – на 9,02% (P<0,001) и в 4-й – на 6,86% (P<0,01). Аналогичная тенденция наблюдается и по массе филе. Так, повышение у петушков 2-й опытной группы изучаемого показателя составило 9,71% (P<0,01), 3-й – 17,13% (P<0,001) и 4-й – 13,80% (P<0,001).

Масса несъедобных частей в опытных группах варьировала незначительно от 317,4 до 320,8 г. Наиболее высокое отношение массы съедобных частей к несъедобным получено в 3-й опытной группе – 4,37.

Вывод. На мясные качества тушек петушков-бройлеров оказал положительное влияние ростостимулирующий эффект, проявившийся при введении пребиотического препарата «Экофилтрум» в состав комбикорма птицы опытных групп. Анатомическая разделка тушек бройлеров показала, что петушки 3-й опытной группы, получавшие 0,8 кг препарата на 1 т комбикорма, обладали лучшими мясными качествами.

Список литературы:

1. Буяров В.С., Червонова И.В. Использование препарата «Экофилтрум» в технологии производства мяса бройлеров // Вестник АПК Ставрополя. 2015. № 2 (18). С. 125-129.

2. Буяров В.С., Червонова И.В. Применение препаратов «Эко-филтрум» и «Филтрум» в промышленном птицеводстве // Птица и птицепродукты. 2012. № 1. С. 31-34.

3. Егоров И.А., Буяров В.С. Развитие новых направлений в области селекции, кормления и технологии бройлерного птицеводства // Вестник ОрелГАУ. 2011. № 6 (33). С. 17-23.

4. Инновационно-технологическое развитие птицеводства / В.И. Фисинин, И.А. Егоров, В.С. Буяров и др. // Вестник ОрелГАУ. 2014. № 5 (50). С. 141-150.

5. Фисинин В.И. Достижение и задачи российского птицеводства // Животноводство России. 2014. № 3. С. 2-5.

6. Червонова И.В., Абрамкова Н.В. Сравнительная эффективность применения спорообразующих пробиотиков в технологии выращивания цыплят-бройлеров // Аграрный вестник Верхневолжья. 2016. № 3 (15). С. 90-94.

УДК 636.2.335.04

Черненко Е.Н., ассистент

Черненко А.А., ассистент

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа, Россия

МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ КРОВИ КРОЛИКОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОГУМИТЕЛЬ»

Было изучено влияние пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» на минеральный состав сыворотки крови. Проведенные исследования крови показали, что содержание всех исследуемых показателей в сыворотке крови в конце опыта повысилось.

Кролиководство является перспективной отраслью для производства диетического мяса, так как кролики отличаются высокой плодовитостью и скороспелостью. Для получения более высоких показателей мясной продуктивности кроликов, необходимо организовать сбалансированный рацион с содержанием всех питательных веществ [1, 2].

Жизнедеятельность организма как единого целого во многом осуществляется за счет крови и ее составляющих. Кровь обеспечивает взаимосвязь между частями и органами тела, доставляя к клеткам питательные вещества и кислород, а также унося продукты выделения тем самым осуществляя обмен веществ в организме [3].

Изучение состава крови дает оценку состояния животного и общее представление о приспособленности к условиям среды, а также позволя-

ет наблюдать за различными изменениями, происходящими в организме животного под влиянием кормления и содержания, что позволяет оценить общее физиологическое состояние [4, 5].

Минеральный состав крови показывает сбалансированность рациона минеральными элементами, который напрямую влияет на рост и развитие костной ткани животного. Важное участие во многих жизненных процессах организма, обмене веществ и энергии, а также в формировании продуктивности и воспроизводительной способности принимают такие элементы как кальций и фосфор [6].

На состав крови оказывает значительное влияние кормление, возраст, пол животного, порода, условия содержания, сезон года и т.д. [7]

В настоящее время в животноводческой практике нашли широкое применение биологически активные препараты, витамины, минеральные вещества, антиоксиданты, иммуномодулирующие средства и различные пробиотические кормовые добавки.

Одним из перспективных методов повышения продуктивности животных является использование пробиотиков. Пробиотическая кормовая добавка «Биогумитель» является одной из таких. В литературных источниках нет сведений о влиянии данной кормовой добавки при использовании в рационах кроликов, что определяет актуальность исследования.

Цель исследований – изучить минеральный состав сыворотки крови кроликов в период откорма, при включении в их рацион пробиотической кормовой добавки «Биогумитель».

Материал и методы исследования. Для проведения экспериментальной части научно-хозяйственного опыта было подобрано 40 кроликов (самок), которые в возрасте 60 дней по принципу групп-аналогов были разделены на 4 группы по 10 голов в каждой.

Все кролики получали одинаковый основной рацион. Кролики I (контрольной) группы получали только основной рацион, кроликам II; III и IV (опытным) группам к основному рациону было добавлено 0,1; 0,2 и 0,3 г пробиотика «Биогумитель» на 1 кг живой массы соответственно.

Для определения минерального состава сыворотки брали кровь из краевой ушной вены у животных всех групп в утренние часы до кормления, при соблюдении всех необходимых правил асептики и антисептики.

Исследования минерального состава крови заключался в определении содержания общего кальция, фосфора, натрия и калия. Содержание общего кальция и фосфора определяли колориметрическим методом; натрий и калий – на пламенном анализаторе жидкости ПАЖ-2.

Результаты исследований. Полученные нами данные и их анализ свидетельствуют об изменении минерального состава сыворотки крови

при включении в рацион пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» (табл. 1).

Таблица 1. Минеральный состав крови кроликов, ммоль/л

Показатель	Период опыта	Группа			
		I	II	III	IV
Кальций	начало	2,34±0,08	2,20±0,04	2,26±0,06	2,38±0,09
	конец	2,46±0,05	2,40±0,09	2,48±0,05	2,54±0,05
Фосфор	начало	0,90±0,04	0,96±0,04	0,92±0,04	1,00±0,06
	конец	0,98±0,03	1,12±0,04	1,14±0,05	1,12±0,03
Калий	начало	6,02±0,06	5,94±0,09	6,04±0,10	6,10±0,09
	конец	5,96±0,07	6,02±0,08	6,16±0,13	6,12±0,13
Натрий	начало	137,20±1,94	139,60±4,40	140,60±3,48	142,00±1,60
	конец	141,60±1,73	145,80±1,30	149,60±1,79	146,20±2,09

Проведенные исследования крови показали, что содержание всех исследуемых показателей в сыворотке крови в конце опыта повысилось (за исключением I контрольной группы, где содержание калия снизилось на 0,06 ммоль/л). При этом существенных межгрупповых различий по содержанию кальция и калия установлено не было. Так, в конце опыта уровень содержания кальция увеличился в крови кроликов I группы на 0,12 ммоль/л (5,12%), II группы – на 0,20 ммоль/л (9,09%), III группы – на 0,22 ммоль/л (9,73%) и IV группы – на 0,16 ммоль/л (6,72%).

Аналогичная закономерность установлена и по содержанию фосфора. Концентрация фосфора в конце опыта увеличилась по сравнению с начальным периодом в сыворотке крови кроликов I группы на 0,08 ммоль/л (8,88%), II группы – на 0,16 ммоль/л (16,66%), III группы – на 0,22 ммоль/л (23,91%) и IV группы – на 0,12 ммоль/л (12,00%). Данное повышение фосфора обусловлено переходом на основной рацион. Также были установлены и межгрупповые различия по содержанию фосфора в конце опыта. Так, кролики II группы превосходили по величине изучаемого показателя сверстников I контрольной группы на 0,14 ммоль/л (14,28%), III группы – на 0,16 ммоль/л (16,32%) и IV группы – на 0,14 ммоль/л (14,28%).

Содержание натрия в сыворотке крови в начале опыта было в пределах 137,2-142,00 ммоль/л. В конце опыта концентрация натрия увеличилась в крови кроликов I группы на 4,4 ммоль/л (3,20%), II группы – на 6,2 ммоль/л (4,44%), III группы – на 9,00 ммоль/л (6,40%), IV группы – на 4,2 ммоль/л (2,95%). В конце опыта кролики I контрольной группы уступали сверстникам II опытной группы по величине изучаемого показателя на 4,2 ммоль/л (2,96%), III группы – на 8,00 ммоль/л (5,64%) и IV группы – на 4,6 ммоль/л (3,24%).

Следует отметить что концентрация минеральных элементов в сыворотке крови кроликов всех подопытных групп находились в пределах физиологической нормы. Данный факт свидетельствует о том, что в течение исследования подопытные кролики не испытывали

дефицит в минеральных веществах, а обменные процессы проходили на должном уровне.

Заключение. Включение в рацион кроликов пробиотической добавки «Биогумитель» с 60-дневного возраста оказало положительное влияние на минеральный состав сыворотки крови, при этом не превышая физиологические нормы.

Список литературы

1. Печенкин Е.В., Сагиров А.А., Горелик О.В. Рост и развитие кроликов разных пород // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 6 (44). С. 88-90.

2. Жуйкова М.Ю., Горелик О.В. Убойные качества кроликов при использовании света разной длины волн // Аграрный вестник Урала. 2014. № 10 (128). С. 48-50.

3. Тагиров Х.Х., Вагапов Ф.Ф., Миронова И.В. Гематологические показатели бычков черно-пестрой породы при использовании пробиотической кормовой добавки «Биогумитель» // Вестник мясного скотоводства. 2012. № 4 (78). С. 60-66.

4. Зайнуков Р.С., Тагиров Х.Х., Миронова И.В. Основные показатели крови коров-первотелок бестужевской породы при включении в рацион кормления природного алюмосиликата Глауконита // Вестник мясного скотоводства. 2008. Т. 1. № 61. С. 102-105.

5. Гильманов Д.Р., Миронова И.В., Шарипова А.Ф. Показатели крови молодняка чёрнопёстрой породы и её помесей с салерс // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2012. № 6 (38). С. 92-94.

6. Миронова И.В., Гизатов А.Я., Гизатова Н.В. Гематологические показатели тёлочек казахской белоголовой породы при использовании кормовой добавки Биодарин // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2015. № 5 (55). С. 127-129.

7. Миронова И.В., Тагиров Х.Х., Исламгулова И.Н. Влияние глауконита на гематологические показатели кастратов бестужевской породы // Вестник мясного скотоводства. 2010. Т. 1. № 63. С. 121-127.

УДК 619:615.2:636.5

Малахова Н.В., аспирант

Аргунов М.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДЕФ» НА КУРАХ-НЕСУШКАХ

В статье представлены результаты по изучению клинической эффективности нового комплексного препарата «ДЕФ», механизм действия которого обусловлен набором компонентов, по составу и физико-химическим свойствам являющихся физиологичными для организма, тем самым он биологически активизирует продуктивное здоровье птицы на уровне генетически заложенных возможностей.

В организме птицы неполноценный рацион приводит к нарушению биохимических, иммунологических, функциональных процессов, ингибирует синтез белков, углеводов, угнетает активность многих ферментов, тем самым вызывает острые и хронические отравления птицы, что повышает восприимчивость к бактериальным и вирусным инфекциям. Серьезную экономическую проблему представляют хронические токсикозы, характеризующиеся замедлением роста цыплят, снижением иммунитета и продуктивности у кур. [2]

К моменту начала яйцекладки концентрация кальция и фосфора в сыворотке крови у кур увеличивается, а скорость обмена этих макроэлементов определяется активностью яйцекладки, поэтому контроль за содержанием этих веществ является весьма актуальным. [1]

«ДЕФ» - это комплексный отечественный препарат, способствующий улучшению обмена веществ в организме кур - несушек, нормализующий фосфорно – кальциевое соотношение в крови и обладающий антиоксидантным эффектом.

Для определения клинической эффективности препарата «ДЕФ» были отобраны две группы кур - несушек породы хайсекс коричневый по 1,5 тысячи голов в возрасте 180 дней, которым скармливали «ДЕФ» в дозе 0,5 г/кг живой массы тела с кормом в течение 105 дней, контрольной группе скармливали жмых подсолнечника по рациону.

Таблица 1. Биохимические показатели крови кур-несушек до применения препарата «ДФФ»

Показатели	Значения
1	2
Эритроциты, $10^{12}/л$	3,02±0,11
Лейкоциты, $10^9/л$	27,5±0,18
Гемоглобин, г/л	95,1±4,32
Общий белок, г/л	38,6±2,23
Общие липиды, г/л	2,5±0,12
Глюкоза, моль/л	5,02±0,34
Кальций общий, моль/л	2,48±0,07
Фосфор неорганический, моль/л	3,01±0,24
Соотношение кальция и фосфора	1,21/1
Медь, мкг%	31,9±6,51
Цинк, мкг%	395,9±7,09
Марганец, мкг%	18,9±2,13
Кадмий, мг/кг	6,85±0,12
Свинец, мг/кг	18,88±0,49

Из таблицы 1 видно, что показатели свинца и кадмия находятся на верхних пределах нормы для кур-несушек, понижено содержание кальция, повышено содержание фосфора, нарушено соотношение между данными элементами. По истечению 105 дней был произведен забор крови у птицы контрольной и опытной групп. Результаты представлены в таблице 2 .

Таблица 2. Биохимические показатели крови кур-несушек после применения препарата «ДФФ» в течение 105 дней

Показатели	Группы	
	Контрольная	Опытная
Эритроциты, $10^{12}/л$	3,09±0,22	3,12±0,04
Лейкоциты, $10^9/л$	31,4±0,37	29,7±0,2
Гемоглобин, г/л	91,7±2,39	99,4±4,53
Общий белок, г/л	39,3±2,66	50,0±2,37
Общие липиды, г/л	2,58±0,19	2,64±0,14
Глюкоза, моль/л	5,05±0,21	5,11±0,37
Кальций общий, моль/л	3,22±0,13	4,82±0,07
Фосфор неорганический, моль/л	2,87±0,41	2,71±0,12
Соотношение кальция и фосфора	1,21/1	1,7/1
Медь, мкг%	36,8±2,08	29,68±3,18
Цинк, мкг%	408,3±11,15	517,3±6,3
Марганец, мкг%	18,8±0,52	19,27±0,87
Кадмий, мг/кг	6,9±0,0,12	6,174±0,24
Свинец, мг/кг	18,4±1,005	15,71±1,13

Из таблицы 2 видно, что клиническая эффективность препарата подтверждается биохимическими показателями, которые оптимальны в группе кур-несушек, которым применяли препарат «ДЕФ», что вполне обосновано и согласуется с научно-производственными результатами опыта. Так, происходило увеличение цинка на 21,7%, общего белка на 22,3%, при одновременном снижении свинца на 20,4% и кадмия на 9%. У этих же птиц фосфорно – кальциевое соотношение было наиболее оптимальным.

Рост агрессивности несушек сопровождается массовым расклевом и снижением яйценоскости. Связанная с этим повышенная двигательная активность приводит к появлению микротрещин на скорлупе яиц в период кальцификации, то есть во второй половине дня. Увеличивается количество боя и насечки яиц.

Установлено, что из-за непрочности скорлупы яиц ежедневные бои и литье их составляет до 8,5 % от всего сбора, а содержание фосфора в сыворотке крови несколько выше, а кальция ниже нормы.

Таблица 3. Основные показатели производственных испытаний «ДЕФ» на курах - несушках

Показатели	Группы	
	«ДЕФ»	Контроль
Средняя продуктивность, шт. яиц:		
В начале опыта	625 ±12,7	665 ±18,3
В конце опыта	1069 ±13,0	987 ±16,0
Из них бой и литье, шт. яиц:	18 ±2,5	78 ±1,6
Толщина скорлупы яиц, мк:		
В начале опыта	349 ±7,8	351 ± 8,0
В конце опыта	391 ±6,0	368 ±5,4
Дополнительно получено яиц за счет добавок, шт.	444	322

Основные показатели производственных испытаний более оптимальными являются у кур - несушек, которым применяли «ДЕФ». Этим объясняется и увеличение в этой группе птиц сбора яиц, сокращается их бой, литье, увеличивается толщина скорлупы в сравнении с контрольной группой кур - несушек, которым использовали жмых подсолнечный.

Препарат «ДЕФ» рекомендуется использовать для коррекции обмена веществ и сохранения продуктивного здоровья животных. Механизм действия обусловлен набором компонентов, которые по составу и физико - химическим свойствам являются физиологичными для организма, тем самым они активируют продуктивное здоровье птиц на уровне генетически заложенных биологических возможностей. При использовании препарата происходит оптимизация биохимических про-

цессов организма и в результате реализация физиологических возможностей в плане производства продукции.

Список литературы:

1. Бессарабов Б.Ф. Этиопатогенез, диагностика и профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственной птицы. / Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: Зоомедлит, 2011. – 296 с., [2] л. Ил.: ил.

2. Дубравная Г.Д., Лапина Т.И., Абакин С.С. // Ветеринарный врач. 2009. -№4 С. 44-47

3. Евдокимов П.Д., Артемьев В.И. Витамины, микроэлементы, биостимуляторы и антибиотики в животноводстве. Екатеринбург: Ур.ГСХА, 1995. -С.187

4. Новые подходы и лекарственные средства по защите продуктивного здоровья животных/ М.Н. Аргунов, К.В. Моргунова, Ю.В. Азаров, В.В. Иванов, А.Г. Абрамян// Рассмотрены и одобрены на методической комиссии факультета ветеринарной медицины ФГОУ ВПО «Воронежский ГАУ им. К.Д. Глинки» протокол №1 от 17.02.2011 г. – 28 с.

5. Экстренная ветеринарная помощь при острых интоксикациях/ М.Н. Аргунов, К.В. Моргунова, Р.В. Сащенко, Ю.В. Коломиец, Н.В. Бабкина// Учебное пособие для студентов вузов по специальностям 110401 «Зоотехния» и 111201 «Ветеринария», Издательство ВГАУ, 2007 г.

УДК 619:615:616,98:636.8

Соломахина Л.А., аспирант

Аргунов М.Н., доктор ветеринарных наук, профессор

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, г. Воронеж, Россия

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХЛАМИДИОЗА КОШЕК В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Данная статья посвящена офтальмологическим проявлениям хламидиоза кошек и новейшим тенденциям в терапии данного патогенна исходя из мировых тенденций. Хламидия у кошек поражает глаза, респираторную, желудочно-кишечную и мочеполовую систему. Из офтальмологических проявлений хламидиоз кошек вызывает конъюнктивиты.

Прием офтальмологических пациентов проводился на базе Воронежского Ветеринарного Комплекса «Кот М@троскин». Важно отметить, что на прием поступало большое количество кошек с офтальмоло-

гическими проблемами, из которых доля хламидиозных конъюнктивитов составляла примерно треть от всех офтальмологических патологий, что делает данную тематику особенно актуальной. Поэтому исходя из повсеместной распространенности данного патогенна практическая значимость этой статьи высока, так как каждый ветеринарный врач, который работает с кошками должен уметь диагностировать и правильно лечить данное заболевание, учитывая все нюансы.

Вначале остановимся на общих моментах данной патологии.

Члены семейства Chlamydiaceae прошли реклассификацию и поменяли названия в результате использования новых молекулярно-биологических методик (Таблица 1). Однако, число вызываемых ими болезней осталось в основном неизменно. Хламидии вызывают выраженный конъюнктивит у кошек, птиц и мелких жвачных животных. Вероятность зооноза существует особенно от птиц, от других видов животных она мала.

Таблица 1. Номенклатура хламидийных организмов, имеющих значение в ветеринарной практике и при лечении человека.

Предыдущее название	Новое название	Виды восприимчивых животных
Chlamydia psittaci	Chlamydophila felis	Кошки
	Chlamydophila caviae	Морские свинки
	Chlamydophila abortus	Люди, лошади, жвачные животные, свиньи
Chlamydia pneumoniae	Chlamydophila psittaci	Люди и птицы
	Chlamydophila pneumoniae	Коалы, лягушки и лошади
Chlamydia pecorum	Chlamydophila pecorum	Свиньи, КРС

Chlamydophila psittaci (felis)-внутриклеточные грамотрицательные бактерии. Заболеванию подвержены кошки любых возрастов. В первую очередь возбудитель поражает конъюнктиву (персистирующие конъюнктивиты) и редко возникает респираторная инфекция. В отличие от FHV-1 рогавица не вовлечена. У кошек хламидийный конъюнктивит изначально может быть односторонним, но, как правило, распространяется на другой глаз в течение 7 дней от первичного инфицирования. Легкий ринит, незначительное повышение температуры и увеличение подчелюстных лимфатических узлов обычно сопутствуют глазным симптомам в начале болезни, но часто проходят полностью и быстрее, чем конъюнктивальные признаки, которые могут длиться довольно долго. Хемоз является преобладающей чертой. С течением болезни может проявиться мембранный или фолликулярный конъюнктивит. Болезнь без лечения может длиться месяцами и пациент получает статус носите-

ля на длительное время(также носительство в желудочно-кишечном тракте и гениталиях)(2).

Основной дифференциальный диагноз - герпетический конъюнктивит, вызываемый вирусом герпеса кошек 1 типа (FHV-1). Часто хламидиоз и герпесвирусная инфекция кошек 1 типа протекают совместно(4).Если говорить про дифференциальную диагностику этих двух заболеваний, то зачастую диагноз ставится на основании данных осмотра и клинических признаков, так как результаты лабораторных исследований могут быть как ложноположительными, так и ложноотрицательными. Особенно это касается герпесвирусной инфекции кошек, учитывая то, что по статистике около 90% кошек являются латентными носителями вируса и далеко не всегда данный патоген выявляется по ПЦР. Для диагностики хламидиоза мы применяем иммунохроматографические экспресс-тесты, которые имеют высокий процент точности получаемого результата. Дифференциальная диагностика между герпесвирусной инфекцией кошек 1 типа, хламидиозом и калицивирусной инфекцией кошек представлена в таблице 2(1).

Таблица 2. Дифференциальная диагностика между герпесвирусной инфекцией кошек 1 типа, калицивирусной инфекцией и хламидиозом кошек.

Клинические признаки	Герпесвирусная инфекция кошек 1 типа	Калицивирусная инфекция кошек	Хламидиоз кошек
Недомогание/анорексия	+++	++	+/-
Чихание	+++	+	++
Выделения из носа	+++	++	++
Изъязвление рта	-	+++	-
Птиализм	+	+++	+/-
Выделения из глаз	+++	+	++
Конъюнктивиты	+++ (Гиперемия)	-	+++ (Хемоз)
Кератиты	+++	-	-

Лечение хламидиоза кошек

Важным в лечении хламидиозных конъюнктивитов является понимание того, что когда на прием приходит кошка с офтальмологическими проявлениями необходимо помнить, что поражаются и другие системы организма и потому лечебный подход должен быть комплексным. А это значит, что необходимо не просто применять препараты для местного лечения глаз, но и использовать системные противохламидиозные средства для уничтожения очага инфекции в других системах организма.

Согласно последней информации, кошки могут «изолировать» *Chlamydomphila* в неглазных локациях(3). Это открытие, вместе с контролируемыми исследованиями по сравнению местной и системной терапии, привело к рекомендации, что системные антибиотики(обычно доксициклин 10 мг на кг в день ориентировочно 30 дней) должны использоваться вместе с или вместо местных офтальмологических мазей(Тетрациклиновая 1% глазная мазь/Эритромициновая глазная мазь/Хлортетрациклиновая глазная мазь).Азитромицин изначально уменьшает клинические признаки и выделение *C. felis* у экспериментально инфицированных кошек, но имеет временное и менее эффективное воздействие, чем доксициклин. Эффективность хламидийных вакцин трудно установить из-за расходящихся результатов. В большинстве последних экспериментальных исследований использование живой вакцины уменьшает тяжесть глазной болезни, но не имеет никакого эффекта на выделение организмов или их способность инфицировать и проявляться в других системах (желудочнокишечной, мочеполовой).

Список литературы:

1. Kirk N.Gelatt: *Veterinary Ophthalmology*: John Wiley & Sons,2013.
2. Рональд К.Риис:Офтальмология мелких домашних животных.ООО «Аквариум-Принт»,2006.
3. Slatter D:Conjunctiva.In:Slatter D,ed:Fundamentals of Veterinary Ophthalmology,2nd ed.Philadelphia:WB Sanders,1990,pp 204-225.
4. Severin GA:Keratoconjunctivitis Sicca.In:Severins Veterinary Ophthalmology Notes,3rd ed.Ft.Collins,CO: Veterinary Ophthalmology Notes,1996,p 230-233.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ	3
Токарев А.А., Попкова Е.В. К ВОПРОСУ О СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ В ИАПФ.....	3
Келембет А.О. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗЕРНОВОГО РЫНКА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	6
Тертычный Д.А., Рябов В.П. ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ РАЗВИТИЯ ОВЦЕВОДСТВА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	12
Веретенников И. Г., Маслова Е.В., Пилипчук В.Н., Шубин И.В. К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ	18
Волков И.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОКРУЖЕНИЯ КОМПАНИИ ООО АПК «АЛЕКСАНДРОВСКОЕ»	23
Воронцова Е.В. СУЩНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАТЕГОРИИ «СТРАТЕГИЯ».....	28
Желябовский А.Ю. МЕСТО ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	31
Куценко И.О. БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЗДОРОВЬЯ КРУПНОРОГАТОГО СКОТА, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	33
Миронкина А.Ю., Матюхова О.С. ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ	37
Пономарёва М.С. МОТИВАЦИЯ И МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В ПОВЫШЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ	40
Праведникова Е.Ю. СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПТИЦЕВОДСТВА В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	43
Смурова Н.С. ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЕЁ АКТИВИЗАЦИИ В АПК БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	47

Трунов М.С. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА КАПИТАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	53
Фокин М.А. ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМА ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ТРУДА К УСЛОВИЯМ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ	62
Цикунова Ю.А., Смерницкая Е.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ.....	65
Иванова Е.Е. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛЬНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.....	69
Моисеев А.В. АНАЛИЗ УРОВНЯ ТОВАРНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «РОДИНА» КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	75
Татарикова В.Э. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА.....	79
СЕКЦИЯ 2. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ФИНАНСОВ	85
Орехов А.А. ОБ УСТОЙЧИВОСТИ РОСТА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	85
Зубарева О.А., Дадыка Н.Н. ОБЗОР ТРАКТОВОК ДЕФИНИЦИИ «ДОХОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ»	90
Квасова Е.Г., Улезько О.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕТОДИКА ИСЧИСЛЕНИЯ НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	93
Кубарь М.А. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АУДИТА УЧЕТА ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	99
Толстолуцкий Р.О., Лубков В.А. АНАЛИЗ ОБОРАЧИВАЕМОСТИ ОБОРОТНЫХ АКТИВОВ.....	103
Клейменов Д.С., Голева И.Ю. ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОХОДОВ БЮДЖЕТА МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА.....	106
Куриленко Ю.В., Запорожцева Л.А. К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ РАЗВИТИЯ КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	110

Ольховская О.В., Агибалов А.В. ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ОРГАНИЗАЦИИ	116
Оробинская И.В., Мокренская К.О. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАТЕНТНОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ	120
Павлюченко Т.Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГНОЗНЫХ ОЦЕНОК В УЧЕТЕ.....	123
Лещенко В.В., Павлюченко Т.Н. ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	127
Щетилова В.И., Деревенских М.Н. ВЛИЯНИЕ НАЛОГА НА ДОХОДЫ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ НА КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ БЮДЖЕТ РФ И ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ.....	131
Бузина Т.А., Лубков В.А. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	134
Закупнев С.Л., Лубков В.А. СТАТИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ	139
Бурцева А.А., Ткачева Ю.В. МИРОВОЙ ОПЫТ В ФОРМИРОВАНИИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИИ	144
Володин В.А., Агибалов А.В. ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИИ АПК	148
Васильева К.А., Ткачева Ю.В. ЗНАЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА В СТРУКТУРЕ ДОХОДОВ РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ	152
Румянцева Е.В., Агибалов А.В. ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ	155
Двойневская О.В., Агибалов А.В. ТРАНСФЕРТНОЕ ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ	159
СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННОЕ РАЗВИТИЕ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ТЕХНОЛОГИЙ ЖИВОТНОВОДСТВА	164
Бреславцев С.А., Ромашов Б.В. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ТРЕМАТОДЫ	

<i>PARAFASCIOLOPSIS FASCIOLAEMORPHA</i> (TREMATODA, FASCIOLIDAE) В ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	164
Коротких В.В., Пронина А.В., Востроилов А.В. ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЖЕРСЕЙСКОЙ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ РОССИИ..	167
Макарова И.С., Болгова В.А., Аристов А.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ.....	170
Хатунцев А.И., Старухин В.П., Саакян В.А., Аргунов М.Н. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУКИ ИЗ ЛИЧИНОК МУХ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	174
Варакса П.О., Слесаренко Н.А. МОРФОЛОГИЯ ОС СОХАЕ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ (СЕВЕРНЫЙ МОРСКОЙ КОТИК, ОБЫКНОВЕННЫЙ ТЮЛЕНЬ, МОРЖ, ЛАХТАК, КОЛЬЧАТАЯ НЕРПА, КАЛАН, МОРСКАЯ ВЫДРА).....	177
Елисеев В.А., Востроилов А.В. ВЛИЯНИЕ МОНБЕЛЬЯРДСКОЙ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА НА КАЧЕСТВО МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ.....	183
Игнатъева Т.Ю., Востроилов А.В. МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ПОРОДЫ ЛИМУЗИН И ИХ ПОМЕСЕЙ С СИММЕНТАЛАМИ	186
Щеглова Е.В., Паршин П.А. ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА РЫБЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СУСПЕНЗИИ ХЛОРЕЛЛЫ.....	189
Савина И.П. ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ МОЛОКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФИТОКОРМОВ.....	192
Атарова Ю.В., Распутина О.В. ИЗМЕНЕНИЕ КРАНИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У САМОК АМЕРИКАНСКОЙ НОРКИ ГЕНОТИПА STANDARD (+/+ +/+) В ПРОЦЕССЕ ОНТОГЕНЕЗА.....	197
Гизатова Н.В. СОВОКУПНОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОБУСЛАВЛИВАЮЩИХ КАЧЕСТВО МЯСА	201
Ибатов Г.Г. ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ТЕЛОК ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ИМ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН».....	205

Долженкова Г.М., Черненко Е.Н. ЭТОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ И ЕЕ ДВУХ-ТРЕХПОРОДНЫХ ПОМЕСЕЙ	208
Миронова И.В., Долженкова Г.М., Гизатова Н.В. ОБМЕН КАЛЬЦИЯ И ФОСФОРА У БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН»	212
Нигматьянов А.А., Долженкова Г.М., Миронова И.В. ОСОБЕННОСТИ ЭКСТЕРЬЕРА ТЕЛОК КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ ПРИ ПОТРЕБЛЕНИИ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ «БИОДАРИН»	215
Заикина Е.Н. ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИПРОФЛОКСАЦИНА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ КОЛИБАКТЕРИОЗЕ ЦЫПЛЯТ	221
Крыцына Т.И. ОДНОНУКЛЕОТИДНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХИ АЛЬФА (TNFR1) В ПОПУЛЯЦИИ ГОЛШТИНСКОГО СКОТА	224
Разяпова Л.Ф. СТИМУЛЯТОР РОСТА В КРОЛИКОВОДСТВЕ.....	227
Баковецкая О.В., Федосова О.А. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОРОВ В ПЕРИОД ЭСТРУСА	230
Червонова И.В., Алдобаева Н.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЕТУШКОВ-БРОЙЛЕРОВ	234
Черненко Е.Н., Черненко А.А. МИНЕРАЛЬНЫЙ СОСТАВ КРОВИ КРОЛИКОВ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОГУМИТЕЛЬ»	237
Малахова Н.В., Аргунов М.Н. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДЕФ» НА КУРАХ-НЕСУШКАХ	241
Соломахина Л.А., Аргунов М.Н. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ХЛАМИДИОЗА КОШЕК В ОФТАЛЬМОЛОГИИ.....	244

Научное издание

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ АПК

Материалы международной научно-практической конференции
молодых ученых и специалистов

(Россия, Воронеж, 15-17 ноября 2016 г.)

ЧАСТЬ I



Издается в авторской редакции.

Подписано в печать 26.12.2016 г. Формат 60x84¹/₁₆

Бумага кн.-журн. П.л. 15,75. Гарнитура Таймс.

Тираж 500 экз. Заказ № 15188

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Воронежский государственный аграрный универ-
ситет имени императора Петра I»

Типография ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ
394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1