Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

ИННОВАЦИИ МОЛОДЫХ – РАЗВИТИЮ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Материалы 51 научной студенческой конференции
Март-апрель 2015 года

Часть II

Уссурийск 2015

УДК 63.001
ББК 4(255)
И 66

Инновации молодых – развитию сельского хозяйства: материалы 51 межвузовской научной студенческой конференции, 25 марта – 1 апреля 2015 г. Часть II. – Уссурийск: ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА», 2015. - 183 с.

В сборнике приведены результаты научных исследований студентов ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», выполненных в соавторстве с руководителями. Материалы представлены обзорными, теоретическими и экспериментальными исследованиями в области бухгалтерского учета, экономики и управления, лесного хозяйства, агроинженерии, истории, культуры и здорового образа жизни.

Результаты исследований могут представлять интерес для студентов, аспирантов и специалистов – практиков агропромышленного комплекса.

Компьютерная верстка: Прудченко Л.И., специалист научно-исследовательской части

Издаётся в авторской редакции

ISBN 978-5-4281-0044-0

© ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА», 2015

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА

УДК: 631.16:336.77

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОБЛЕМЫ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Децик Я.А., Горбунова Т.Е.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Сельское хозяйство - одна из основных отраслей экономики имеющая стратегическое значение, поскольку от ее развития зависит продовольственная безопасность страны. В процессе осуществления хозяйственной деятельности часто возникает ситуация, когда организация испытывает нехватку собственных оборотных денежных средств. С учетом того, что на современном этапе проводятся реформы в аграрном секторе, осуществляется активный поиск форм и методов финансирования предприятий и организаций сельского хозяйства, с одной стороны, адекватных рыночному курсу экономических преобразований, с другой – учитывающих реальный спрос на финансовые средства. Одним из способов решения этой проблемы является привлечение кредитов или свободных денежных средств иных субъектов хозяйствования. Кредитование аграрного сектора, несмотря на характерные особенности, подчиняется общим принципам, таким как экономичность, эффективность, целенаправленность, платность, срочность, материальная обеспеченность кредита и возвратность.

Специфика исследования определяется тем, что: во-первых, сельскохозяйственный кредит носит социальный характер, так как от развития сельскохозяйственной отрасли зависит благосостояние около 30% населения страны. Во-вторых, кредитование сельскохозяйственных предприятий требует систематической поддержки со стороны государства. В-третьих, кредиты сельскому хозяйству связаны с повышенными рисками, которые обусловлены как общеэкономическими, так и природно-климатическими факторами, имеющими усиленное влияние для России.

Сезонность сельскохозяйственного производства и связанный с этим характер формирования затрат и запасов обусловливают необходимость предоставления сельскому хозяйству заемных средств. Из-за длительности производственного цикла в этой отрасли отсутствуют источники непрерывного финансирования. Указанные особенности определяют значение эффективного функционирования банковской структуры, обеспечивающей создание условий для постоянного финансирования сельхозпроизводства и социальной сферы села и предоставления заемных средств в системе хозяйственного механизма агропромышленного комплекса [4]. Кредит является крупнейшим источником фор-

мирования оборотных средств, в сельском хозяйстве и в большинстве отраслей. С его помощью обеспечивается увязка практически всех источников оборотных средств и наиболее рациональное использование их общего объема [2].

Специфика сельскохозяйственного кредита, по сравнению с другими формами, заключается: во-первых, в предоставлении денежных средств как юридическим лицам (в различных организационно-правовых формах), так и физическим лицам, выступающим в качестве производителей сельскохозяйственной продукции; во- вторых, кредит может предоставляться на цели финансирования как текущей, так и инвестиционной деятельности; в-третьих, кредитование сельского хозяйства, как правило, осуществляется на льготных по сравнению с другими отраслями экономики условиях, что требует строгого учета расходуемых с этой целью бюджетных и внебюджетных ресурсов и оценки эффективности их использования.

Сельскохозяйственный кредит – это особая форма кредитных отношений в экономике, характеризующаяся предоставлением денежных средств различным категориям сельскохозяйственных производителей банками и небанковскими институтами в основной и оборотный капитал в сочетании с государственным регулированием. Сохранение доступности кредитных ресурсов для сельскохозяйственных товаропроизводителей возложено на основной кредитный институт отрасли – ОАО «Россельхозбанк», который является агентом Правительства Российской Федерации по выполнению федеральных целевых программ в аграрном секторе.

ОАО «Россельхозбанк» – ведущая российская кредитная организация с государственным участием, ориентированная на предложение банковских продуктов и услуг сельскохозяйственным товаропроизводителям, предприятиям и организациям агропромышленного комплекса, а также сельскому населению на территории России. Уже более двух столетий Россельхозбанк поддерживает сельское хозяйство и сам уклад сельской жизни. В истории банка – вековые традиции агрокредитования, огромный багаж опыта и накопленных знаний, в перспективе – решение дальнейших задач по возрождению российского села и подъему агропромышленного комплекса страны [3].

В настоящее время банковское кредитование стало неотъемлемой частью хозяйственного процесса, формируя значительную долю пассивов многих предприятий агропромышленного комплекса. Покрывая их потребность в заемных средствах, банковский кредит создает им условия для осуществления эффективной хозяйственной деятельности [3]. Кредитоспособность заемщика означает его способность полностью и в срок рассчитываться по своим долговым обязательствам. Она оценивается на основе системы финансовых показателей по данным бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах.

Методика анализа и оценки финансового состояния заемщиков ОАО «Россельхозбанк» с учетом их отраслевых особенностей и особенностей организационно-правовой формы разработана в целях обеспечения единого методологического подхода к оценке финансового состояния и основана на общем

подходе финансового анализа предприятий, рекомендациях Банка России, сложившейся практике кредитования, решениях Правительства РФ о финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей и является обязательной для исполнения всеми региональными филиалами Банка.

Согласно Методики ОАО «Россельхозбанк» обеспечивает получение информации, необходимой и достаточной для формирования профессионального суждения о финансовом состоянии и кредитоспособности заемщика.

Анализ кредитоспособности заемщика проводится с использованием следующего алгоритма:

Формирование аналитического агрегированного баланса и анализ его статей

↓

Анализ объективных факторов деятельности заемщика

↓

Анализ субъективных факторов деятельности заемщика

↓

Оценка финансового состояния заемщика

↓

Анализ денежных потоков заемщика

↓

Изучение кредитной истории заемщика

↓

Обобщение результатов анализа кредитоспособности заемщика.

На основании проведенного анализа, делается заключительная оценка, присваивается класс риска и устанавливается % ставка. Заключительным этапом оценки кредитоспособности является определение рейтинга Заемщика.

Кредитный рейтинг – это система показателей, позволяющая отнести каждого индивидуального заемщика к определенному классу: на уровне средних величин – II класс, выше средних – I класс, ниже средних – III класс.

Общая оценка кредитоспособности, как правило, дается в баллах, сумма которых устанавливается самим банком.

I класс – количество баллов равно или более 53 баллов;

II класс – если количество баллов составляет от 25 до 52 баллов включительно;

III класс – если количество баллов не достигает 25.

На практике учитываются не только рейтинговые, но и дополнительные данные о клиенте. Использование кредитного рейтинга значительно облегчает работу кредитного инспектора при оценке кредитоспособности заемщика. Затем проводится анализ кредитной истории**.** При анализе кредитоспособности принимается во внимание опыт работы клиента с Банком и другими банками-кредиторами. В кредитной истории должны найти отражение все факты предоставления и погашения кредитов и процентов по ним за три последних года, предшествующих выдаче кредита. Кредитная история должна быть подтверждена информацией о клиенте, включающей предоставление клиентом документов, выписок со счетов и (или) документальное подтверждение факта привлечения им кредитов банков и подтверждения исполнения им условий кредитных договоров.

При подготовке заключения учитывается правильность оформления финансовой отчетности заемщиком, выполнение им требований законодательства по проведению ежегодного аудита, соблюдение налогового законодательства, а также принимаются во внимание заключения, составленные иными лицами, если таковыми Банк располагает.

Вся информация о заемщике, включая информацию, заключение о финансовом положении заемщика и качестве обслуживания им долга, об анализе рынка, расчет резерва и другие сведения, по результатам которых вынесено профессиональное суждение, фиксируется в кредитном деле заемщика [4,5].

Подписанию кредитного договора предшествует длительный процесс - процедура рассмотрения просьбы клиента, имеющая принципиально важное значение. В ходе этого процесса изучаются юридические и финансовые документы заемщика, представленные на рассмотрение в банк.

Таблица - Документы, представляемые клиентом для получения кредита

Индивидуальным предпринимателем	Юридическим лицом
Заявка клиента на предоставление кредита	
Свидетельство о государственной регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя с приложением листа записи Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей (ЕГРИП)	Учредительные документы и документы, подтверждающие регистрацию Клиента с приложением листа записи Единого государственного реестра юридических лиц (ЕГРЮЛ), учредительные документы и т. д.
КФХ - без образования юридического лица свидетельство о государственной регистрации КФХ с приложением листа записи ЕГРИП	
Лицензии, подтверждающие право Клиента заниматься отдельными видами деятельности	
Данные о финансовом состоянии и имущественном положении на последнюю отчетную дату: декларация о полученных доходах за последний отчетный период, баланс Клиента (книга учета доходов)	Бухгалтерская отчетность на последнюю отчетную дату, до даты обращения, с отметкой налогового органа

Кредитная заявка клиента рассматривается кредитной службой совместно с юридической службой и службой безопасности в течение 10 рабочих дней, со дня получения полного пакета документов.

Юридическая служба должна в течении трех рабочих дней после получения документов проверить полномочия должностных лиц Заемщика, его учредительных документов и в соответствии с ними дать кредитному подразделению письменное заключение о правоспособности Заемщика и при необходимости рекомендации по оформлению кредитных документов. Дать Заключение о возможности или не возможности выдачи кредита. Службе безопасности передаются на рассмотрение копии заявления заемщика, документы, подтверждающие его правоспособность, контракты по сделке. Служба безопасности в тече-

ние 5 рабочих дней после получения документов представляет кредитной службе заключение о благонадежности, деловой репутации Заемщика, его руководителей (учредителей), а также партнеров по контрактам.

Кредитный работник в течение 2-х рабочих дней анализирует и обобщает представленные материалы и дает заключение о возможности выдачи кредита. После проверки предоставленных документов и принятия положительного решения о предоставлении кредита заключается кредитный договор.

Составленный кредитный договор представляется заемщику, представителем юридической службы банка, ему разъясняются его основные положения, порядок сопровождения, последствия недобросовестного выполнения условий. Проводится окончательное согласование всех условий. Кредитные отношения банков с сельскохозяйственными предприятиями имеют определенные особенности, которые необходимо учитывать при организации кредитного процесса.

Специфика воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве обусловливает необходимость соблюдения при организации кредитного обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей определенных требований относительно порядка погашения кредита и уплаты процентов за пользование им.

Следует усилить роль государства в развитии кредитных отношений между банками и сельскохозяйственными организациями, а также в контроле использования финансовых средств. Государственное кредитование необходимо совершенствовать в сфере производственной инфраструктуры, предоставления производственных услуг аграрным предприятиям. При этом можно использовать опыт кредитования сельских товаропроизводителей зарубежных стран, в которых кредитные отношения в данном секторе экономики постоянно развиваются - от простых форм к более совершенным.

Например, система сельскохозяйственного кредитования во Франции предоставляет приоритет финансированию проектов, отобранных местными властями, хорошо знающими условия своего региона и квалификационный уровень фермеров. Кроме того, государство предоставляет льготные кредиты и изменяет условия их предоставления в соответствии с особенностями реализации своей аграрной политики.

Лицензии на кредитование фермеров получают те банки, которые предоставляют фермерам более дешевый кредит по льготной процентной ставке, не превышающей обычную, и имеют хорошую репутацию у местных фермеров. Наибольшие льготы по кредитам предоставляются начинающим молодым фермерам. Государство субсидирует часть ставки ссудного процента по кредитам, полученным фермерами и кооперативами. При этом кредиты выдаются под низкие проценты.

Таким образом, с учетом мирового опыта предстоит совершенствование системы кредитования аграрного сектора российской экономики.

Следует создать организационно-экономические, землеустроительные и правовые условия для долгосрочного кредитования под залог земли, сделать ипотеку неотъемлемым элементом сельскохозяйственного кредитования. Воз-

можно создание ипотечных программ, ресурсы которых будут формироваться за счет собственных накоплений, а ставки ссудного процента - дифференцироваться в зависимости от финансово-экономического положения заемщика. Вместе с тем этот кредитный механизм сдерживается наличием земель, оформленных в собственность сельскохозяйственных организаций.

Предстоит разработать новые гибкие кредитные продукты, не только соответствующие воспроизводственным условиям хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса, но и мотивирующих его технологическую модернизацию. Необходимо, чтобы кредитная политика в новых условиях была направлена на поддержание процентной ставки на максимально низком уровне, а темпы ее изменения должны быть адекватными темпам изменения ставки рефинансирования Центрального Банка России и погашая процентную ставку за счет субсидий государства.

При этом, следует учитывать особенности сезонности в сельском хозяйстве, в том числе несовпадение во времени осуществляемых затрат и получаемых доходов, что вызывает необходимость для минимизации рисков невозврата кредитов, для чего создавать страховые запасы денежных средств.

Таким образом, система кредитования должна быть четкой, но разнообразной по срокам кредитования, возможностям залога и возмещения для разных форм хозяйствования, однако создать ее должно государство.

Реализация данных направлений развития деятельности банка позволит в ближайшее время решить ряд проблем, возникающих при кредитовании субъектов сельскохозяйственной отрасли, и улучшить состояние агропромышленного производства и экономики страны в целом не только на региональном уровне, но и на государственном.

Литература:

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон о развитии сельского хозяйства [Электронный ресурс] : [федер. закон: принят от 29.12.2006 № 264-ФЗ: по сост.на 23.07.2013].- Электрон. текст.дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

2. Броневецкий, П.В. Государственное кредитование сельского хозяйства: российский опыт /П. Броневецкий // Родина.- 2013. – № 1. – С. 14-18.

3. Дьяченко, Д.В. Совершенствование системы развития кредитных услуг в АПК (на примере Россельхозбанка) / Д.В.Дьяченко, Титова А.В. // Известия. – 2013. – № 4. – С.34.

4. Костюкова, Е.И. Кредитование аграрного сектора основной фактор развития сельскохозяйственного производства/ Е.И. Костюкова // Финансы и кредит. – 2011. – № 23. – С. 15-21.

5. Пономарева, А.Е. Проблемы и особенности кредитования сельскохозяйственных предприятий / А.Е. Пономарева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. –№ 4. – С. 43-49.

УДК 657.4:336.71

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА И УПРАВЛЕНИЯ АКТИВНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «РОССЕЛЬХОЗБАНК»

Демченко И.С., Горбунова Т.Е.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В современных условиях коммерческие банки расширяют комплекс услуг и операций, направленных на получение доходов. К таким операциям, прежде всего можно отнести активные, которые представляют собой операции по размещению собственных и привлеченных средств банка для получения прибыли.

В процессе проведения активных операций банки производят различные инвестиции, которые приносят доход в виде процентов, дивидендов или участия в прибыли совместных предприятий.

По своей экономической сущности активные банковские операции неоднородны: при кредите-займе деньги движутся от банка к заемщику и затем возвращаются поэтапно или сразу, капитал при этом не меняет своей формы; при вложениях в ценные бумаги или приобретении каких-либо объектов в собственность банка за счет активов оплачивается стоимость приобретаемых объектов и капитал меняет свою денежную форму на натуральную; при покупке иностранной валюты происходит изменение формы денег: конвертация или трансферт.

Открытое акционерное общество «Россельхозбанк» - один из крупнейших банков в России. Созданный в 2000 году в целях развития кредитно-финансовой системы агропромышленного сектора и сельских территорий Российской Федерации, сегодня это универсальный коммерческий банк, предоставляющий все виды банковских услуг и занимающий лидирующие позиции в финансировании агропромышленного комплекса России. 100% акций банка находится в собственности государства.

При создании Банка 24 апреля 2000 года размер уставного капитала ОАО «Россельхозбанк» составил – 375 млн. рублей. В настоящее время на 1 января 2015 года размер уставного капитала ОАО «Россельхозбанк» составляет уже 248 048, 0 млн. рублей.

За период с 2012 по 2014 год валюта баланса ОАО «Россельхозбанк» увеличилась на 238383,9 млн. руб. или на 31,2%. Ежегодно наблюдается положительная динамика. Увеличение валюты баланса является естественным следствием активной деятельности банка на рынке банковских услуг и позволяет говорить об успешной реализации стратегии увеличения прибыльности бизнеса и стабильности финансовых позиций банка.

Анализ активов банка (таблица 1) показал, что основная доля вложений Банка (82,4%) в ссудной задолженности, рост которой за анализируемый период составил 34,7%.

Таблица 1 - Анализ динамики активов ОАО «Россельхозбанк» за 2012-2014 гг., млн. руб.

Наименование показателя	Абсолютные значения, руб.			Абсолютные изменения	2014г к 2012г, %, раз
	2012 год	2013 год	2014 год		
Денежные средства	19 634,7	23 281,8	22 483,7	2 849,0	114,5
Средства кредитных организаций в ЦБ РФ	31 156,7	41 565,8	28 546,1	-2 610,6	91,6
Обязательные резервы	8 417,2	9 153,5	8 734,5	317,3	103,8
Средства в кредитных организациях	49 448,2	23 695,7	33 727,5	-15 720,7	68,2
Финансовые активы, оцениваемые по справедливой стоимости через прибыли и убытки	0,0	142,6	775,0	775,0	_
Чистая ссудная задолженность	1 110 498,4	1 299 718,4	1 496 222,1	385 723,7	134,7
Чистые вложения в ценные бумаги и др. фин. активы, имеющиеся в наличии для граждан	99 863,5	82 494,2	105 019,2	5 155,7	105,2
Инвестиции в дочерние и зависимые организации	20 753,8	36 753,5	36 753,5	15 999,7	177,1
Чистые вложения в ц.б., удерживаемые до погашения	312 604,0	49 284,8	48 644,7	-263 959,3	15,6
Основные средства, нематериальные активы и материальные запасы	19 335,2	19 107,6	17 979,3	-1 355,9	93,0
Прочие активы	23 044,0	38 595,7	62 872,1	39 828,1	в 2,7 раза
Всего активов	**1 384 241,1**	**1 577 886,7**	**1 816 269,6**	**432 028,5**	**131,2**

Это свидетельствует о доверии к банку клиентов и повышении его рейтинга на рынке банковских услуг.

Важное место в проведении активных операций банка занимают вложения в ценные бумаги, их доля в валюте баланса составила 5,8% при росте за исследуемый период на 5,2%.В ОАО «Россельхозбанк» по вложениям наблюдается снижение средств банка в кредитных организациях и в Центральном банке РФ, соответственно на 32,8% и 8,4%. Это свидетельствует о снижении потребностей источников от внешних кредитных организаций.

Основным видом активных операций Банка является краткосрочное и долгосрочное кредитование производственной, социальной, инвестиционной деятельности предприятий и организаций и предоставление потребительских ссуд населению. Получение доходов от кредитных операций напрямую зависит от размера и структуры ссудного капитала (таблица 2).

Анализ структуры ссудного капитала за анализируемый период показал, что наибольший удельный вес в общей сумме обязательств занимают средства предприятий на счетах в Банке, но их доля за анализируемый период снизилась на 4,5%., хотя рост в абсолютной сумме составил 20,7 %.

Таблица 2 - Анализ структуры ссудного капитала в ОАО Россельхозбанк» за 2012 – 2014 гг., млн. руб.

Наименование	2012 г.		2013 г.		2014 г.		2014 г. к 2012г. в %,
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Кредиты, депозиты и прочие средства ЦБ РФ	0,0	0,0	10 000,0	0,7	49 896,9	3,1	_
Средства кредитных организаций	217 904,6	17,5	325 245,3	23,3	287 697,4	17,9	132,0
Средства клиентов	878 778,7	70,5	867 495,5	62,0	1 060 536,8	66,0	120,7
Вклады физических лиц	149 567,3	12,0	185 266,2	13,2	247 169,9	15,4	165,3
Выпущенные долговые обязательства	130 596,0	10,5	169 066,7	12,1	180 182,4	11,2	138,0
Прочие обязательства	17 746,0	1,4	26 013,1	1,9	28 383,9	1,8	159,9
Резервы на возможные потери	576,6	0,0	337,9	0,0	266,6	0,0	46,2
Всего обязательств	1 246 601,9	100,0	1 398 681,6	100,0	1 607 210,8	100,0	128,9

Это связано с ростом удельного веса вкладов физических лиц на 3,4% и их увеличением в абсолютной сумме на 65,3 %. Это ещё раз подтверждает доверие клиентов к банку. По всем источникам ссудного капитала за анализируемый период наблюдается рост. И в целом размер ссудного капитала вырос на 360608,9 млн. руб. или на 28,9 %. ОАО «Россельхозбанк» является прибыльным, но за исследуемый период размер прибыли незначительно снизился - на 254 млн. руб. или на 20,0%.

Проанализируем оценку кредитного риска отдельного заемщика, результатом которой будет сформированный резерв Банком на возможные потери по ссуде. Количественная оценка кредитного риска конкретного заемщика ОАО «Россельхозбанк» проводится в процессе рассмотрения его кредитной заявки, в ходе мониторинга заемщика, а также в процессе рассмотрения необходимости и возможности изменения условий кредитования.

Кредитный риск оценивается на уровне отдельного заемщика на основе специального анализа его кредитоспособности путем отнесения ссуды к одной из пяти категорий качества (таблица 3).

Таблица 3 - Размер резерва на возможные потери в зависимости от классификации ссуды

Классификация кредита	Размер резерва в процентах от элементов расчётной базы
I категория качества	0
II категория качества	От 1 – до 20 %
III категория качества	От 21 – до 50 %
IV категория качества	От 51 – до 100 %
V категория качества	100 %

Определение категории качества ссуды осуществляется с применением комбинации двух классификационных критериев: финансового положения заемщика и качества обслуживания долга.

Рассмотрим порядок создания резерва для покрытия возможных потерь при предоставлении кредита на примере СХПК «Пионер».

Финансовое положение СХПК «Пионер» оценивается в соответствии с Методикой анализа и оценки финансового состояния заемщиков ОАО «Россельхозбанк» с учетом их отраслевых особенностей и особенностей организационно-правовой формы на основании бухгалтерской и иной отчетности.

В качестве критериев оценки финансового состояния СХПК «Пионер» использованы следующие показатели:

- финансовая устойчивость;
- ликвидность (платежеспособность);
- финансовые результаты (прибыль, убыток);
- денежный поток на срок кредитования.

По каждой группе показателей, исчислены соответствующие коэффициенты, на основании которых сделаны выводы о состоянии и изменении отдельных статей баланса, соответствии коэффициентов оптимальным соотношениям, тенденциях и перспективах развития заемщика. Анализ динамики оценочных показателей деятельности предприятия позволяет определить финансовое положение заёмщика как «хорошее», «среднее», «плохое» (таблица 4).

Используя метод коэффициентов, финансовое положение СХПК «Пионер» может быть признано как:

- хорошее, если количество набранных баллов по оценке финансового состояния методом коэффициентов составляет 53 балла или более;
- среднее, если количество набранных баллов по оценке финансового состояния методом коэффициентов находится в диапазоне от 52 до 25 баллов включительно;
- плохое, если количество набранных баллов по оценке финансового состояния методом коэффициентов составляет ниже 25 баллов.

Таблица 4 - Расчет Обобщающего показателя оценки финансового положения СХПК «Пионер» методом коэффициентов

№	Наименование параметра	01.04.2011		01.01.2012		01.04.2013	
		Значение	Баллы	Значение	Баллы	Значение	Баллы
1	Коэффициент финансовой независимости	0,25	**15**	0,32	**15**	0,16	**15**
2	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,73	**0**	0,65	**0**	0,75	**0**
3	Коэффициент текущей ликвидности	4,91	**20**	3,40	**20**	4,54	**20**
4	Коэффициент срочной ликвидности	0,57	**10**	0,22	**6**	0,20	**6**
5	Норма чистой прибыли	0,35	**5**	0,34	**5**	0,24	**5**
6	Оборачиваемость оборотных активов	0,56	**10**	0,37	**10**	0,67	**10**
7	Проведение денежных оборотов через расчетный счет в ОАО "Россельхозбанк" в размере не менее 40% от общего денежного оборота заемщика за последние 6 месяцев	53,4	**5**	54,8	**5**	55,8	**5**
8	Положительная кредитная история в другом банке	**5**		**5**		**5**	
9	Наличие субсидирования процентной ставки и/или компенсации расходов (участие в федеральных и региональных программах)	**0**		**5**		**5**	
Общее количество баллов		**70**		**71**		**71**	
Обобщающий показатель оценки финансового положения		**Хороший**		**Хороший**		**Хороший**	

По данным таблицы видно, что количество набранных баллов при оценке финансового состояния методом коэффициентов составило на 1 января 2013 г. - 71 балл, что позволило оценить финансовое положение СХПК «Пионер» на данном этапе как «хорошее».

Следует отметить, что на окончательную оценку финансового положения повлияло увеличение объемов производства в сравнении с аналогичным периодом прошлого года.

Оценка качества обслуживания долга подразумевает анализ состояния кредитной истории – своевременно ли уплачиваются проценты за пользование кредитами и возвращается сумма основного долга, были ли пролонгации действующих кредитов, вносились ли изменения в кредитные договора и договора залога. Для СХПК «Пионер» обслуживание долга было признано «хорошим».

Анализ финансового положения и качества обслуживания долга оформляются кредитным работником в профессиональное суждение. На основании профессионального суждения и согласно внутреннего Положения о порядке формирования в ОАО «Россельхозбанк» резервов на возможные потери по ссудам, ссуда классифицируется в ту или иную категорию качества.

По итогам анализа кредитоспособности СХПК «Пионер» ссуда была классифицирована во 2 категорию качества (вероятность финансовых потерь вследствие неисполнения, либо ненадлежащего исполнения заемщиком обязательств по ссуде обуславливает её обесценение в размере от 1% до 20%).

Расчетный размер резерва определен в 1% (для данного кредита в сумме трех миллионов рублей расчетный резерв составил 30 000 рублей).

В дальнейшем, ежеквартально составляется профессиональное суждение по каждому Заемщику и при необходимости (если происходят изменения финансового положения или качества обслуживания долга, влекущие за собой изменение категории качества ссуды) происходит изменение (доначисление или уменьшение) резерва.

Для расширения активных операций Банка необходимо привлечение дополнительных ресурсов. Одним из таких направлений для ОАО «Россельхозбанк» является расширение круга депозитных счетов клиентов с разнообразным режимом функционирования, которое будет предоставлять вкладчикам банка дополнительные возможности по использованию своих средств, с приемлемым уровнем доходов.

Альтернативным вариантом для значительной части населения и предприятий, желающих без риска инвестировать свободные средства, может стать относительно новый для российского рынка банковский продукт - структурированные депозиты. При потенциально большей доходности по сравнению с обычными вкладами банки дают по ним такую же 100-процентную гарантию возврата вложенных средств.

Структурированным такой депозит называется потому, что деньги во вкладе для дальнейшего инвестирования банком делятся на части. Большая - порядка 80-90% - вкладывается банком в инструменты со стабильной фиксированной доходностью (облигации, депозиты, векселя), для того чтобы заработанный доход покрывал оставшиеся 20-10% первоначального вклада. Таким образом, банк гарантирует вкладчику возврат 100% вложенного капитала.

С оставшимися 10-20% банк осуществляет инвестиции в высокодоходные, но также и высоко рискованные производные инструменты - опционы. Именно опционная часть структурированного депозита и должна принести тот самый уровень доходности, который будет превышать инфляцию и ставки по обычным банковским депозитам. Естественно, для осуществления подобного позитивного сценария банку необходимо правильно спрогнозировать направление движения рынка, чтобы выбрать соответствующий опцион, который, в свою очередь, будет способен принести такую ожидаемую доходность.

В целом структурированный депозит можно определить как возможность получения более высокой доходности при полном отсутствии риска потери

первоначальных вложений. Это очень привлекательно для тех клиентов, которые не хотят рисковать при инвестировании, но в то же время хотят получить более высокий доход, чем по обычным банковским вкладам. Структурные депозиты могут быть размещены на любой конкретный срок в диапазоне от 7 до 1095 дней. Параметры структурного депозита рассчитываются индивидуально в зависимости от суммы и срока его размещения, потребностей клиента по уровню его доходности.

Таким образом, по результатам анализа деятельности ОАО «Россельхозбанк» в области активных операций можно отметить, что развитие банка в данном направлении происходит успешно, и видны положительные тенденции развития банка в целом и в области активных операций. Большое внимание необходимо уделять управлению рисками, использовать методы их снижения, так как это напрямую связано с прибыльностью банка.

Литература:

1. О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, по ссудной и приравненной к ней задолженности [Электронный ресурс]: положение ЦБ РФ от 20.03.2006г. № 283-П; в ред. от 30.09.2014.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

2. Белозеров, С.А. Банковское дело / С.А. Белозеров, О.В. Мотовилов.- М.: Проспект, 2014. – 671с.

3. Боровкова, В.А. Банки и банковское дело / В.А. Боровкова.- М.: Юрайт, 2014. - 538 с.

4. Пашков, Р. Стратегия развития как инструмент управления банком / Р. Пашков // Бухгалтерия и банки.- 2013.- № 11.– С. 24-32.

5. Гребеник, Т.В. Управление качеством кредитного портфеля/ Т.В. Гребеник // Банковское кредитование.- 2014.- № 4.- С. 13-18.

6. Лаврушин, О.И. Деньги, кредит, банки / О.И. Лаврушин.- М.: КноРус, 2014.- 619с.

УДК 657.4:336.71

ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕТ КРЕДИТНЫХ ОПЕРАЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РОССЕЛЬХОЗБАНК» ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Децик Я.А., Горбунова Т.Е.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Сельское хозяйство – одна из основных отраслей экономики имеющая стратегическое значение, поскольку от ее развития зависит продовольственная безопасность страны. Кредитование аграрного сектора, несмотря на характер-

ные особенности, подчиняется общим принципам, таким как экономичность, эффективность, целенаправленность, платность, срочность, материальная обеспеченность кредита и возвратность. Сельскохозяйственное кредитование в условиях финансового кризиса требует особых партнерских отношений банка с заемщиками и значительных знаний в работе с финансированием сельскохозяйственных товаропроизводителей. Сохранение доступности кредитных ресурсов для сельскохозяйственных товаропроизводителей возложено на основной кредитный институт отрасли – ОАО «Россельхозбанк», который является агентом Правительства Российской Федерации по выполнению федеральных целевых программ в аграрном секторе.

ОАО «Россельхозбанк» – ведущая российская кредитная организация с государственным участием, ориентированная на предложение банковских продуктов и услуг сельскохозяйственным товаропроизводителям, предприятиям и организациям агропромышленного комплекса, а также сельскому населению на территории России. Уже более двух столетий Россельхозбанк поддерживает сельское хозяйство и сам уклад сельской жизни. В истории банка – вековые традиции агрокредитования, огромный багаж опыта и накопленных знаний, в перспективе – решение дальнейших задач по возрождению российского села и подъему агропромышленного комплекса страны [3]. Основным видом банковских операций, оказывающим значительное влияние на получение доходов и как следствие, на финансовый результат, являются ссудные операции. Проанализируем состав и структуру кредитного портфеля ОАО «Россельхозбанк» за 2012 – 2014гг (таблица 1).

Несмотря на непростую экономическую ситуацию в стране, Россельхозбанк в полном объеме выполняет все поставленные перед ним государством задачи по эффективной финансовой поддержке АПК и смежных отраслей.

Как видно из таблицы наибольший удельный вес занимают кредиты предприятиям сельского и лесного хозяйства. Но их доля снизилась с 53% в 2012г. до 51,3% в 2014г. Это вызвано увеличением удельного веса кредитов обрабатывающим производствам на 1,3%, в добычу полезных ископаемых на 1,0% и предприятиям транспорта и связи на 0,5%.Наряду с сельским хозяйством снижение удельного веса кредитов наблюдается в строительной индустрии на 0,5% и в операции с недвижимым имуществом.

Анализ финансовых результатов показал, что за учетный период ОАО «Россельхозбанк» является прибыльным. Однако, в 2014 году прибыль до налогообложения, а так же и после налогообложения снизилась по сравнению с 2012 годом соответственно, на 11,1% и 20%. Это вызвано тем, что темпы роста расходов превышают темпы роста доходов. Так, наибольший доход банк получает от процентов по ссудам, предоставляемых заёмщикам. Их доля в доходах стабильно занимает 86,9%. В абсолютной сумме рост процентного дохода по ссудам клиентам вырос на 34,4% [4].

Таблица 1 - Структура кредитного портфеля в ОАО «Россельхозбанк» за 2012-2014 гг., млн. руб.

Наименование показателя	2012 год		2013 год		2014 год		Отклонение 2014 к 2012гг.	
	млн, руб.	к итогу	млн, руб.	к итогу	млн, руб.	к итогу	структуры, %	темпы роста, %
Кредиты юр. лицам-резидентам и ИП, в т. ч.	802 972,1	100,0	900 073,9	100,0	1 021 785,0	100,0	0,0	127,3
добыча полезных ископаемых	3 563,1	0,4	5 335,1	0,6	15 276,7	1,5	1,1	428,7
обрабатывающие производства	137 003,1	17,1	156 773,4	17,4	188 131,3	18,4	1,4	137,3
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1 071,1	0,1	1 177,0	0,1	2 177,8	0,2	0,1	203,3
с/х, охота и лесное хозяйство	425 734,0	53,0	469 914,7	52,2	524 223,6	51,3	-1,7	123,1
строительство	36 220,1	4,5	37 562,7	4,2	40 508,8	4,0	-0,5	111,8
транспорт и связь	14 049,5	1,7	18 398,8	2,0	22 587,9	2,2	0,5	160,8
оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов,	105 008,6	13,1	123 236,4	13,7	134 934,1	13,2	0,1	128,5
операции с недвижимым имущество, аренда	55 589,7	6,9	49 557,1	5,5	58 935,7	5,8	-1,2	106,0
прочие виды деятельности	20 628,3	2,6	33 062,8	3,7	29 619,1	2,9	0,3	143,6
на завершение расчетов	4 104,8	0,5	5 056,0	0,6	5 390,0	0,5	0,0	131,3

Бухгалтерский учет операций кредитования включает в себя:

- отражение на балансе банка операций, связанных с выдачей кредита и его погашением;
- учет начисления и погашения процентов по кредиту;
- учет начисления и погашения комиссий по кредитному договору;
- отражение в учете полученного обеспечения по кредиту.

Кредиты выдаются банком на условиях кредитных договоров, заключенных в письменной форме, после соответствующей оценки финансового состояния заемщика [5]. Сумма выданных кредитов учитываются банком на счетах ссудной задолженности в зависимости от организационно-правовой формы заемщика и срока, на который кредит. Корреспонденция по предоставлению, погашению и обслуживанию кредита представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Корреспонденция счетов клиента-заемщика в ОАО «Россельхозбанк»

Содержание операции	Дебет	Кредит
1. Оформление договора банковского счета о возможности его кредитования	99998	91317
2.Выдача кредита на сумму дебетового сальдо счета при оплате расчетных документов сверх имеющегося остатка средств в пределах установленного лимита	44201-45401, 45509,45608, 45709	405-408
3.Отражение суммы использованного лимита	91317	99998
4.Создание резерва на возможные потери под выданный кредит и постановка на учет обеспечения по кредит	70606 99998	Счет резерва 91311-13
5.Погашение кредита	405-407	44201,45401, 45509,45608, 45709
6.Восстановление РВПС	счет резерва	70601
7.Отнесение не погашенного в срок кредита на счет просроченных ссуд	45801	44201-45401, 45509, 45608,

В настоящее время агропромышленный комплекс относится к растущему сегменту экономики, имеет большие перспективы развития. Поэтому ОАО «Россельхозбанк» необходимо наращивать объемы кредитования предприятий агропромышленного комплекса и обеспечить повышение эффективности кредитования. Основные направления совершенствования сельскохозяйственного кредитования в ОАО «Россельхозбанк» приведены на рисунке.

Первым направлением совершенствования кредитования в ОАО «Россельхозбанк» является оптимизация кредитного процесса. При кредитовании сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимо более полно учитывать специфику отрасли. Сельскому хозяйству присуща высокая капиталоемкость и относительно низкая фондоотдача, несовпадение по срокам периода затрат и получения доходов, очень значительная сезонность [2].

Поэтому ОАО «Россельхозбанк» необходимо учитывать данные особенности при среднесрочном (5-7 лет) кредитовании сельскохозяйственных товаропроизводителей. В связи с этим ОАО «Россельхозбанк» предлагается график погашения сельскохозяйственных кредитов устанавливать по специально раз-

работанной шкале с регулярными периодическими взносами (месячными, поквартальными) на основе данных анализа предстоящих доходов, платежеспособности заемщика.

Рисунок - Направления совершенствования сельскохозяйственного кредитования в ОАО «Россельхозбанк»

Условия погашения таких кредитов также должны оформляться соответствующими кредитными договорами, в которых обязательства сторон следует закрепить более четко и определенно, чем при обычных кредитах. Предложенный подход к организации среднесрочного кредитования необходим в целях обеспечения защиты экономических интересов как ОАО «Россельхозбанк», так и заемщика.

Во - вторых, предлагается установить отношения между банком и заемщиком по правилу «одного окна»: когда деловые отношения с потенциальным заемщиком будет вести один сотрудник банка, специалист высокой квалификации. Предлагаемые меры позволят предотвратить затягивание вопроса по рассмотрению документов, значительно уменьшить время, которое сейчас тратит заемщик на работу с несколькими отделами банка [6].

Следующим направлением совершенствования сельскохозяйственного кредитования в ОАО «Россельхозбанк» является расширение перечня обеспечения своевременного и полного исполнения обязательств сельскохозяйственными товаропроизводителями по договору о предоставлении кредита. Поэтому ОАО «Россельхозбанк» рекомендуется кредитование юридических лиц под за-

лог паев паевых инвестиционных фондов. Нередко сельскохозяйственные товаропроизводители - потенциальные заемщики не могут взять кредиты, потому что не имеют залога.

При анализе рынка клиентской базы ОАО «Россельхозбанк» была выявлена возможность предоставить кредиты под залог паев паевых инвестиционных фондов около 20 сельскохозяйственным товаропроизводителям. Размер кредита запланируем в сумме 5 млн. руб. в расчете на одно юридическое лицо. Таким образом, сумма выданных кредитов под залог паев паевых инвестиционных фондов в год составит 100млн. руб. Предположительно процентная ставка будет составлять 24 % годовых, т.е. сумма годового дохода:100 млн. руб. × 24 % = 24 млн. руб.

Риск при кредитовании юридических лиц под залог паев паевых инвестиционных фондов в среднем по банку принимается в размере 0,05 %. При учете банковского риска доходность ОАО «Россельхозбанк» составит 23,9 млн. руб.: 24 × (1- 0,005) = 23,9 млн. руб.

Предложенный вид кредитования целесообразен к применению в ОАО «Россельхозбанк», поскольку кредитование под залог пая позволит значительно снизить кредитный риск.

Одним из направлений совершенствования сельскохозяйственного кредитования в ОАО «Россельхозбанк» является разработка новых кредитных продуктов - внедрение кредитование инновационной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей. Наиболее важным методом стимулирования инновационной деятельности является льготное кредитование предприятий, реализующих инновационные проекты, организаций, осуществляющих инновационные разработки, формирование фонда кредитного поручительства инновационных направлений в агропромышленном комплексе, что способствует расширению клиентуры банка, повышению его конкурентоспособности и росту финансовых результатов.

На основании проведенных исследований и по согласованию с руководством банка мы пришли к выводу, что в 2015 году по данной программе возможно кредитование около 10 сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Сумма кредита на осуществление инновационной деятельности будет не менее 10 млн. руб. Приемлемая ставка кредита - 22 %, экономический эффект:10 × 10млн. руб. × 22 % = 22 млн. руб.

Риск при кредитовании инновационной деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей достаточно высок и в среднем по банку принимается в размере 5 %. Учитывая банковский риск, процентный доход ОАО «Россельхозбанк» составит: 22 × (1- 0,05) = 20,9 млн. руб.

Общий экономический эффект (процентная прибыль по кредиту) от предложенных мероприятий составит: 23,9+20,9= 44,8 млн. руб.

Таким образом, реализация предлагаемых направлений развития деятельности банка позволит в ближайшее время решить ряд проблем, возникающих при кредитовании субъектов сельскохозяйственной отрасли и повысить эффективность агропромышленного производства.

Литература:

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон о развитии сельского хозяйства [Электронный ресурс] : [федер. закон: принят от 29.12.2006 N 264-ФЗ; в ред. от 23.07.2013)].- Электрон текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.
2. Лаврушин, О.И. Банковское дело: учеб.-метод. пособие / О.И.Лаврушин, И.Д.Мамонов, Н.И. Валенцева. – 4-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2013. – 768 с.
3. Дьяченко, Д.В. Совершенствование системы развития кредитных услуг в АПК: на примере Россельхозбанка / Д.В.Дьяченко, А.В. Титова // Известия.– 2013.– №4.–С.34.
4. ОАО «РоссельхозБанк» [Электронный ресурс].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http:// http://www.rshb.ru/.- Загл. с экрана.
5. Кредитование. Бухгалтерский учет в банке [Электронный ресурс].- Электрон. текст. дан. –Режим доступа: http: // www.operbank.ru/.- Загл. с экрана.
6. Пономарева, А.Е. Проблемы и особенности кредитования сельскохозяйственных предприятий / А.Е. Пономарева // Современные проблемы науки и образования. – 2013. –№4. – С. 43-49.

УДК 631.162:657.42

ПРИМЕНЕНИЕ МСФО (IAS) 16 ДЛЯ УЧЁТА АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ОАО «УЧХОЗ ПГСХА»

Бабина А.И., Дуравкина Е.А.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Как установлено «Программой реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности», осуществляется приведение национальной системы бухгалтерского учета в соответствие с требованиями рыночной экономики и международными стандартами финансовой отчетности. Но, несмотря на это, сохраняются различия в учете отдельных активов по МСФО и положениям по бухгалтерскому учету, действующим на территории Российской Федерации.

В данной работе рассмотрены различия в МСФО (IAS) 16 «Основные средства» и ПБУ 6/01 «Учет основных средств» относительно амортизации основных средств.

Основные средства учитываются на балансе весь период использования, их стоимость погашается путем начисления амортизации. МСФО (IAS) 16 предусмотрены три метода начисления амортизации: линейный метод, метод уменьшаемого остатка и метод единиц производства продукции [7].

1. Линейный метод. Начисление постоянной суммы амортизации на протяжении срока полезного использования актива, если при этом не меняется остаточная стоимость актива.

2. Метод уменьшаемого остатка. Данный метод предусматривает уменьшение суммы начисления амортизации на протяжении срока полезной службы актива. При этом на более ранние периоды приходится большая доля расходов на амортизацию.

3. Метод единиц производства продукции. Данный метод состоит в начислении суммы амортизации исходя из предполагаемого использования или ожидаемой производительности актива. Использование данного метода приводит к формированию расходов на амортизацию исходя из ожидаемого объема использования актива или выпуска продукции.

В стандарте приводится словесное описания каждого метода, однако отсутствует точная методика расчета в отношении метода уменьшаемого остатка, указано лишь то, что при применении данного метода сумма начисляемой амортизации на протяжении срока полезного использования уменьшается. ПБУ 6/01 устанавливает четыре способа амортизации объектов основных средств: линейный, способ уменьшаемого остатка, способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ). В отношении каждого способа установлена методика расчета.

Однако, несмотря на формальные различия, в методах расчета амортизации нет принципиальной разницы – способ уменьшаемого остатка и способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, установленные ПБУ 6/01, соответствуют методу уменьшаемого остатка, предусмотренному МСФО (IAS) 16 «Основные средства», так как в результате применения всех этих вариантов сумма начисляемой амортизации на протяжении срока полезного использования уменьшается [4].

Российское законодательство не предусматривает изменения способа начисления амортизации, установленного в отношении объекта основных средств. Международные стандарты финансовой отчетности предписывают пересмотр методов начисления амортизации и срока полезного использования как минимум один раз в конце отчетного года и допускают их замену в случае значительного изменения в предполагаемой структуре потребления будущих экономических выгод, заключенных в активе [6].

Есть различия в определении стоимости, которая подлежит амортизации.

По МСФО (IAS) 16 амортизация начисляется исходя из амортизируемой величины, под которой понимается фактическая стоимость актива или другая сумма, заменяющая фактическую стоимость, за вычетом ликвидационной стоимости, по ПБУ 6/01 – исходя из первоначальной стоимости или текущей (восстановительной) стоимости (в случае проведения переоценки) [2,3].

Под ликвидационной стоимостью согласно МСФО (IAS) 16 понимается расчетная сумма, которую организация получила бы на текущий момент от выбытия актива после вычета предполагаемых затрат на выбытие, если бы актив

уже достиг конца срока полезного использования и состояния, характерного для конца срока полезного использования [3].Если в российском учете предполагается, что основное средство в конце эксплуатационного срока будет полностью списано, то в соответствии с МСФО(IAS) 16 после предполагаемого срока эксплуатации от него в дальнейшем можно получить запасы (скажем, после разборки). В российском учете данное понятие отсутствует, а в соответствии с МСФО(IAS) 16 она не имеет обязательности в назначении - компания сама принимает решение, выгодно ли применять ее в расчете амортизационных начислений. При использовании ликвидационной стоимости амортизационная база объекта должна быть уменьшена на ее величину - в этом случае к концу срока полезного использования в учете останется только значение назначенной ликвидационной стоимости. Далее компания принимает решение о судьбе данного основного средства - продать его, списать или переоценить и использовать для дальнейшей эксплуатации.

Определение ликвидационной стоимости на дату постановки объекта ОС на учет производится обычно по каталогам или на основе фактических данных, т.е. применяется стоимость аналогичного объекта в конце предполагаемого срока полезного использования в ценах текущего периода. Все это указывается в учетной политике вместе с установленным методом амортизации.

Ликвидационная стоимость и срок полезной службы актива в обязательном порядке должны пересматриваться, по крайней мере в конце каждого финансового года. Если текущие ожидания отличаются от предыдущих оценок, эти изменения следует отражать в учете как изменение в расчетной оценке в соответствии с МСФО (IAS) 8 "Учетная политика, изменения в бухгалтерских оценках и ошибки" (п. 51 IAS 16) [5].

Согласно МСФО (IAS) 16, амортизация объекта основных средств начинается, когда он становится доступным для использования, т.е. когда размещение и состояние объекта обеспечивают возможность его использования в соответствии с намерениями руководства организации. Это означает, что в некоторых случаях начисление амортизации может иметь место еще до того, как начнется фактическая эксплуатация актива. Если же объект основных средств находится в практически завершенном состоянии, но его использование по каким-то причинам не начинается, то это может послужить основанием для проверки объекта на наличие признаков обесценения в соответствии с МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов».

Амортизация объекта основных средств прекращается в связи с полным списанием амортизируемой стоимости либо в связи со списанием объекта в целом, либо при отнесении основного средства к предназначенным для продажи (или включением его в группу выбытия) в соответствии с нормами МСФО (IFRS) 5 «Долгосрочные активы, предназначенные для продажи, и прекращенная деятельность». Таким образом, начисление амортизации основных средств не должно прекращаться при простое объекта или выводе его из активного использования, например, с целью перемещения, кроме случая, когда он уже полностью амортизирован. Однако сумма амортизационного начисления может

оказаться равной нулю, например, в том случае, когда срок полезного использования объекта определяется исходя из объема продукции, а продукция не производится [5].

В ОАО «Учхоз ПГСХА» применяется линейный метод начисления амортизации. Сравним расчет ежегодной амортизации объекта при линейном методе по международным и российским правилам. В качестве объекта возьмём убойный цех.

Таблица 1 - Расчет ежегодной амортизации убойного цеха при линейном методе по международным и российским правилам

Показатель	По правилам МСФО	По российским правилам
1. Первоначальная стоимость объекта, руб.	1 500 000	1 500 000
2. Срок эксплуатации, лет	20	20
3. Возможная стоимость активов после ликвидации объекта, руб.	150 000	150 000
4. Затраты на ликвидацию, руб.	30 000	30 000
5. Ликвидационная стоимость, руб. (стр. 03 - стр. 04)	120 000	-
6. Амортизируемая стоимость, руб. (стр. 01 - стр. 05)	1 380 000	1 500 000
7. Сумма ежегодной амортизации, руб. (стр. 06 - стр. 02)	69 000	75000

Амортизируемая стоимость основного средства, определенная по МСФО, меньше, чем определенная по российским правилам. Соответственно, будет меньше сумма ежегодных амортизационных отчислений. Амортизация – процесс постепенного переноса стоимости основных средств на производимую продукцию (работы, услуги). Следовательно, при применении МСФО (IAS)16 себестоимость продукции (работ, услуг) будет меньше, а прибыль больше. Финансовое положение ОАО «Учхоз ПГСХА» при переходе на МСФО будет привлекательнее для инвесторов.

Литература:

1. Российская Федерация. Законы. О бухгалтерском учете: федер. закон: 06.12.2011 № 402-ФЗ. - Режим доступа: СПС «Консультант Плюс».

2. Российская Федерация. Приказ. Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01: офиц. текст [приказ Минфина РФ: 30.03.2001 № 26н; (ред. 24.12.2010 №186н)] - Режим доступа: СПС «Консультант Плюс».

3. О введении в действие международных стандартов финансовой отчетности и разъяснений международных стандартов финансовой отчетности на территории Российской Федерации[Электронный ресурс]: Приказ Министерства финансов РФ от 25.11.2011 № 160н.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

4. Воробьева, М.Ю. Учет основных средств по МСФО и российским стандартам / М.Ю. Воробьева // Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии.- 2013.- №3.- С. 524-526.

5. Семенова, И.М. Амортизационное равнение на МСФО [Электронный ресурс] / И.М. Семина // Практическая бухгалтерия.- Информ.-аналит. электрон. издание.- Режим доступа: http://pb.buhgalteria.ru.- Загл. с экрана.

6. Демина, И.Д. Сравнительный анализ учета основных средств в коммерческих организациях в соответствии с ПБУ 6/01 «Учет основных средств» и МСФО (IAS) 16 «Основные средства» / И.Д. Демина // Международный бухгалтерский учет.- 2012.- № 12.- С. 2-9.

7. Борисенко, В.В. Учет основных средств согласно МСФО (IAS) 16«Основные средства» / В.В. Борисенко // Официальные материалы для бухгалтера. Комментарии и консультации.- 2014.- № 11.- С.14-23.

УДК 631.162:657.42

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В ОАО «УЧХОЗ ПГСХА»

Ким О.Г., Дуравкина Е.А.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Необходимым признаком финансовой устойчивости любой организации является способность генерировать денежные потоки, обеспечивающие ее потребности в денежных средствах для осуществления своей текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

Контроль за порядком образования, хранения и использования денежных средств является важнейшей задачей бухгалтерии организации независимо от организационно правовой формы, сферы деятельности и принадлежности организации [5].

Актуальность темы заключается в том, что на сегодняшний день учет движения денежных средств занимает одно из центральных мест в системе бухгалтерского учета в организациях и имеет важное значение для правильной организации денежного обращения, расчетов и кредитования на производстве.

Учет денежных средств имеет значение в укреплении платежной дисциплины и эффективном использовании финансовых ресурсов предприятия. Поэтому очень важен контроль за соблюдением кассовой дисциплины, правильностью и эффективностью использования денежных средств, обеспечением сохранности денежных документов, находящихся в кассе предприятия [4].

Для анализа финансово-экономического состояния предприятия использовались первичные документы и бухгалтерские регистры, бухгалтерская финансовая отчетность.

Для учета денежных средств на предприятии открыт активный, инвентарный счет 50 «Касса». В ОАО «Учхоз ПГСХА» применяется субсчет 50.1 «Касса организации», т.к. наибольший объем операций выполняется на этом субсчете: получение наличных денежных средств с расчетного счета, сдача излишка кассы на расчетный счет, выдача заработной платы, пособий, денежных средств в подочет и др. Для оптовой и розничной торговли на предприятии имеется контрольно-кассовый аппарат Элвес-Микро-К. Учет движения безналичных средств в бухгалтерии ОАО «Учхоз ПГСХА» ведется на активном, инвентарном счете 51 «Расчетные счета». Предприятие имеет расчетный счет в ОАО «Россельхозбанк» (г. Владивосток). Для получения итоговой информации по учету денежных средств в различных разрезах в системе «1С: Бухгалтерия: версия для сельскохозяйственных организаций (8.0)» используются выходные машинограммы (отчеты) по счетам 50 «Касса» и 51«Расчетные счета»: оборотно-сальдовая ведомость; анализ счета; карточка счета и др. Аналитический учет ведется автоматизированным способом, с помощью программы «1С: Бухгалтерия: версия для сельскохозяйственных организаций (8.0)». Данные об остатках по счетам 50 «Касса» и 51 «Расчетные счета», зафиксированные в главной книге, служат основанием для их записи в баланс.

Одним из недостатков в работе ОАО «Учхоз ПГСХА» можно назвать отсутствие системы управления денежными потоками. Поэтому ОАО «Учхоз ПГСХА» был предложен один из вариантов построения системы управления денежными потоками с использованием платежного календаря (таблица 1).

Таблица 1 - Пример платежного календаря ОАО «Учхоз ПГСХА» тыс. руб.

Статья	Дата/план-факт								Итого за месяц	Прогноз отклонений от бюджета
	1 июня	2 июня	4 июня	5 июня	6 июня	9 июня		30 июня		
	факт	факт	факт	план	план	план		план		
Денежные потоки от текущих операций										
Поступления от покупателей	120	100	90	100	100	100		100	918	-82
Прочие поступления	28								78	-2
Итого поступления	148	100	90	100	100	100		100	996	-84
Оплата основным поставщикам			-50		-90	-100		-150	-500	-50
Заработная плата	-98								-98	2
Премии									-30	0
Хозяйственные расходы		-9				-10		-10	-29	1
Итого выбытия	-98	-9	-50	-10	-90	-110		-185	-752	-67
Сальдо денежных потоков от текущих операций	50	91	40	90	10	-10		-85	304	-246
Сальдо денежных потоков от текущих операций на конец года	6	2	2	2	22	22		22	22	12

Основная цель платежного календаря - формирование графика денежных потоков на ближайший период (от нескольких рабочих дней до одного месяца) таким образом, чтобы гарантировать оплату всех необходимых платежей, минимизировать излишки денежных средств на счетах и избежать кассовых разрывов. При формировании платежного календаря на месяц потребуется смоделировать распределение запланированных денежных потоков по неделям и дням (таблица 2), что поможет выявить наиболее рисковые с точки зрения возникновения кассовых разрывов моменты и провести мероприятия по перераспределению бремени платежей.

Таблица 2 - Пример распределения платежей ОАО «Учхоз ПГСХА» тыс. руб.

Статья	Способ распределения	Итого за месяц	Неделя/кол-во рабочих дней			
			1/5	2/4	3/5	4/6
Поступления от покупателей	Пропорционально количеству рабочих дней	1000	250	200	250	300
Налоги с ФОТ	2-я неделя; до 15-го календарного дня месяца	-6		-6		
Реклама, оплата за выставку	2-я неделя; до 10-го календарного дня месяца	-10		-10		
Реклама, оплата буклетов	4-я неделя (в соответствии с договором)	- 4				-4
Оплата основным поставщикам	В соответствии с графиком закупок и договором (50% - предоплата за 2 недели до поставки, 50%	-800	200	-150	-200	-250
Хозяйственные расходы	Еженедельно равными долями	-2	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Заработная плата	1-я неделя; 2-й рабочий день месяца	-20	-20			
Непредвиденные расходы	Еженедельно равными долями	-2	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5

В качестве рекомендации по совершенствованию анализа движения денежных средств предлагается составить бюджет движения денежных средств косвенным методом. В основе расчетов косвенного метода - чистая прибыль, амортизационные отчисления, а также изменения величин активов и пассивов организации (таблица 3).

Преимуществом использования косвенного метода является то, что он позволяет установить соответствие между прибылью и собственными оборотными средствами [1, 3]. Для совершенной работы бухгалтерии нужно объединить данные программы «Банк-клиент» с информационной базой программы «1С: Бухгалтерия: версия для сельскохозяйственных организаций (8.2)», что значительно повысит скорость и точность обработки бухгалтером ежедневных банковских выписок. Качественная система «Банк-клиент» позволяет автоматизировать практически весь документооборот между банком и его клиентами [2].

Таблица 3 - Бюджет движения денежных средств в ОАО «Учхоз ПГСХА» за 2014 г. (косвенный метод)

Денежные потоки	Сумма, тыс. руб.
I Текущая деятельность Чистая прибыль	+ 189
Амортизационные отчисления	+ 166 511
Изменение дебиторской задолженности	+ 5 843
Уменьшение запасов	+ 69 494
Изменение кредиторской задолженности	+ 32 175
Изменение других статей, касающихся текущей деятельности	- 262486
Итого денежный поток по текущей деятельности	- 11 726
II Инвестиционная деятельность Изменение капитальных инвестиций	
Изменение инвестиций	
Изменение других статей, касающихся инвестиционной деятельности	
Итого денежный поток по инвестиционной деятельности	0
III Финансовая деятельность Выплаченные дивиденды	
Погашение облигаций	
Изменение в задолженностях предприятия	
Итого денежный поток по финансовой деятельности	+ 12 026
Итого совокупный денежный поток	+ 300
Денежные средства на начало периода	+ 2 295
Денежные средства на конец периода	+ 2 295

Правильно выстроенные бизнес-процессы помогут свести к минимуму риск злоупотреблений со стороны сотрудников предприятия за счет разделения функций контроля выплат и их инициации. В дальнейшем это позволит сократить трудозатраты на контроль расходования денежных средств.

Литература:

1. Анненкова, Е. Форма 4 «Отчет о движении денежных средств» новый порядок заполнения (ПБУ 23/2011) [Электронный ресурс] / Е. Анненкова. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www. klerk.ru/buh/articles/260914/.- Загл. с экрана.

2. Бухгалтерский финансовый учет: учебник / Ю.А. Бабаев [и др.]; под ред. Ю.А.Бабаева.- 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 463 с.

3. Карпов, А.С. Бюджет движения денежных средств [Электронный ресурс] / А.С. Крапов.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://gaap.ru/articles/77019.- Загл. с экрана.

4. Сапожникова, Н. Г. Бухгалтерский учет: учебник / Н. Г. Сапожникова. – 7-е изд., перераб. - М.: КНОРУС, 2014. – 456 с.

5. Чая, В. Т. Бухгалтерский учет: учеб. пособие / В. Т. Чая, О. В. Латыпова. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011. – 520 с.

УДК 631.162:657.4

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПЕРСОНАЛОМ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА В ООО «АГРО-ДЭСУН ХАНКА»

Лесовицкая Е.А., Дуравкина Е.А.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Одним из важнейших направлений деятельности бухгалтерии любого предприятия, как в России, так и за рубежом, является учет заработной платы работников предприятия.

В настоящее время в оплате труда и ее организации накопилось много проблем и недостатков, которые снижают ее результативность в решении вышеотмеченных задач. Без их устранения не возможно эффективное проведение ключевых социально-экономических преобразований - пенсионной реформы, модернизации жилищно-коммунального хозяйства, налоговой системы и т.д. Необходима увязка размеров оплаты труда работников с результативностью работы. Это позволит задействовать колоссальный резерв, связанный с дополнительным использованием возможностей и способностей персонала в обеспечении экономического роста, реализации социально-экономической политики государства и регионов в целом, а также экономического субъекта в частности.

Учет труда и заработной платы должен обеспечить оперативный контроль над количеством и качеством труда, за использованием средств, включаемых в фонд заработной платы и выплаты социального характера [3].

Заработная плата начисляется исходя из установленных тарифов, окладов, сдельных расценок и сведений о фактически отработанном времени сотрудниками или об объеме произведенной продукции. Начисление зарплаты происходит на основе унифицированных форм первичных документов.

Синтетический учет расчетов с персоналом осуществляется на активно-пассивном счете 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», по кредиту счета отражаются начисления по оплате труда, а по дебету счета – удержания из начисленной суммы оплаты труда, выдача причитающихся сумм работникам.

Учет ведется в соответствии с нормативно-законодательной базой и учетной политикой предприятия [2]. В связи с тем, что в ООО «Агро-Дэсун Ханка» резерв на оплату отпусков не создается, мы рекомендуем внести изменения в учетную политику организации и предложить начать его формировать на счете 96 «Резерв на оплату отпусков». Единого способа расчета резерва не существует, каждая организация определяет его самостоятельно.

Нами был произведен расчет сумм отчислений в резерв на оплату отпусков в ООО «Агро-Дэсун Ханка» исходя из среднего дневного заработка и количества дней отпуска по категориям персонала: руководители и специалисты при ежемесячном начислении резерва, поквартальном и за год, данные представлены в таблицах 1, 2, 3 соответственно.

Сумма резерва расходов на оплату отпусков определяется путем умножения суммарного количества всех дней отпуска по всем работникам на сумму среднего дневного заработка.

Необходимо отметить, что суммы начисленных отпускных подлежат обложению страховыми взносами. Следовательно, при формировании резерва необходимо учесть и сумму страховых взносов, которая будет начислена на выплаты, произведенные в пользу работников.

Таблица 1 - Расчет отчислений в резерв на оплату отпусков в ООО «Агро-Дэсун Ханка» при ежемесячном расчете

Сотрудники	ФОТ (руб.)	Средний заработок (руб.)	Накоплено дней отпуска	Средний дневной заработок (руб.)	Сумма отчислений в резерв (руб.)	Страховые взносы (руб.)	Общий размер резерва (руб.)
Руководители	54000	27000	9	921,50	5529	1597,88	7126,88
Специалисты	137500	12500	33	426,62	14078,46	4068,67	18147,13

Таблица 2 - Расчет отчислений в резерв на оплату отпусков в ООО «Агро-Дэсун Ханка» при поквартальном расчете

Сотрудники	ФОТ (руб.)	Средний заработок (руб.)	Накоплено дней отпуска	Средний дневной заработок (руб.)	Сумма отчислений в резерв (руб.)	Страховые взносы (руб.)	Общий размер резерва (руб.)
Руководители	162000	81000	18	921,50	16587	4793,64	21380,64
Специалисты	412500	37500	99	426,62	42235,38	12206,02	54441,4

Таблица 3 - Расчет отчислений в резерв на оплату отпусков в ООО «Агро-Дэсун Ханка» на 31 декабря 2014 г.

Сотрудники	ФОТ (руб.)	Средний заработок (руб.)	Накоплено дней отпуска	Средний дневной заработок (руб.)	Сумма отчислений в резерв (руб.)	Страхо-вые взносы (руб.)	Общий размер резерва (руб.)
Руководители	648000	324000	72	921,50	66348	19174,57	85522,57
Специалисты	1650000	150000	396	426,62	168941,52	48824,1	217765,62

Проанализировав все возможные варианты создания резерва, на наш взгляд, в ООО «Агро-Дэсун Ханка» более оптимально создавать резерв на конец каждого квартала, по отдельным категориям сотрудников исходя из среднего дневного заработка и количества накопленных дней отпуска. Потому что этот вариант, по нашему мнению, признания оценочного обязательства является менее трудоемким и в тоже время более точным.

По состоянию на 31 декабря отчетного года необходимо провести инвентаризацию резерва. Результаты инвентаризации на предприятии мы рекомендуем оформить в виде бухгалтерской справки-расчета представленной в таблице 4. Далее необходимо сравнить сумму начисленного резерва с учетом остатка и фактическую сумму расходов на отпускные, и страховые взносы. Если величина резерва превышает фактическую сумму расходов, это означает недоиспользование резерва. Если резерв меньше фактической суммы расходов, то резерв был превышен [1].

Таблица 4 - Бухгалтерская справка-расчет, для оформления результатов инвентаризации

Общество с ограниченной ответственностью "Агро-Дэсун Ханка"		
Бухгалтерская справка-расчет N 29 от 31.12.2015г. Инвентаризация резерва на оплату отпусков за 2015 год		
№ п/п	Показатель	Значение, руб.
1	Остаток резерва на начало налогового периода	-
2	Сумма отчислений в резерв, начисленная в течение периода	303288,19
3	Фактическая сумма расходов на оплату отпусков	177747
4	Сумма страховых взносов, начисленных с отпускных	51368,88
5	Общая сумма расходов на оплату отпусков с учетом страховых взносов (Показатель 3 + Показатель 4)	229115,88
6	Сумма недоиспользованного резерва (Показатель 1 + Показатель 2 - Показатель 5)	74172,31
Главный бухгалтер Т.И. Курцева 31 декабря 2015 г.		

На рассматриваемом предприятии если по результатам инвентаризации величина резерва превышает фактическую сумму расходов, то всю сумму недоиспользованного резерва мы предлагаем восстановить в составе прочих доходов. Вследствие этого убыток, который был получен на предприятии, будет уменьшен. В ООО «Агро-Дэсун Ханка» используется ручное оформление всех необходимых документов для расчета оплаты труда, что в настоящее время является не актуальным и трудоемким. Предприятию можно рекомендовать конфигурацию «Зарплата и Управление Персоналом» системы «1С : Предприятие 8.2». При расчете заработной платы программа предполагает следующую последовательность действий бухгалтера-расчетчика от начала расчетного периода до закрытия месяца.

1. Ввод документов по начислениям: нарядов, договоров подряда и т. д.
2. Ввод и расчет больничных листов, отпусков.
3. Начисление и расчет заработной платы за текущий месяц.
4. Оформление платежных ведомостей для полной или частичной выплаты заработной платы текущего и прошлых периодов.
5. Формирование бухгалтерских проводок и налоговых регистров по результатам расчета зарплаты, страховых взносов и др.

В конце месяца после ввода всех отклонений и удержаний можно приступить к расчету заработной платы. Для расчета заработной платы используется документ «Начисление зарплаты работникам организаций» представленный на рисунке 1.Для выплаты начисленной заработной платы в программе предусмотрен документ «Зарплата к выплате в организации», представленный на рисунке 2.

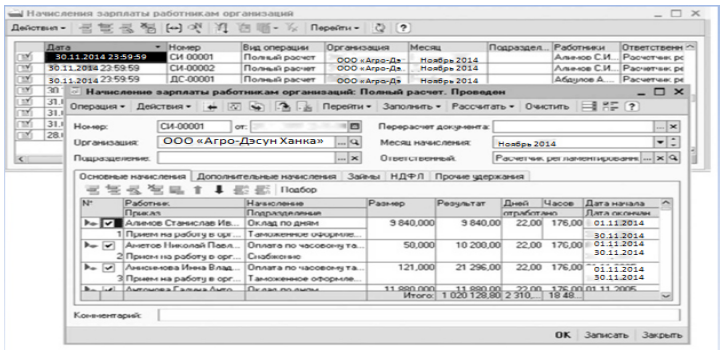

Рисунок 1 - Машинограмма «Начисление заработной платы работникам организации»

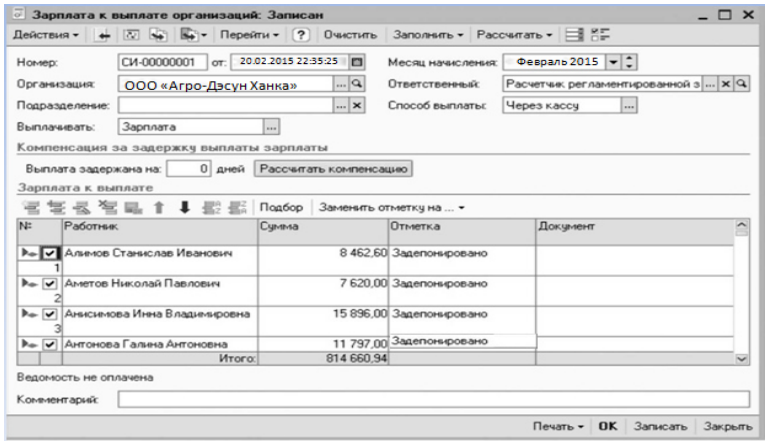

Рисунок 2 - Машинограмма «Зарплата к выплате организаций»

Таким образом, предложенные мероприятия помогут снизить риск возникновения ошибок в бухгалтерском учете расчетов с персоналом по оплате труда.

Литература:

1. Мельникова, Л.А. Бухгалтерский учет: учебник / Ю.А. Бабаев, А.М. Петров, Л.А. Мельникова; под ред. Ю.А. Бабаев. - М.: Проспект, 2013. - 432 с.

2. Поленова, С.Н. Бухгалтерский учет: учебник / С.Н. Поленова, Н.А. Миславская. – М.: Дашков и К, 2014. – 591с.

3. Расстрыгина, И.А. Заработная плата: удержания и выплаты / И.А. Расстрыгина // Финансовая газета. - 2009. - №3.- С.18-20.

УДК 657.28

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА РАСЧЕТОВ С ПОДОТЧЕТНЫМИ ЛИЦАМИ

Ижойкина Н.В., Закладная О.В.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Основной целью бухгалтерского учета расчетов с подотчетными лицами является контроль соблюдения кассовой и расчетной дисциплины, правильности и эффективности использования денежных средств выданных в подотчет, обеспечения в соответствующие сроки сдачи неиспользованных подотчетных сумм в кассу предприятия.

Расчеты с подотчетными лицами имеют место практически на каждом предприятии и весьма разнообразны. Проблема правильного отражения в учете расчетов с подотчетными лицами остается наиболее важной в организации бухгалтерского учета на предприятии, так как в процессе данных расчетов используется денежная наличность, которая является одной из главных основ производственной деятельности современного предприятия.

Под подотчетными лицами в бухгалтерском учете понимают работников организации, которым выданы из кассы наличные деньги с условием представления отчета об их использовании. Список подотчетных лиц, а также порядок выдачи наличных денежных средств под отчет устанавливается руководителем.

Работник, получивший подотчетную сумму, должен за нее отчитаться, представив в бухгалтерию авансовый отчет (с приложением документов, подтверждающих расходы), при этом организация может выдавать денежные средства подотчетным лицам на следующие цели: на хозяйственные нужды; на командировочные расходы; на оплату представительских расходов.

К расходам на хозяйственные нужды относят затраты по приобретению в канцелярских или хозяйственных принадлежностей, материалов, бензина на АЗС, оплате счетов и т.п.

Командировочные расходы возникают вследствие оплаты расходов работнику предприятия, направленного в командировку. Командировка - это поездка работника для выполнения служебного задания вне места его постоянной работы по распоряжению работодателя. В командировку может быть направлен только штатный работник организации, с которым заключен трудовой договор.

В соответствии с действующим законодательством, работнику направляемому в командировку возмещаются следующие расходы:

– по найму жилого помещения;

– по бронированию гостиничных номеров и авиабилетов;

– на проезд к месту командировки и обратно к месту постоянной работы в размере стоимости проезда воздушным, железнодорожным и автомобильным транспортом общего пользования;

– на оплату разовых проездных билетов на городской транспорт при однодневных командировках;

– на провоз багажа;

– суточные за время нахождения в командировке (за каждый день пребывания в командировке, а при однодневных командировках в пределах России право работника на суточные определяет руководитель организации);

– по возмещению расходов на телефонные переговоры, если они связаны с работой и подтверждены соответствующими документами.

На оплату таких расходов работнику перед его отъездом в командировку выдается аванс.

На время командировки за работником сохраняются место работы и средний заработок (ст. 167 ТК РФ).

Размер суточных предприятие устанавливает индивидуально. Выплата суточных не облагается НДФЛ, если не превышает установленную норму – 700 руб. за каждый день командировки внутри страны, 2500 руб. – за её пределами. Если суточные превышают указанную сумму, то с суммы превышения уплачивается НДФЛ.

Конкретные размеры, а также порядок возмещения командировочных расходов должно быть отражено во внутреннем нормативном документе.

Помимо вышеуказанных возмещаются следующие расходы: оформление виз и паспортов, консульские и топливные сборы, а также иные аналогичные платежи и сборы (подпункт 12 пункта 1 статьи 264 Налогового кодекса РФ).

Для того чтобы расходы можно было учесть для целей налогообложения, они должны быть экономически обоснованы и документально подтверждены. В связи с этим все расходы возмещаются сотруднику только при наличии подтверждающих документов.

Представительские расходы - это затраты организации по приему и обслуживанию представителей других организаций, участвующих впереговорах для установления и поддержания сотрудничества.

В соответствии с Федеральным законом № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» все хозяйственные операции, осуществляемые организацией, должны оформляться оправдательными документами. Эти документы служат первичными учетными документами, на их основании ведется бухгалтерский учет. Своевременное и качественное оформление первичных учетных документов, передачу их в установленные сроки для отражения в бухгалтерском учете, а также достоверность содержащихся в них данных обеспечивают лица, составившие и подписавшие эти документы.

Основными документами, которые применяются при оформление расчетов с подотчетными лицами, являются: авансовый отчет, приказ о направлении работника в командировку, копии загранпаспорта с отметками о пересечении границы, список лиц, которым разрешено получение наличных денег из кассы, сметы представительских расходов, приказы об утверждении смет представительских расходов, оправдательные первичные документы.

Учет расчетов с подотчетными лицами ведется на счете № 71 «Расчеты с подотчетными лицами».

Данный счет является активно-пассивным, условно активным. По дебиту отражается выдача денежных средств в подотчёт, а по кредиту производится списание подотчётных сумм на основании авансового отчёта подотчётного лица и приложенных к нему оправдательных документов, а так же возврат неиспользованных сумм.

Счёт 71 чаще всего имеет развёрнутое сальдо. Сальдо по дебиту показывает задолженность подотчётных лиц, а сальдо по кредиту задолженность в пользу подотчётных лиц.

При расчетах с подотчетными лицами очень часто возникают множество различных противоречий в области отнесения расходов подотчетных сумм на ту или иную статью расходов.

Например, расходы на телефонные переговоры работника направленного в командировку возмещаются ему в случае предоставления в бухгалтерию распечатки телефонных звонков, приложенной к счету гостиницы или предприятием связи, с указанием телефонных номеров, по которым осуществлялись звонки, а также пояснительной записки работника, в которой расшифровывается принадлежность телефонных номеров и характер переговоров. В данном случае расходы на телефонные переговоры относятся на счета учета затрат по статье «услуги связи».

Если же телефонные переговоры оплачиваются работнику без предоставления указанных документов, то они могут быть отнесены на счета учета затрат по субсчету «исключаемые из себестоимости при налогообложении». Затраты на производственные телефонные переговоры могут быть компенсированы работнику, но, поскольку компенсация не относится к командировочным расходам и не предусмотрена действующим законодательством, она должна производится из прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после налогообложения, и включаться в совокупный облагаемый доход физического лица для исчисления налога на доходы и отчислений во внебюджетные фонды.

Учитывая недостаточность российской экономической базы по этому вопросу можно порекомендовать относить затраты на телефонные переговоры за счет суточных во избежание штрафных санкций налоговых органов.

Литература:

1. Бухгалтерский финансовый учет: учебник / Ю.А.Бабаев [и др.]; под ред. Ю.А. Бабаева.- 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 463 с.

2. Касьянова, Г.Ю. Расчеты с подотчетными лицами / Г.Ю. Касьянова. –М.: Изд-во «АБАК», 2011. – 88с.

3. Сапожникова, Н. Г. Бухгалтерский учет: учебник / Н. Г. Сапожникова. – 7-е изд., перераб. - М.: КНОРУС, 2014. – 456 с.

4. Чая, В. Т. Бухгалтерский учет: учеб. пособие / В. Т. Чая, О. В. Латыпова. – 2-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2011. – 520 с.

УДК: 631.162:657.42

АМОРТИЗАЦИЯ ПРОДУКТИВНОГО СКОТА

Стрельцова А.В., Мухина Д.В.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

С 1 января 2006 г. сельхозпредприятия получили право начислять в бухгалтерском учете амортизацию по продуктивному скоту. Это стало возможно благодаря изменениям, внесенным Приказом Минфина России от 12 декабря 2005 г. N 147н в ПБУ 6/01«Учет основных средств». С 1 января 2009 года - это стало возможно и в налоговом учете. Вопрос начисления амортизации по продуктивному скоту вызывает бурные обсуждения на семинарах и множество проблем у практиков.

Рассмотрим, что нужно учитывать при начислении амортизации по таким объектам.

Срок полезного использования…

Срок полезного использования можно определить исходя из Классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 1 января 2002 г. N 1. Согласно Классификации:

- продуктивный скот относится к четвертой группе. То есть срок полезного использования может быть установлен в пределах от пяти до семи лет;

Если же сроки, установленные Классификацией, по каким-то причинам не устраивают, сельхозпредприятие имеет право установить срок полезного использования самостоятельно.

При этом нужно учитывать (п. 20 ПБУ 6/01):

- ожидаемый срок использования объекта в соответствии с ожидаемой производительностью (удоем);
- ожидаемый физический износ;
- нормативно-правовые и другие ограничения использования этого объекта. Например, при лизинге продуктивного скота срок его полезного использования будет ограничен сроком лизинга.

Установленный самостоятельно срок следует обосновать документально.

Способ начисления амортизации...

В бухгалтерском финансовом учете пунктом 18 ПБУ 6/01 установлены способы начисления амортизации объектов основных средств:

- линейный способ;
- способ уменьшаемого остатка;
- способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) [1].

В налоговом учете применяются два метода начисления амортизации: линейный и нелинейный (пункт 1 статьи 259 НК РФ)[2].

Выбранный способ начисления амортизации должен быть отражен в Приказе об учетной политике организации. Несмотря на наличие выбора способа начисления амортизации, большинство сельхозпредприятий используют линейный способ.

По мнению автора линейный метод является самым простым, не требующим от бухгалтера дополнительных расчетов. Это единственный метод, который разрешается использовать и в бухгалтерском, и в налоговом учете. Таким образом, основным «плюсом» линейного метода является упрощение технического процесса.

Экономически наиболее оправданным из всех способов начисления амортизации по отношению к молочному стаду коров может стать способ начисления амортизации пропорционально объему продукции или другой вариант, в размере стоимости выбракованного скота или использованного ремонтного молодняка в год.

Налоговый учет…

В налоговом учете с 2011 года при общей системе налогообложения продуктивный скот стоимостью менее 40 тыс. руб. относится к материальным расходам (п.1 ст.256 и пп.3 п.1 ст. 254 НК РФ), соответственно его стоимость списывается сразу же при вводе в основное стадо, что приводит к налогооблагаемым временным разницам. Налогооблагаемые временные разницы приводят к тому, что в данном отчетном периоде налог, рассчитанный на бухгалтерскую прибыль, будет больше налога на прибыль, рассчитанного в налоговом учете.

Если предприятие уплачиваетединый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)**,** то расходы на приобретение скота, относящегося к молочному стаду, учитываются единовременно на момент принятия скота в состав основных средств (п.4 ст. 346.5 НК РФ).

В том случае, если скот был приобретен до перехода на уплату ЕСХН остаточная стоимость скота будет относиться на расходы в следующем порядке:

- в течение первого года уплаты ЕСХН - 50 процентов стоимости;
- в течение второго года - 30 процентов стоимости;
- в течение третьего года - 20 процентов стоимости [2].

Таким образом, так как многие сельхозпредприятия находится на налоговом режиме ЕСХН, они имеют право не начислять амортизацию по продуктивному скоту в налоговом учете.

По нашему мнению, начисление амортизации на продуктивный скот в бухгалтерском финансовом учете оказывает отрицательное влияние на показатели рентабельности хозяйства. Считаем, что начисление амортизации, в данном случае процесс чисто номинальный, стоит задуматься – а столь ли это необходимо, при учете фактических затрат? Ведь на практике продуктивный скот оправдывает затраты на его приобретение произведенной им же самим продукцией (молоко и т.д). Так же, стоит отметить, что положение сельского хозяйства как отрасли, в нашей стране, и так довольно плачевно, и неоправданное за-

вышение учитываемых затрат, влияющее на увеличение себестоимости продукции, в данном случае кажется необоснованным.

По международным правилам учёта основных средств рабочий, продуктивный и племенной скот не относятся к активам данного вида. Их учёт осуществляют не в соответствии с нормами МСФО 16 «Основные средства», а в соответствии с нормами МСФО 41 «Сельское хозяйство». В соответствии с требованиями МСФО 41 «Сельское хозяйство» скот и многолетние насаждения относятся к биологическим активам, т.е. к объектам, на которые в большей или меньшей степени воздействует человек в процессе сельскохозяйственного производства. Оценивают биологические активы при постановке на учёт и на каждую отчётную дату по справедливой стоимости за вычетом предполагаемых расходов по сбыту [3].

Считаем, что подход к учёту и оценке продуктивного скота, применяемый в соответствии с международными стандартами финансовой отчётности, в большей степени соответствует реальным процессам.

Литература:

1. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/2001[Электронный ресурс]: приказ Минфина РФ от 30.03.2001г. №26н; в ред. 24.12.2010. –Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл.\ с экрана.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая [Электронный ресурс]: [федер. закон: принят Гос. Думой 19 июл. 2000 г.: по сост. на 02.01.2014 г.]. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

3. Кружкова, И.И. Биологические активы как объект российского учета и учета по международным стандартам / И.И. Кружкова // Вестник Орел ГАУ. - 2010. – Т.27, вып. № 6.- С. 29

УДК: 657.471

УЧЕТ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСКИХ РАСХОДОВ

Потоцкая Т.В.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Представительские расходы присутствуют в любой организации. Однако, с точки зрения их учета они могут быть отнесены к числу наиболее проблемных, так как на практике часто возникают вопросы какие затраты можно квалифицировать как представительские и включать в налоговую базу по налогу на прибыль, какими документами оформлять. От правильного оформления, подтверждения и обоснования расходов зависит не только уменьшение налоговой нагрузки на организацию, но и минимизация рисков предъявления претен-

зий со стороны инспекций в необоснованности занижения «прибыльной» базы. Избежать их можно только в том случае, если грамотно организовать систему документального подтверждения расходов и правильно оформлять соответствующие документы.

Рассмотрим какие затраты могут быть отнесены к представительским расходам и какими документами их подтверждать.

Согласно Письма Минфина РФ от 06 октября 1992 г. № 94 «Представительские расходы - это затраты организации, связанные с ее коммерческой деятельностью, по приему и обслуживанию представителей других организаций и учреждений (включая иностранных), прибывших для переговоров с целью установления и поддержания взаимовыгодного сотрудничества, а также участников, прибывших на заседания совета (правления) организации и ревизионной комиссии».

К представительским относятся расходы на официальный прием и (или) обслуживание следующих лиц:

- представителей других организаций, с которыми проводятся переговоры в целях установления и (или) поддержания взаимного сотрудничества;

- участников организации-налогоплательщика, прибывших на заседания совета директоров (правления) или иного руководящего органа налогоплательщика.

Согласно разъяснениям Минфина РФ, затраты на переговоры с физическими лицами, которые являются фактическими или потенциальными клиентами, также можно включить в состав представительских, при условии, что такие переговоры носят официальный характер и направлены на развитие сотрудничества (Письма Минфина РФ от 03.06.2013 № 03-03-06/2/20149, от 27.05.2009 № 03-03-06/1/351). А вот отнести к представительским расходы на проведение переговоров с представителями своих же филиалов и подразделений рискованно: суды, как и налоговые инспекции, такую позицию не поддерживают (Постановление ФАС ВСО от 11.08.2006 № А33-26560/04-С3-Ф02-3935/06-С1, А33-26560/04-С3-Ф02-4272/06-С1). Кроме того, не следует забывать, что расходы на проведение корпоративных мероприятий для своих сотрудников не являются представительскими. Исключением могут быть лишь случаи, когда на корпоративное мероприятие, не носящее развлекательного характера, приглашены представители других организаций (клиентов, деловых партнеров и т.д.) [5].

В качестве представительских расходов можно учесть следующие затраты:

1. Расходы на проведение официального приема (завтрака, обеда или иного аналогичного мероприятия) для представителей других организаций, а также официальных лиц организации-налогоплательщика, участвующих в переговорах.

Каких-либо ограничений по месту и времени проведения официального представительского приема Налоговый кодекс РФ не содержит. То есть переговоры могут проводиться как в рабочее, так во внерабочее время, и даже в вы-

ходные дни. Место проведения официальной встречи также может быть любым, например, рабочий офис, ресторан, бизнес-центр и т.д. Главное условие – официальный характер проводимого представительского мероприятия, который следует из подтверждающих документов.

Запрещается учитывать в качестве представительских расходы на организацию развлечений, отдыха, профилактики или лечения заболеваний. Поэтому стоит воздержаться от проведения «официальных» приемов в явно развлекательных местах: театре, боулинге, бильярдном клубе, сауне и т.д., тем более, если в них не предусмотрено ресторанное обслуживание, а также в санаториях, здравницах и т.п.

Однако даже проводя прием в «рискованном» месте, есть шанс доказать обоснованность расходов и правомерность их учета в качестве представительских, правда, уже в судебном порядке. В этом случае главным аргументом в защиту налогоплательщика являются подтверждающие документы, из которых следует официальный характер мероприятия и экономическая оправданность понесенных расходов. Например, в Постановлении ФАС МО от 03.09.2013 № А40-22927/12-107-106 суд признал, что расходы на проведение технического семинара на теплоходе с участием иностранной делегации являются обоснованными, и налогоплательщик правомерно учел их в составе представительских расходов [5].

Нередко представительский прием сопровождается дополнительными затратами, которые не относятся к представительским расходам:

оформление зала, приобретение призов, дипломов для представителей других организаций, например, для награждения лучших клиентов (Письмо Минфина РФ от 25.03.2010 № 03-03-06/1/176);

подарки и сувениры, которые вручаются деловым партнерам в рамках официального приема (Письмо Минфина России от 16.08.2006 № 03-03-04/4/136);

организация программы, которая не имеет отношения к официальной части приема, например, выступление приглашенных артистов (Письмо Минфина России от 01.12.2011 № 03-03-06/1/796).

2. Расходы на транспортное обеспечение доставки участников к месту проведения представительского мероприятия и (или) заседания руководящего органа и обратно.

В соответствии с позицией Минфина, к расходам на транспортное обеспечение относятся затраты на организацию доставки участников непосредственно к месту проведения официального приема. Расходы на покупку авиа- или железнодорожных билетов участникам из других стран или городов, а также расходы на их доставку в гостиницу из аэропорта (вокзала), на проживание в гостинице, на оформление виз не могут быть учтены как представительские (Письмо Минфина России от 01.12.2011 № 03-03-06/1/796, Постановление ФАС МО от 23.05.2011 № КА-А40/4584-11). [http://www.pravcons.ru/publ02-03-2011-5.php]

3. Расходы на буфетное обслуживание во время переговоров.

В качестве представительских расходов могут быть учтены также расходы на покупку продуктов питания, предназначенных для официального завтрака, обеда или ужина, в том числе на покупку спиртных напитков (Письмо Минфина РФ от 25.03.2010 № 03-03-06/1/176).

Расходы на покупку чая, кофе, сахара, кондитерских изделий, которые предлагаются клиентам вне рамок официального мероприятия, например, в приемной во время ожидания и т.д., относить к представительским расходам достаточно рискованно (Письмо Минфина России от 24.11.2005 № 03-03-04/2/119).

4. Расходы на оплату услуг переводчиков, не состоящих в штате налогоплательщика, по обеспечению перевода во время проведения представительских мероприятий.

Налоговый кодекс РФ не устанавливает четкого перечня документов, которыми налогоплательщики должны подтверждать представительские расходы. Согласно разъяснениям Минфина такими документами могут служить (Письмо Минфина России от 10.04.2014 № 03-03-РЗ/16288):

- первичные документы, подтверждающие факт приобретения товаров, работ, услуг (договоры, акты выполненных работ, оказанных услуг, товарные накладные, товарные чеки и т.д.);

- документ, в котором устанавливается взаимосвязь между понесенными расходами и проведенным представительским мероприятием. В качестве такого документа можно составить отчет о проведенном мероприятии. Форму такого отчета налогоплательщики вправе разработать самостоятельно, соблюдая при этом требования к первичным документам, установленные в статьи 9 Федерального закона № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». В отчете следует указать следующую информацию:

время и место проведения представительского мероприятия;

состав участников (представители других организаций и представители самой организации-налогоплательщика);

сумма расходов на организацию мероприятия;

итог мероприятия (заключение договоров и соглашений, разработка плана дальнейшего сотрудничества, установление доверительных отношений и т.д.).

Помимо отчета не лишним будет составить такие документы, как:

приказ руководителя о проведении представительского мероприятия, в котором указывается цель предстоящего мероприятия, устанавливаются ответственные лица;

смета расходов, где устанавливается перечень затрат на проведение мероприятия и их предельная величина.

В бухгалтерском учете, в отличие от налогового, представительские расходы не подлежат нормированию и принимаются в полной сумме. Затраты на представительские мероприятия отражаются в составе общехозяйственных расходов или расходов на продажи, в зависимости от специфики деятельности ор-

ганизации, в корреспонденции со счетами учета расчетов или материальных ценностей (таблица).

Таблица – Содержание операций по счетам

Дебет счета	Кредит счета	Содержание операции
26 «Общехозяйственные расходы» 44 «Расходы на продажу»	60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками	Приняты к учету услуги (работы), относящиеся к представительским расходам
	10 «Материалы»	Списаны материальные ценности, использованные при проведении представительского мероприятия (например, продукты питания для буфетного обслуживания)
99-2 «Постоянное налоговое обязательство»	68-1 «Налог на прибыль»	Отражено постоянное налоговое обязательство
09 «Отложенный налоговый актив»	68-1 «Налог на прибыль»	Учтен отложенный налоговый актив
90-2 «Себестоимость продаж»	26 «Общехозяйственные расходы» 44 «Расходы на продажу»	Представительские расходы списаны на расходы по обычным видам деятельности
19 «НДС по приобретенным ценностям»	60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками» 76 «Расчеты с прочими дебиторами и кредиторами»	Отражен «НДС» по представительским расходам
68-НДС «Расчеты по налогам и сборам»	19 «НДС по приобретенным ценностям»	«Входной» НДС по представительским расходам принят к вычету
91-2 «Прочие расходы»	19 «НДС по приобретенным ценностям»	Списан на расходы «входной» НДС по представительским расходам, в части превысившей норматив по итогам года

В заключении необходимо отметить, что далеко не все расходы, связанные с деловыми встречами и переговорами, можно учесть при расчете налога на прибыль как представительские. Мнения судов и налоговых инспекторов по вопросу квалификации тех или иных затрат расходятся.

Оформлению документов на представительские расходы следует уделить особое внимание. Речь идет как о внутренних распорядительных документах, так и о внешних первичных документах (счета-фактуры, накладные, акты, товарные чеки и т.д.). Действующие нормативно-правовые акты не содержат конкретного перечня документов, которые необходимо оформить для включения представительских расходов в общие затраты.

Представительские расходы, превышающие установленный лимит в размере 4 процентов от суммы расходов организации на оплату труда, при расчете налога на прибыль не учитываются (п. 42 ст. 270 НК РФ).

Литература:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая [Электронный ресурс]: [федер. закон: принят Гос. Думой 19 июл. 2000 г.: по сост. на 02.01.2014 г.]. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.
2. Богомолец, С.Р. Бухгалтерский учет: учебник / С.Р. Богомолец, Г.И. Алексеева, Т.П. Алавердова; под ред. С.Р. Богомолец. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 720 с.
3. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский учет / Н.П. Кондраков. – М.: Инфра-М, 2010. – 656 с.
4. Полякова, В.Е. Представительские расходы [Электронный ресурс] / В.Е. Полякова.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.pravcons.ru/publ02-03-2011-5.php.- Загл. с экрана.
5. Учет представительских расходов: все официально [Электронный ресурс].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://buh-aktiv.ru/uchet-predstavitelskih-rashodov-vse-ofitsialno/.- Загл. с экрана.
6. Филина Ф.Н. Инвентаризация: бухгалтерский учет и налогообложение / Ф.Н. Филина. - М.: РОСБУХ, 2012. - 264 с.

УДК: 657.44

УЧЕТ ПРОДАЖ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «ПЕКАРЬ И К»

Стрельцова А.В., Мухина Д.В.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Результатом деятельности любого производственного предприятия является реализация готовой продукции, в результате чего стоимость продукции переходит из сферы производства в сферу обращения. Это заключительный этап кругооборота средств, по завершению которого определяются такие значимые для пользователей бухгалтерской отчетности показатели, как выручка от реализации продукции, себестоимость реализованной продукции, прибыль (убыток) от реализации. Таким образом, операции по учету продаж являются одним из неотъемлемых участков бухгалтерского учета, организованного на предприятии. На примере ОАО «Пекарь и К», рассмотрим организацию учета продаж готовой продукции. Сейчас ОАО «Пекарь и К» владеет 22 магазинами в Дальнереченске и Дальнереченском районе, в которых работают 60 продавцов, являющихся сотрудниками компании. Причем торгуют в них не только продовольственными товарами, но и товарами повседневного спроса.

На сегодняшний день ассортимент продукции, выпускаемой предприятием, составляет 101 наименование, в т. ч. хлебобулочных изделий – 30 наименований, кондитерских изделий – 68. Также предприятие освоило выпуск сухих завтраков и прочей продукции (пельменей, голубцов, фарша).

В таблице 1 представлена динамика и структура товарной продукции за 3 года.

Таблица 1 - Состав и структура товарной продукции по основным видам деятельности ОАО «Пекарь и К» за 2011-2013 гг.

Наименование продукции	2011 год		2012 год		2013 год		Отклонение 2011 от 2013 г.	
	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	уд. вес, %	тыс. руб.	%
Хлебобулочные изделия	93486,36	90,07	73784,49	88,79	24295,74	65,15	69190,62	25,99
Кондитерские изделия	9258,34	8,92	8791,98	10,58	12996,26	34,85	3737,92	140,37
Мясные полу-фабрикаты	1048,30	1,01	523,53	0,63	-	-	-1048,3	-
Всего	103793	100	83100	100	37292	100	-66501	36

За исследуемый период стоимость товарной продукции снизилась на 64% или на 66 501 тыс. руб. Это произошло под влиянием следующих показателей: закрытие цеха полуфабрикатов в 2013 году; снижение производства хлебобулочных изделий на 74 % или на 69 190,62 тыс. руб. В таблице 2 представлены финансовые результаты деятельности ОАО «Пекарь и К» за 2011 – 2013 гг.

Таблица 2 - Финансовые результаты деятельности ОАО «Пекарь и К» в 2011-2013 гг.

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2013 г. к 2011 г.	
				абс.	отн., % (раз)
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	103 793	83 100	37 292	-66 501	35,93
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	83 555	68 249	35 020	-48 535	41,91
Валовая прибыль, тыс. руб.	20 238	14 851	2 272	-17 966	11,23
Коммерческие расходы, тыс. руб.	14 133	6 355	3 787	-10 346	26,80
Управленческие расходы, тыс. руб.	7 266	8 939	6 964	-302	95,84
Убыток от продаж, тыс. руб.	1 161	443	8 479	7 318	730,31
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб.	1 818	(771)	(5 537)	-7 355	304,57
Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.	1 818	(799)	(5 537)	-7 355	304,57
Окупаемость затрат, руб.	0,99	0,99	0,81	-0,18	-

Данная таблица показывает, что предприятие не рентабельно, так как на протяжении исследуемого периода получает убытки от основных видов деятельности, который в 2013 году составил 8 мил. 479 тыс. руб., что в 7,3 раза выше, чем в 2011 году.

Схема документооборота по учету продаж, принятая на ОАО «Пекарь и К» представлена на рисунке, из которого видно, что обработка документов по учету реализации готовой продукции происходит в 5 этапов:1 этап – первичные документы; 2 этап – сводные документы; 3 этап – аналитический учет; 4 этап – синтетический учет; 5 этап – отчетность.

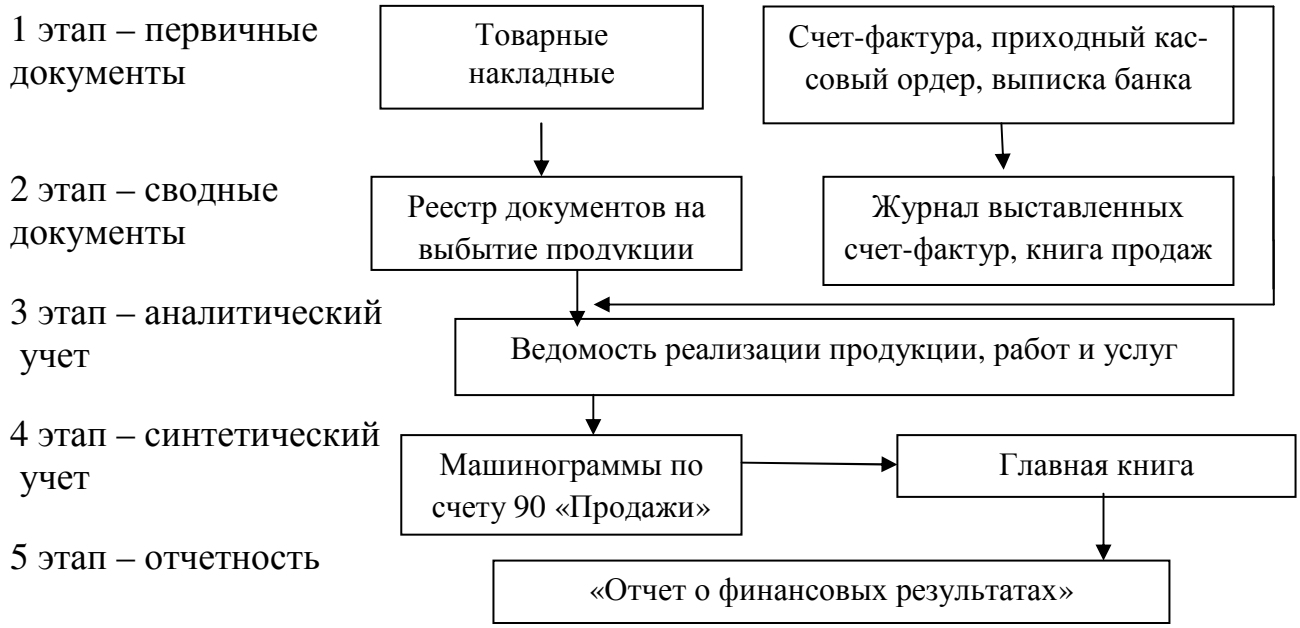

Рисунок – Схема учета по счету 90 «Продажи»

Учет готовой продукции в ОАО «Пекарь и К» осуществляется с использованием счета 40 «Выпуск продукции». Счет 40 «Выпуск продукции (работ, услуг)» предназначен для обобщения информации о выпущенной продукции, выполненных в интересах заказчика работах и указанных услугах. В ОАО «Пекарь и К» готовая продукция оценивается по неполной (сокращенной) производственной себестоимости. При данном варианте себестоимость исчисляется по фактическим затратам без учета общехозяйственных расходов: Дебет 40 «Готовая продукция» Кредит 20 «Основное производство». Общехозяйственные расходы текущего периода включают в себестоимость реализованной продукции (работ, услуг) и списываются в дебет счета 90 «Продажи». Для учета выручки от продажи продукции, ее себестоимости, налогов и выявления финансовых результатов используется синтетический счет 90 «Продажи», активно-пассивный, сопоставляющий, финансово-результатный. В ОАО «Пекарь и К» в соответствии с рабочим планом счетов к счету 90 «Продажи» открыты следующие субсчета:

- 90-1 - Выручка от реализации;
- 90-1-1 - Продажи от реализации готовой продукции;
- 90-1-1 - Выручка от реализации готовой продукции хлебобулочного производства;
- 90-1-1-1-0 - Выручка от реализации готовой продукции хлебобулочного производства НДС 0%;
- 90-1-1-1-0-1 - Выручка от реализации готовой продукции хлебобулочного производства НДС 0% через экспедицию;
- 90-1-1-1-0-2 - Выручка от реализации готовой продукции хлебобулочного производства НДС 0% через свои магазины;
- 90-1-1-2 - Выручка от реализации готовой продукции кондитерского цеха;
- 90-1-1-2-0 - Выручка от реализации готовой продукции кондитерского цеха НДС 0%;
- 90-1-1-2-0-1 - Выручка от реализации готовой продукции кондитерского цеха 0% НДС через экспедицию;
- 90-1-1-2-0-2 - Выручка от реализации готовой продукции кондитерского цеха 0% НДС через свои магазины;
- 90-1-1-3 - Выручка от реализации готовой экструдерной продукции;
- 90-1-1-3-0-1 - Выручка от реализации готовой экструдерной продукции НДС 0% через экспедицию;
- 90-1-1-3-0-2 - Выручка от реализации готовой экструдерной продукции НДС 0% через свои магазины;
- 90-1-1-4 - Выручка от реализации «Вкусняшки»;
- 90-1-1-4-0 - Выручка от реализации «Вкусняшки» НДС 0%;
- 90-1-1-4-0-2 - Выручка от реализации «Вкусняшки» НДС 0% через свои магазины;
- 90-1-1-5 - Выручка от реализации п/фабрикатов;
- 90-1-1-5-0 - Выручка от реализации п/фабрикатов НДС 0%;
- 90-1-1-5-0-1 - Выручка от реализации п/фабрикатов НДС 0% через экспедицию;
- 90-1-1-5-0-2 - Выручка от реализации п/фабрикатов НДС 0% через свои магазины;
- 90-1-2 - Выручка о реализации в розничной торговой сети пок.товар.;
- 90-1-2-1 - Выручка от реализации в розничной торговой сети 10% НДС;
- 90-1-2-2 - Выручка от реализации в розничной торговой сети 18% НДС;
- 90-1-3 - Выручка от реализации дополнительных услуг;
- 90-1-3-1 - Выручка от услуг по доставке продукции;
- 90-1-3-2 - Выручка от амортизации тары;
- 90-1-3-4 - Выручка от реализации прочих услуг;
- 90-1-4 - Выручка от реализации блюд столовой;
- 90-1-5 - Выручка от продукции свинофермы;

- 90-1-5-0 - Выручка от реализации продукции свинофермы при передаче в столовую;
- 90-1-5-1 - Выручка от реализации продукции свинофермы 10%;
- 90-2 - Себестоимость реализации;
- 90-2-1 - Себестоимость реализации готовой продукции;
- 90-2-1-1 - Себестоимость реализации готовой продукции хлебобулочного производства;
- 90-2-1-1-1 - Себестоимость реализации готовой продукции хлебобулочного производства через экспедицию;
- 90-2-1-1-2 - Себестоимость реализации готовой продукции хлебобулочного производства через свои магазины;
- 90-2-1-2 - Себестоимость реализации готовой продукции кондитерского производства;
- 90-2-1-2-1 – Себестоимость реализации готовой продукции кондитерского цеха через экспедицию;
- 90-2-1-2-2 - Себестоимость реализации продукции кондитерского цеха через свои магазины;
- 90-2-1-3 - Себестоимость реализации готовой продукции экструдерного производства;
- 90-2-1-3-1 - Себестоимость реализации готовой продукции экструдерного цеха через экспедицию;
- 90-2-1-3-2 - Себестоимость реализации готовой продукции экструдерного цеха через свои магазины;
- 90-2-1-4 - Себестоимость реализации «Вкусняшки»;
- 90-2-1-4-2 - Себестоимость реализации «Вкусняшки» через свои магазины;
- 90-2-1-5 - Себестоимость реализации готовой продукции цеха п/фабрикатов;
- 90-2-1-5-1 - Себестоимость реализации готовой продукции цеха п/фабрикатов через экспедицию;
- 90-2-1-5-2 - Себестоимость реализации готовой продукции цеха п/фабрикатов через свои магазины;
- 90-2-2 - Себестоимость реализации в розничной торговой сети;
- 90-2-3 - Себестоимость реализации дополнительных услуг;
- 90-2-3-1 - Себестоимость услуг по доставке продукции;
- 90-2-3-2 - Себестоимость амортизации тары;
- 90-2-3-4 - Себестоимость реализации прочих услуг;
- 90-2-4 - Себестоимость столовой;
- 90-2-5 - Себестоимость реализации продукции свинофермы;
- 90-3 - НДС;
- 90-3-1 - НДС от реализации готовой продукции;
- 90-3-1-1 - НДС от реализации готовой продукции хлебобулочного производства;

- 90-3-1-1-1 - НДС от реализации готовой продукции хлебобулочного производства через экспедицию;
- 90-3-1-1-2 - НДС от реализации готовой продукции хлебобулочного производства через свои магазины;
- 90-3-1-2 - НДС от реализации готовой продукции кондитерского производства;
- 90-3-1-2-1 - НДС от реализации готовой продукции кондитерского производства через экспедицию;
- 90-3-1-2-2 - НДС от реализации готовой продукции кондитерского производства через свои магазины;
- 90-3-1-3 - НДС от реализации готовой продукции экструдерного производства;
- 90-3-1-3-1 - НДС от реализации готовой продукции экструдерного производства через экспедицию;
- 90-3-1-3-2 - НДС от реализации готовой продукции экструдерного производства через свои магазины;
- 90-3-1-4 - НДС от реализации продукции «Вкусняшки»;
- 90-3-1-4-1 - НДС от реализации продукции «Вкусняшки» через экспедицию;
- 90-3-1-4-2 - НДС от реализации продукции «Вкусняшки» через свои магазины;
- 90-3-1-5 - НДС от реализации готовой продукции п/фабрикатов;
- 90-3-1-5-1 - НДС от реализации готовой продукции п/фабрикатов через экспедицию;
- 90-3-1-5-2 - НДС от реализации готовой продукции п/фабрикатов через свои магазины;
- 90-3-2 - НДС от реализации покупного товара;
- 90-3-2-1 - НДС от реализации покупного товара 10% НДС;
- 90-3-2-2 - НДС от реализации покупного товара 18% НДС;
- 90-3-3 - НДС от реализации дополнительных услуг;
- 90-3-3-1 - НДС от доставки продукции;
- 90-3-3-2 - НДС от амортизации тары;
- 90-3-3-3 - НДС от выписки накладных;
- 90-3-3-4 - НДС от прочих услуг;
- 90-3-4 - НДС от реализации блюд столовой;
- 90-3-5 - НДС от реализации продукции свинофермы;
- 90-9 - Прибыли и убытки;
- 90-9-1 - Прибыль/убыток от реализации готовой продукции;
- 90-9-1-1 - Прибыль/убыток от реализации готовой продукции хлебобулочного производства;
- 90-9-1-2 - Прибыль /убыток от реализации готовой продукции кондитерского производства;

– 90-9-1-3 - Прибыль/убыток от реализации готовой продукции экструдерного производства;
– 90-9-1-4 - Прибыль/убыток от реализации пирожков;
– 90-9-1-5 - Прибыль/убыток от реализации п/фабрикатов;
– 90-9-2 - Прибыль/убыток от реализации в розничной торговой сети;
– 90-9-3 - Прибыль/убыток от реализации дополнительных услуг;
– 90-9-3-1 - Прибыль/убыток от доставки продукции;
– 90-9-3-2 - Прибыль/убыток от амортизации тары;
– 90-9-3-4 - Прибыль/убыток от прочих услуг;
– 90-9-4 - Прибыль/убыток от реализации продукции столовой;
– 90-9-5 - Прибыль/убыток от реализации продукции свинофермы;

Сведения по каждому субсчету отражаются в накопительном порядке. Схема корреспонденции по счету 90 «Продажи» представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Корреспонденция счетов по счету 90 «Продажи» в ОАО «Пекарь и К» за 2013 г.

90 «Продажи»	
Дт	Кт
40/1 - 1278490,67 - доведение плановой с/с реализации продукции до фактической; 40/2 - 407842,96 – списана с/с продукции кондитерского производства; 43/1 – 30226554,00 – списана с/с продукции реализованной через экспедицию; 43/2 – 561585,99 – списана с/с продукции реализованная через собственные магазины; 41 – 313662,84 – списаны товары реализованные через магазины; 68/01-1 – 1273851,39 – начислен НДС в бюджет по ставке 10%; 68/01-2 – 4419295,61 – начислен НДС в бюджет по ставке 18%; 29/1 – 636674,96 – списаны расходы по содержанию столовой; 44 – 3787324,51 – списаны коммерческие расходы; 26 – 6964321,50 – списаны общехозяйственные расходы; 23 – 4152322,51 – списаны услуги вспомогательных производств	62/2 – 13605849,88 – начислена выручка от реализации хлебобулочного производства через экспецицию; 62/2 – 27111683,48 – начислена выручка о реализации продукции кондитерского цеха через экспедицию; 62/2 – 108886,57 – начислена выручка от реализации п/ф через экспедицию по ставке 10%; 62/2 – 4737,34 – начислена выручка от реализации п/ф через экспедицию по ставке 18%; 62/2 – 348411,57 – начислена выручка от реализации продукции через розничную торговую сеть; 62/1,2 – 1136738,75 – начислена выручка от услуг по доставке продукции; 62/1 – 9041,34 – начислена выручка от реализации прочих услуг; 62/4 – 662865,91 – начислена выручка от реализации горячих блюд в столовой; 62/2 - 2614,67 - сторнирована выручка от возвращенного товара; 99 – 8479345,51 – отражен убыток от реализации
Об. 51464945,6	Об. 51464945,6

По дебету указанного счета показывается фактическая себестоимость проданной продукции, а по кредиту – выручка от продажи. По окончании каждого отчетного периода сопоставление суммы дебетового оборота по субсчетам счета 90 и кредитового оборота по субсчету 90.1 «Выручка» определяется финансовый результат от продаж который списывается на счет 99 «Прибыли и убытки». В результате этой бухгалтерской записи синтетический счет 90 «Продажи» закрывается, а субсчета остаются открытыми.

Закрытие субсчетов осуществляется по окончании отчетного года оборотами за декабрь внутренними бухгалтерскими записями на субсчет 9 «Прибыль, убыток от продаж». Аналитический учет ведется по видам продукции, по каналам реализации, по ставкам НДС, что обеспечивается открытием субсчетов третьего, четвертого и пятого порядка. Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг для целей бухгалтерского учета в ОАО «Пекарь и К» отражается по моменту их отгрузки (выполнения) и предъявления покупателям (заказчикам) расчетных документов.

Учет продаж готовой продукции автоматизирован, ведется с использованием компьютерной программы КИС Фабиус «Хлебопек» в соответствии с нормативно – правовыми актами РФ.

В целом учет продаж готовой продукции в ОАО «Пекарь и К» соответствует положениям, закрепленным в учетной политике, которая, в свою очередь, отвечает действующим нормативным документам. Данные бухгалтерской отчетности не противоречат данным, разнесенным в учетных регистрах предприятия.

Литература:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая [Электронный ресурс]: [федер. закон: принят Гос. Думой 19 июл. 2000 г.: по сост. на 02.01.2014 г.]. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая [Электронный ресурс]: [принят Гос. Думой 22 окт. 1994г.: в ред. от 04.06.2014 с изм. вступающими в силу 02.01.2015г.]. –Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

3. План счетов бухгалтерского учета финансово – хозяйственной деятельности предприятий [Электронный ресурс]: приказ М-ва финансов РФ от 31.10.2000г. № 94. –Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/.- Загл. с экрана.

УДК 631.432

МОНИТОРИНГ И СПОСОБЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ В ЗАО «УМЖК «ПРИМОРСКАЯ СОЯ»

Смоленцева Е.С., Солоникова И.С.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Одним из важнейших условий обеспечения стабильности и эффективности функционирования любого хозяйствующего субъекта является четкая организация системы расчетов с партнерами, в том числе и по товарным операциям. Любые хозяйственные правоотношения таят в себе риск возникновения долга. В условиях современного рынка, когда вести бизнес и никогда никому не давать в долг практически невозможно, взаимоотношения предприятий с контрагентами усложняются нестабильностью экономической ситуации, отсутствием этики ведения бизнеса, а также другими внешними и внутренними факторами [4].

Покупатели и заказчики часто задерживают оплату поставленных товаров, выполненных работ или оказанных услуг, вследствие чего возникает дебиторская задолженность. Образование дебиторской задолженности свидетельствует о временном трансценденте средств из оборота хозяйствующего субъекта и, по своей сути, отражает принятую на предприятии политику в отношении своих контрагентов.

Основным способом погашения дебиторами своих обязательств является их исполнение.

Отсутствие должного контроля за состоянием расчетов с контрагентами может привести к росту дебиторской задолженности и поставить под угрозу нормальное функционирование хозяйствующего субъекта. В этой связи на каждом предприятии необходимо разработать системный подход к организации расчетов с контрагентами и управлению дебиторской задолженностью [1].

Определение подходов к управлению дебиторской задолженностью, - задача, которая не имеет однозначного решения и зависит от конкретных условий, в которых действует хозяйствующий субъект, специфики его деятельности и других факторов.

На величину дебиторской задолженности оказывает влияние:

- объем продаж;
- система расчетов, установленная учетной политикой организации;
- платежная дисциплина покупателей;
- организация учета и контроля дебиторской задолженности;
- качество анализа дебиторской задолженности и последовательность в использовании его результатов;
- организация работы с должниками и др.[5].

Так как управление дебиторской задолженностью происходит во времени, то есть поэтапно, И.А. Бланк в одной из своих работ предлагает следующий алгоритм управления дебиторской задолженностью, представленный на рисунке 1[8].

Г.Г. Кирейцев, дополняя И.А. Бланка, выделяет еще несколько этапов алгоритма управления дебиторской задолженностью, среди которых:

- мониторинг финансового состояния дебиторов;
- установление оперативной связи с дебитором (при непогашении долга или его части) на предмет признания им долга;
- подача иска в суд о взыскании просроченной задолженности;
- компенсация убытков из фонда безнадежных долгов [8].

Эффективность принятых хозяйствующим субъектом управленческих решений во многом зависит от полноты, достоверности и своевременности информации, на основе которой формируются и реализуются управленческие решения [7]. Основным поставщиком информации о состоянии расчетов с дебиторами является бухгалтерский учет. Реализация задач, стоящих перед системой управления дебиторской задолженностью, требует такой организации учета, которая бы обеспечивала синтетический и аналитический учет дебиторской задолженности в необходимой степени детализации и позволила бы получать оперативные данные в соответствии с персонифицированными запросами заинтересованных пользователей, ибо, «чем больше характеристик, по которым классифицируется и группируется дебиторская задолженность, которая есть в распоряжении фирмы, тем надежнее будет анализ и оценка ситуации и, естественно, будущий прогноз» [2].

Рисунок - Этапы алгоритма управления дебиторской задолженностью по И.А. Бланку

В этой связи считаем целесообразным дополнить ранее рассмотренный алгоритм, поставив в качестве исходного этапа управления дебиторской задолженности организацию бухгалтерского учета и формирования информационной базы о состоянии дебиторской задолженности.

Проблема наличия дебиторской задолженности остро стоит в бухгалтерском учете многих организаций в России [3]. Данная ситуация коснулась также и ЗАО «УМЖК «Приморская соя», в составе текущих активов (оборотных средств) которого дебиторская задолженность занимает значительный удельный вес. На примере данной организации будет рассмотрено применение некоторых способов снижения дебиторской задолженности.

На первоначальном этапе рассмотрим динамику и структуру дебиторской задолженности экономического субъекта (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика и структура дебиторской задолженности в ЗАО «УМЖК «Приморская соя»

Показатель	2011 г.		2012 г.		2013 г.		2013 г. к 2011 г., тыс. руб. (+/-)
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Краткосрочная дебиторская задолженность	381178	100,00	329139	100,00	657008	100,00	275830
Покупатели и заказчики (счет 62)	285630	74,93	291360	88,52	358856	54,62	73226
По налогам и сборам (счет 68)	7123	1,87	6085	1,85	-	-	(7123)
Прочая (счета 71,73, 76)	88425	23,20	31694	9,63	298152	45,38	209727

Как показывают данные таблицы 1, в течение всего анализируемого периода в структуре дебиторской задолженности наибольший удельный вес приходится на долю покупателей и заказчиков. В 2013 году он составил 54,62%. Дебиторская задолженность по налогам и сборам исчезла, а прочая дебиторская задолженность составила 45,38%.

Анализ оборачиваемости дебиторской задолженности в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» представлен в таблице 2.

Таблица 2 -Анализ оборачиваемости дебиторской задолженности в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» за 2011 -2013гг.

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2013 г. к 2011г. (+/-)
Оборачиваемость дебиторской задолженности (об.)	3,26	3,0	3,68	0,42
Период оборота дебиторской задолженности (дн.)	112	121,67	99,18	-12,82

За анализируемый период, согласно данных таблицы 2, оборачиваемость дебиторской задолженности в 2013 году увеличилась на 0,42 оборота, по сравнению с аналогичным показателем 2011 года, а период погашения сократился на 13 дней, что положительно характеризует деятельность предприятия в этой области и свидетельствует об уменьшении объема коммерческого кредита, предоставляемого покупателям.

В условиях инфляции всякая просрочка платежа приводит к тому, что предприятие производитель (продавец) реально получает лишь часть стоимости реализованной продукции, т.е. покупательская (реальная) способность денег, воплощенных в дебиторской задолженности падает.

Падение покупательной способности денег за период характеризуется с помощью коэффициента, обратного величине индекса цен. Если установленная договором сумма к получению составляет величину S, а динамика цен характеризуется индексом I, то реальная сумма денег с учетом их покупательной способности в момент оплаты рассчитывается по формуле:

$$K = S / I, \qquad (1)$$

где S - установленная договором сумма к получению;

I - индекс цен.

Рассмотрим это на конкретном примере. В 2013 году ЗАО «УМЖК «Приморская соя» заключило договор на поставку продукции с ООО «Большекаменский хлебокомбинат» (г. Большой камень) на сумму 161 288 руб., в тексте договора указывается, что при условии оплаты в 60- дневной срок покупателю предоставляется скидка в размере 5 %. Расчеты представлены в таблице 3.

Таблица 3- Расчет возможной эффективности мероприятий по регулированию дебиторской задолженности в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» за 2013 год

Показатель	Вариант I - со скидкой	Вариант II - без скидки	Отклонение (+,-)
Коэффициент падения (повышения) покупательной способности	0,986 $=1/(0,0067+1)^2$	0,973 $= 1/(0,0067+1)^4$	-0,013
Реальная стоимость дебиторской задолженности с учетом инфляции	155 849,37 руб. = (0,986 × 161 288) - 5%	154 933,24 руб. = 0,973 × 161 288	-916,13
Влияние инфляции на каждую тысячу рублей договорной цены, руб.	-14 = 1000 × 0,986-1000	-27 =1000×0,973-1000	-13

Годовой уровень инфляции в 2013 году составил 8%, ежемесячный темп инфляции равен 0,67% (8%/12 месяцев), ежемесячный индекс цен равен 1,0067 (0,67+100/100).Таким образом, месячная отсрочка платежа приводит к тому, что с учетом инфляции по данной сделке организация получит лишь 99% (1/1,0067)×100%). При периоде погашения дебиторской задолженности длительностью 122 дня (4 месяца), индекс цен составит 1,027 $(0,0067+1)^4$. Коэффи-

циент падения покупательной способности денег в этом случае будет равен 0,973 (1/1,027). Из данных таблицы 3 можно заметить, что при возврате задолженности в течение 122 дней, предприятию возвращается 97,3% от стоимости договора, потери с каждой тысячи рублей составляют 27 рублей. Предоставляемая же покупателю скидка позволит при досрочной оплате снизить потери от инфляции.

Оценка влияния применения системы скидок на показатели бухгалтерского баланса в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» за 2013 год представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Оценка влияния применения системы скидок на показатели бухгалтерского баланса в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» за 2013 год

Наименование статьи баланса	С применением скидки	Без применения скидки	Отклонение (+,-)
Дебиторская задолженность, руб.	656 852 150,63 = 657 008 000 - 155 849,37	656 853 066,76 = 657 008 000 - 154 933,24	916,13
Денежные средства, руб.	14 243 849,37 = 14 088 000 + 155 849,37	14 242 933,24 = 14 088 000 +154 933,24	-916,13
Итого по разделу II, руб.	1 092 420 849,37 =1 092 265 000 +155 849,37	1 092 419 933,24 = 1 092 265 000 + 154 933,24	-916,13

Из данных таблицы 4 следует, что при использовании метода предоставления скидки по договору величина дебиторской задолженности меньше на 916,13 рублей. И хотя данный результат может показаться незначительным, следует учитывать тот факт, что расчет производился только по одному договору с дебитором.

Установление лимита на отгруженную продукцию - еще один способ снижения дебиторской задолженности. Рассмотрим его применение на примере 3-х дебиторов - должников масложиркомбината.

Первоначально необходимо определить размер лимита отгрузки. Рассчитаем максимально допустимый лимит для каждого дебитора:

$$Maxkp. = CO \times 3 \qquad (2)$$

где $Maxkp.$ - максимальный кредитный лимит по клиенту;

CO = Среднемесячный объем продаж клиенту за год;

3 - квартальный оборот по дебитору.

Расчет лимита отсрочки платежа рассмотрим на примере основных покупателей ЗАО «УМЖК» Приморская соя» с наиболее высоким уровнем задолженности, представленным в таблице 5.

Таблица 5 – Покупатели ЗАО «УМЖК «Приморская соя» с высоким уровнем задолженности

Покупатель	Задолженность на 31.12.2012 г.	Задолженность на 31.12.2013 г.
ООО «Русь»	1 011 520	1 064 759,68
ООО ПФК «Кайрос»	7 152 630,11	8 037 658,89
Благовещенский ф-л ЗАО УМЖК	1 918 521,61	2 167 516,93
Итого:	10 082 671,72	11 269 935,50

В 2013 году ЗАО УМЖК «Приморская соя» произвел отгрузку продукции ООО «Русь», ООО ПФК «Кайрос» и Благовещенскому филиалу МЖК. Всем трем покупателям была предоставлена отсрочка платежа в 30 дней. Расчеты лимита рассрочки платежа оформлены в таблице 6.

Таблица 6 - Расчет лимита рассрочки платежа в ЗАО «УМЖК «Приморская соя»

Поставщик	Среднемесячная задолженность, руб.	Расчет	Лимит на 90 дней, руб.
ООО «Русь»	84293,33	84293,33×3	252879,95
ООО ПФК «Кайрос»	596052,51	596052,51×3	1788157,53
Благовещенский ф-л ЗАО УМЖК	159876,80	159876,80×3	479630,4
Итого:	х	х	2 520 667,80

Если по истечении 45 дней покупатель ООО «Русь» закупит продукцию на 252 879,95 рублей и в последующие 3 дня захочет закупить продукции еще на 150 000 рублей, ему придется оплатить сразу 150 000 руб., чтобы не превысить стоимостного лимита.

Применение лимита снизило бы задолженность в 2013 году по этим покупателям на 2 520 667,80 рублей (11 269 935,50 -2 520 667,80) и составило бы 8 749 267,77 рублей.

Далее произведен расчет показателей ликвидности с учетом применения лимита и без него.

Таблица 7 - Сравнение показателей ликвидности до и после применения лимита в ЗАО «УМЖК «Приморская соя» за 2013 год, тыс. руб.

Показатель	Без лимита	С лимитом	Отклонение
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	657008	656755	-253
Денежные средства, тыс. руб.	14 088	16609	+2521
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,01	0,1	+0,09
Коэффициент быстрой ликвидности	0,29	0,4	+0,11
Коэффициент текущей ликвидности	0,92	0,99	+0,07

При использовании метода лимита отгрузки продукции коэффициент абсолютной ликвидности увеличился на 0,09 пунктов, коэффициент быстрой ликвидности на 0,11 пунктов, а коэффициент текущей ликвидности на 0,07 пунктов.

В заключение хотелось бы отметить, что на международном рынке погашение дебиторской задолженности является основой предпринимательской деятельности, и требует немедленного исполнения договорных обязательств. Связано это с тем, что в противном случае деловая репутация дебитора резко ухудшается, и в последующем, упущенная выгода дебитора будет намного больше по величине, чем сумма непогашенной задолженности.

Литература:

1. Алексеева, Г.И. Актуальные аспекты учета и управления дебиторской задолженностью в современных условиях / Г.И. Алексеева, А.М. Парагульгов // Международный бухгалтерский учет. - 2011. - № 20.

2. Баркан, Д.И. Управление продажами: учебник / Д.И. Баркан; Высшая школа менеджмента СПбГУ.- 2-е изд., испр. - СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2008. - 908 с.

3. Головченко, В.К. Анализы способы регулирования дебиторской задолженности в ООО «Омский майонезный завод» [Электронный ресурс] / В.К. Головченко.- Электрон. текст. дан. - Режим доступа: http://www.scienceforum.ru / 2013/272/3787.- Загл. с экрана.

4. Ерофеева, В.А. Системный подход к управлению дебиторской задолженностью / В.А. Ерофеева, О.Н. Смолякова // Управленческий учет. -2011.- № 2.

5. Мельникова, Л.А. Учет и анализ дебиторской задолженности / Л.А.Мельникова, Ю.В.Рубцова // Современный бухучет. – 2013.- № 5.

6. Пронишин, А. Управление дебиторской задолженностью [Электронный ресурс] / А. Пронишин.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www/management/com.ua/finance/fin163.html.- Загл. с экрана.

7. Смолякова, Н.О. Управление дебиторской задолженностью: учет и контроль / Н.О.Смолякова // Проблемы экономики. – 2011. - №1.

8. Управление дебиторской задолженностью [Электронный ресурс] .- Электрон. текст. дан.– Режим доступа: http://center-yf.ru/data/Buhgalteru/Upravlenie-debitorskoi-zadolzhennostyu.php.- Загл. с экрана.

УДК 631.14:633.1 (571.63)

К ВОПРОСУ О ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В ОАО «УЧХОЗ ПГСХА»

Глебова Л.А., Митрополова Л.В.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Производство зерна - основа всего сельскохозяйственного производства. От уровня зернового хозяйства во многом зависит развитие отраслей сельского хозяйства, удовлетворения потребности населения не только в хлебе, но и в мясе, молоке и других сельскохозяйственных продуктах.

Зерно является ценным продуктом питания. Непосредственно за счет продуктов переработки зерна обеспечивается около 40% общей калорийности питания, почти 50% потребности в белках, 60% потребности в углеводах.

Под экономической эффективностью аграрного производства подразумевается получение максимального количества продукции высокого качества с минимальными затратами ресурсов на производство единицы продукции при сохранении и улучшении экологической ситуации.

За последние годы производство зерновых культур в ОАО «Учхоз ПГСХА» значительно снизилось, так предприятие отказалась от семеноводства зерновых культур, в связи, с чем произошло сокращение площади посевов зерновых культур на 73,2% (таблица 1).

Таблица 1 - Объем производства зерновых культур в ОАО «Учхоз ПГСХА» за 2011-2013гг.

Показатели	2011г.	2012г.	2013г.	2013г.в % к 2011г.
Площадь посева, га	1135	1196	305	26,
Урожайность, ц/га	15,3	14,8	8,72	56,9
Валовой сбор, ц	17345	17700,8	2659,6	15,3

Сложившиеся неблагоприятные погодные условия в 2012 и 2013 году привели к полной гибели посевов пшеницы и овса. Урожайность ячменя в 2013 году составила – 8 ц/га. Валовой сбор зерновых снизился на 14685,4 или на 84,7%.

Главной целью и определяющим мотивом предприятий на современном этапе является увеличение прибыли, а это обусловлено не только спросом, но и издержками производства.

Анализ себестоимости зерновых культур за 2011-2013 годы показывает, что в целом по всем элементам затрат наблюдается рост по сравнению с планом на 14970,8тыс. рублей. Выручка от реализации зерновых культур снизилась в 2013г. на 68,8%.

В связи с этим, с целью повышения продуктивности зерновых культур и в первую очередь ячменя, предлагаем провести сортосмену существующего сорта ячменя - Приморский 44 на сорт Тихоокеанский.

Медленная сортосмена по данным ряда авторов служит показателем плохой семеноводческой работы [2]. Хозяйства, не используя в полной мере более высокую урожайность новых районированных сортов, тем самым упускают возможность получения добавочного урожая и увеличения валовых сборов сельскохозяйственных культур. Сорт ячменя Тихоокеанский, это ценный по качеству зерна пивоваренный сорт с широким спектром адаптации к почвенно-климатическим условиям. Имеет высокий генетический потенциал продуктивности в условиях Приморского края 5-6 т/га.

Расчет экономической эффективности от сортосмены представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Экономическая эффективность сортосмены ячменя в ОАО «Учхоз ПГСХА»

Показатель	2013г.	проект	Отклонение (+;-)
Площадь посева, га	305	305	-
Урожайность, ц/га	20,8	30,1	9,3
Валовой сбор, ц	6344	9180,5	2836,5
Прибавка урожая, ц	-	2836,5	
Затраты на производство – всего, тыс. руб.	9150	9478,5	328,5
в т.ч.: затраты на приобретение семян	-	4,4	-
Затраты на доставку и доработку прибавки урожая	-	324,1	-
Количество реализованной продукции, ц	3172	6426,4	3254,4
Уровень товарности, %	50	70	20
Выручка от реализации, тыс.руб.	5709,6	14780,8	+ 9071,2
Цена реализации 1ц, руб.	1800	2300	-
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	5614,4	12145,8	+6531,5
Себестоимость 1ц реализованной продукции, руб.	1770	1890	120
Прибыль от реализации, тыс.руб.	95,2	2635	2539,8
Уровень рентабельности производства, %	1,6	21,7	+20,1п.п.

Анализируя таблицу 2 можно сделать вывод, что осуществление данного мероприятия позволит увеличить урожайность ячменя на 9,3 ц/га, получить дополнительный урожай - 2836,5ц, при этом себестоимость реализованной продукции увеличится незначительно, а уровень рентабельности возрастет на 20,1%.

Также одним из резервов повышения урожайности зерновых культур является смена предшественника. В настоящее время в хозяйстве не соблюдаются схемы севооборотов, и зерновые выращиваются по зерновым культурам. Снижение урожайности от монокультуры может составлять от 20 до 30%. Лучшими предшественниками для зерновых культур в условиях Приморского края, по мнению ряда авторов, являются соя, однолетние травы [1, 3]. Посев зерновых по лучшим предшественникам позволяет увеличить урожайность на 4-5 ц/га. Расчет эффективности возделывания зерновых культур по различным предшественникам проведен в таблице 3.

Таблица 3 - Оценка эффективности возделывания зерновых по различным предшественникам

Показатели	Предшественники		
	зерновые	соя	однолетние травы
Урожайность, ц/га	18	20	22
Затраты труда на 1 га, чел - час	35,4	39,6	41,2
Затраты денежных средств на 1 га, тыс.руб.	30	31,4	33,8
Стоимость продукции с 1 га, тыс.руб.	32,4	36,0	39,6
Чистый доход, тыс.руб.на 1 га	2,4	4,6	5,8
Уровень рентабельности, %	8	14,6	17,1

Наибольшую урожайность зерновых культур обеспечивает их посев после однолетних трав. При этом затраты труда на 1 га увеличиваются на 5,8 чел.-час, за счет дополнительной обработки почвы, по сравнению зерновыми культурами, а затраты денежных средств на 7,6 тыс. руб. Чистый доход увеличился на 41,7%, уровень рентабельности при возделывании зерновых по однолетним травам составит 17,1%.

Таким образом, обеспечение своевременной сортосмены зерновых культур и соблюдение севооборотов с использованием лучших предшественников, позволит повысить эффективность производства зерновых культур в хозяйстве.

Литература:

1. Блохин, В.Д. Научные основы земледелия на Дальнем Востоке России / В.Д. Блохин, А.А. Моисеенко, В.М. Ступин. - Владивосток: Дальнаука, 2011.- 216с.

2. Березкин, А.Н. Факторы и условия развития семеноводства сельскохозяйственных растений в Российской Федерации/ А.Н. Березкин, А.М.Малько.- Б.м., 2006.- 302с.

3. Постников, П.А. Урожайность зерновых культур в севообороте / П.А. Постников // Аграрная наука.- 2013.- № 6.- С.15-17.

УДК 631.

ИСТОРИЯ ДЕНЕЖНЫХ ЗНАКОВ РОССИИ

Симоненко Д. Н.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Условия жизни наших предков были таковы, что продукты питания, одежда и убежища добывались тяжким трудом. Редко производилось что-то лишнее, чем можно было бы торговать. Но с течением времени, охота и собирательство, были заменены более эффективными - культивированием растений и разведением скота: время от времени стали появляться излишки одного или другого товара. Племя, обладающее излишками шкур животных, но испытывающее нехватку зерна могло обмениваться с другим племенем, имевшим его избыток.

Так был рожден бартер. С развитием человеческого общества, бартер пышно расцвел. Самым знаменитым примером может послужить сделка Питера Миноты в 1626 году: за бусины и безделушки, стоимостью 24$ Минота получил остров в Манхеттене. В 1993 году этот остров был оценен в 50,4 миллиарда $.

Бартер на Руси проходил те же этапы в своем развитии, что и в других странах. В северных областях «товарными» деньгами служили шкурки куниц, соболей, белок, лисиц. Название древнерусской денежной единицы «куна» берет свое происхождение от меха куницы. Память о «меховых деньгах» осталась в нашем языке в числительном «сорок». Слово «сорок» родственно слову «сорочка» (рубаха). Предполагают, что в древние времена на шитье мехового кафтана или шубы шла связка шкурок куницы или соболя, которую называли «сорок». Позже название «сорок» распространилось и на число 40. Также у древних славян роль денег выполняли лен и изготовленная из него ткань - полотно. От слова «полотно» произошло всем нам известное слово – платить.

Развитие торговли вынудило покупателей и продавцов согласовать систему, устанавливающую цену - идеальным решением проблемы товарообмена стали деньги. С течением времени, появился термин валюта. Это не всегда были деньги в привычном нам понимании - монеты и банкноты, история знает примеры, когда одной из форм валюты была корова. Формы валюты в древности в различных странах: каменные деньги (Исландия); соль (Африка); шерсть слона (Африка); слоновая кость (Фиджи); табак (Соломоновы Острова); брикеты чая (Сибирь).

Приблизительно в 2500 г. до н.э. в Египте и на территории малой Азии, при оплате товаров и услуг начали использовать различные металлы - золото, серебро и медь. Сначала они обращались в виде слитков, впоследствии, слитки стали клеймить. Затем появились монеты, наличие которых существенно упростило товарообмен. Монеты были дорогими, прочными и удобными. Они не могли умереть или испортиться по дороге к рынку. Вдобавок, использование монет позволяло расплачиваться поштучно (отсчитывать), а не взвешивать их.

На Руси монеты появились в X веке, они чеканились из серебра (ранее использовались деньги, отчеканенные в других странах). Сохранились «серебряники» русского князя Владимира. На одной стороне изображен князь, сидящий на престоле («столе»), а на другой - родовой знак. Надпись на монете гласит: «Володимир на столе, а се его серебро». В 1534 г. во время правления Елены Глинской - матери Ивана Грозного - была создана единая для всего русского государства денежная система. На мелкой серебряной монете изображали всадника с мечом - монеты получили название мечевых. На деньгах покрупнее, чеканили всадника, вооруженного копьем. Такие монеты стали называть копейными - отсюда и произошло слово «копейка».

При Петре I начался выпуск золотой монеты. В 18 в. наиболее распространенной золотой монетой был червонец. Чтобы пополнить казну, в 1656 г Алексей Михайлович просто повелел изъять из обращения все серебряные монеты, а вместо них начеканить монеты того же номинала, но из меди. Это означало, что монеты общей стоимостью 100 руб. можно было изготовить из медного слитка, стоившего всего 2 руб. Такой поступок вызвал возмущение граждан и привел к появлению в стране двух видов денег: те серебряные рубли, которые удалось сохранить, стали самым желанным средством обращения, медные рубли, принимать не хотели. Следствием стал развал денежной системы. Кончился же денежный эксперимент царя Алексея Михайловича восстанием в Москве 4 августа 1662 г. Это восстание, вошедшее в историю под названием «Медного бунта», жестоко подавили. Но через год обесцененные медные деньги в России были изъяты из обращения. Первые русские бумажные деньги появились в 1769 г. при Екатерине I. Они назывались ассигнациями и обращались в виде государственных казначейских билетов. У населения бумажные деньги на первых порах пользовались большой популярностью: по свидетельству современника, их принимали даже охотнее, чем серебро и медь. Действительно, преимущества «бумажек», особенно при переводах и транспортировке, неоспоримы.

Технология печатания российских денег в 20 веке свой переживала расцвет. Это сплетение плавных волнистых линий, изысканный растительный орнамент, отсутствие правильных геометрических фигур - и неоклассические мотивы. Николаевский рубль отличался виртуозной сложностью исполнения: изображения на нем нередко превосходили по утонченности даже рисунки и гравюры лучших художников разных эпох. Художественное совершенство не только свидетельствовало о высоком престиже рубля, но и служило ему лучшей защитой. Ведь точно воспроизвести индивидуальную манеру автора портретов Екатерины II и Петра Великого на 100- и 500-рублевых банкнотах не смог бы даже самый виртуозный мастер! Мнения всех специалистов сходятся на том, что 100- и 500-рублевые купюры начала XX века относятся к лучшим достижениям в истории валют. С приходом эпохи революций, меняются деньги. Царские деньги сменяются банкнотами «Временного правительства» затем «керенками». Новые деньги стала печатать «Добровольческая армия» Деникина. И наконец, с приходом большевиков, появляются денежные знаки правительства большевиков. С началом НЭПа (новой экономической политики большевиков)

проводится самая масштабная денежная реформа. На смену обесцененных денег стали выпускать советские рубли, обеспеченные золотом и серебром. Источником драгоценных металлов - стало разграбление церквей, монастырей, частных и государственных музеев. Так появляется «червонец».

Новшества, внесенные в дизайн советских денег реформой 1961 г., логически завершают канонизацию идеи незыблемости и величия Советского Союза. Ленин на банкнотах лишился человеческих черт и превратился в икону: теперь его изображали в профиль, с медальным лицом и недвижным взором, устремленным «в будущее». Современные бумажные деньги хорошо защищены от фальшивомонетчиков. Для изготовления банкнот используют бумагу, содержащую большое количество хлопковых и льняных волокон. Для придания механической прочности в нее вносят специальные проклеивающие вещества, ведь купюра должна выдерживать не менее 2,5 тысячи двойных перегибов. Основное защитное свойство банкнотной бумаги - это отсутствие свечения под воздействием ультрафиолетового излучения. Если же бумага светится в УФ-лучах, то это может говорить либо о подделке, либо о том, что на настоящую купюру было оказано химическое воздействие. Заметим, что для того, чтобы купюра начала "светиться", ее достаточно просто выстирать в стиральном порошке.

Эквивалент бумажных денег - золото, серебро и платина хранятся в слитках. Их объем называют золотым запасом страны. Этими слитками расплачиваются между собой большинство стран мира.

Литература:

1. Краткая история денег России [Электронный ресурс]. - Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.russian-money.ru/.- Загл. с экрана.

УДК 631.15

УПРАВЛЕНЧЕСКОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ КАК ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЕТЕНЦИЙ АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Хван Е.Ю., Хомета О.О., Мажуга Т.С., Мажуга М.Ф.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Перестройка управления экономикой, совершенствование хозяйственного механизма АПК требуют формирования современного мышления, воспитания предприимчивости и деловитости, чувства хозяина собственности, повышения компетентности всех работников, вооружения их методами экономического анализа, навыками управления сельскохозяйственным производством, умения работать творчески, результативно, с полной отдачей сил.

Это требует от руководящих работников и специалистов сельского хозяйства высокого уровня компетентности, творческой инициативы, экономического мышления, освоения новых методов хозяйствования, навыков работы в условиях полного хозяйственного расчета и демократизации всех сфер жизни организации.

Определение управленческого экономического мышления в условиях активных экономических трансформаций стоит перед управленцами во всех сферах бизнеса. Полагаем, наибольшего успеха в этом направлении, возможно, достичь исходя из формирования экономических компетенций у аппарата управления не с точки зрения обучения как такового, а с позиции реализации соответствующего экономического мышления, которое обозначается нами как управленческое экономическое мышление.

Экономическое мышление представляет собой процесс познания человеком, социальной группой, обществом экономической действительности, экономических отношений, осознания своего места в них и выработки соответствующего образа экономического поведения. Его тип и характер определяются экономическими отношениями в обществе, практикой хозяйствования, закономерностями экономического развития, а также национальными традициями, особенностями менталитета, отрасли, экономической культурой.

Экономическое мышление подразумевает определенный процесс и результат отражения экономической действительности, знания, умения и навыки теоретического и практического оперирования категориальным экономическим аппаратом, реализуемые в решении прикладных экономических задач, где процесс формирования экономического мышления предполагает сочетание экономической теории и деятельности аппарата управления [1].

В качестве субъектов экономического мышления сельскохозяйственной организации выступают отдельные работники аппарата управления, службы, группы, коллектив в целом. Особое место среди них занимают работники аппарата управления предприятием. Через свою познавательную, научную и инновационные составляющие, их экономическое мышление осуществляет оценку, прогнозирование состояния экономической системы хозяйствующего объекта, вырабатывает представления, предложения по совершенствованию, изменению существующих экономических отношений.

Важная особенность современного экономического мышления, его оснащенность более сложными методами интеллектуальной деятельности (экономические модели и алгоритмы моделирования, компьютеризация, автоматизация процессов экономических расчетов и пр.). Современные технологии позволяют использовать в хозяйственной практике управления новые виды сырья, создавать продукцию с новыми свойствами, вносить изменения в организацию производства и материально-техническое обеспечение.

Аппарат управления, обладая экономическим мышлением, во-первых, характеризуется пониманием экономической деятельности хозяйствующего объекта, то есть организует начало этой деятельности, управляет экономическим и процессами, посредством своего экономического мышления, что предполагает

его активную преобразующую роль [2]. Процесс управления сельскохозяйственным предприятием, в этом случае, заключается в позиционировании и понимании хозяйствующим субъектом себя в качестве субъекта, которому нужно принимать экономически грамотные решения, осознавать свои экономически неэффективные стратегии, уметь продуцировать новую экономически эффективную деятельность, обуславливающую гибкость и адаптивность экономического мышления в любых экономических ситуациях, то есть брать аппарату управления ответственность на себя. Все вышеперечисленные характеристики дают понимание того, что хозяйствующий субъект должен быть, прежде всего, управляющим субъектом управления, где под управляемостью следует понимать подчиненность обстоятельствам внешней и внутренней среды.

В итоге реализация экономического мышления предполагает:

- управляемое восприятие и анализ со стороны управляющего субъекта процессов формирования и развития его экономического мышления;
- формирование и развитие экономического мышления как готовности всестороннего восприятия экономических ситуаций, умение выходить за рамки инерционности экономических ситуаций;
- знания, умения и навыки адекватного, конкурентоспособного реагирования на новые экономические стимулы, что порождает большую экономическую эффективность хозяйствующего субъекта управления.

Становится очевидным, что управленческое экономическое мышление должно находиться в постоянном движении, подвергаться формирующему и развивающему воздействию, взаимодействуя с экономической действительностью, то есть постоянно быть вовлечённым в производство, а следовательно, быть тем фактором производства, от которого зависит наивысший экономический результат [3]. Значит, развивать управленческое экономическое мышление должен, прежде всего, сам аппарат управления. И это принципиальный момент в формировании и развитии управленческого, стратегически экономического мышления, конечным следствием которого является всё та же экономическая эффективность или неэффективность хозяйствующего субъекта, его конкурентоспособность или неконкурентоспособность.

Рассматривая процесс формирования и развития управленческого экономического мышления, следует обратить внимание, что уникальной особенностью управленческого экономического мышления является то, что оно в любой момент времени продолжает нуждаться в его совершенствовании.

Осознание того, что экономическое мышление является не только отражением внешних стимулов, но и инструментом управления, даёт в руки хозяйствующего субъекта управления сельскохозяйственным предприятием мощный механизм собственного экономического самоопределения. Для этого требуются соответствующие компетенции, включающие понимание содержательных моментов управленческого экономического мышления, роли самого хозяйствующего субъекта управления в формировании и развитии управленческого экономического мышления, а также знания, навыки и умения в области теории и практики управленческого хозяйствования.

Литература:

1. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер.- М.: Эксмо, 2008.- 234с.
2. Богунов, Л.А. Актуализация субъектного экономического мышления на современном этапе / Л.А. Богунов // Вестник Марийского государственного технического университета. - 2011 - № 1. - С. 20-25.
3. Кобяк, О.В. Экономический человек: закономерности формирования мышления и механизмы управления поведением / О.В. Кобяк. – Минск: Право и экономика, 2006. – 211 с.

УДК 631.15

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННЫХ МЕНЕЖДЕРОВ

Алиева С.М., Мажуга О.М., Мажуга Т.С.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В условиях увеличения конкуренции, привлечение организацией нового потребителя является все более актуальным и сложным мероприятием, так как при выборе услуг и товаров люди ориентируются не только на стоимость, но и на качество товаров и обслуживания. Руководство тех организаций, которые хорошо понимают это, оценку уровня работы с клиентам и делают одним из приоритетных направлений своей деятельности. В связи с этим, вопросы консультирования управления персонала организации с целью повышения эффективности контроля и оценки качества (уровня) обслуживания клиентов для любого коммерческого предприятия являются актуальными.

Управление процессом работы с покупателями занимает одно из ведущих мест в комплексе менеджмента организации, поскольку является одной из действенных форм участия предприятия в конкуренции на потребительском рынке, формирования его конкурентного преимущества. Управление ориентированности на покупателей неразрывно связано с управлением важнейшими экономическими показателями деятельности предприятия, существенно влияющими на его финансовое состояние. Высокий уровень этой ориентированности прямо пропорционально влияет на рост объемов продаж, сумму доходов и прибыли предприятия, и на возможности финансового обеспечения его предстоящего развития.

На сегодняшний день все больше организаций нуждаются в консультировании к выстраиванию системы по удовлетворению потребностей клиента, формированию клиентоориентированности. Становится актуальным отслежи-

вание изменений потребностей клиентов, внимание повышению ценности услуг и продукта для клиента. Соответственно, организации заинтересованы в развитии и удержании клиентоориентированных менеджеров с целью повышения организационной эффективности и укрепления своих позиций на рынке.

Термин клиентоориентированные продажи был введен в статье Сакса Р. и Вайтца Б., вышедшей в 1982 году, где авторы предложили под клиентоориентированными продажами понимать концепции маркетинга на уровне менеджера [5]. По мнению С. Апенько и М. Шавровской, клиентоориентированность персонала - это совокупность знаний, навыков и умений, которые благодаря мотивации и личным качествам сотрудников способствуют определенному поведению с клиентами для получения необходимого результата [1].

Несмотря на обилие информации на данную тему, единое определение понятия клиентоориентированности отсутствует. Одни авторы понимают клиентоориентированность, как способность организации извлекать дополнительную прибыль за счет глубокого понимания и эффективного удовлетворения потребностей клиентов. Другие как инструмент, который позволяет получать лояльных клиентов, хотя пользование этим инструментом требует некоторых инвестиций.

По нашему мнению, клиентоориентированность отражает выбор предпринимателя между сиюминутной и долгосрочной стратегией. Термин «клиентоориентированная организация» не равен термину «организация, ориентированная на клиента». Клиентоориентированная организация должна быть ориентирована с ним в одном направлении! Есть такая народная мудрость. «Счастливы не те, кто смотрит друг на друга, а те, кто смотрит в одну сторону!» В первую очередь, это характеристика самого бизнеса. Она отражает место интересов клиента в системе приоритетов руководства и собственников.

В результате проведённого исследования выявлены следующие ключевые характеристики клиентоориентированности персонала организации:

-умение идентифицировать, разработать, предложить и проконсультировать решение, направленное на удовлетворение потребностей клиента;

- знание соответствующих сегментов рынка и бизнеса клиентов, а также продуктов и (или) услуг, производимых и (или) предоставляемых организацией - поставщиком товаров и (или)услуг;

- определение полномочий в области принятия решений;

- ожидания и требования работодателя, предъявляемые к их работе;

-связь между результатами работы и системой вознаграждения.

В.Дж. Куппельвизер и его соавторы указывали на то, что компаниям целесообразно разрабатывать и внедрять мотивационные системы, позволяющие сотрудникам получать награды и бонусы в результате выполнения требований работодателя, предъявляемых к результатам их работы [2].

По мнению Э.Дж. Маккормик и Дж. Тиффлин, существуют два типа вознаграждения: внутреннее и внешнее. При этом внутреннее вознаграждение

представляет собой вознаграждение на «психологическом уровне», то есть, например, возникновение у сотрудника чувства удовлетворенности в результате достижения поставленных перед ним целей, признание, благодарность, внимание к данному сотруднику и другое. Под внешним вознаграждением следует понимать, например, заработную плату, дополнительные выплаты, повышение по службе и другое [2].

Мы рассматриваем такие составляющие системы вознаграждения, используемые в организации, при которых, чем больше система контроля организации ориентирована на оценку поведения персонала, тем с большей вероятностью аппарат управления организации будет применять стратегии ориентации на клиента с целью повторных сделок с ним.

По мнению многих авторов, сотрудники служб по работе с персоналом должны уметь привлекать и принимать на работу, развивать и удерживать специалистов, работой которых будут довольны в первую очередь клиенты их организации; создавать инновационные системы вознаграждения, позволяющие клиентам принимать участие, например, в определении размера выплаты бонуса тому или иному сотруднику, с которым они взаимодействовали в течение довольно большого промежутка времени и результаты работы которого они могут объективно оценить [5].

Таким образом, система вознаграждения сотрудников организации должна быть направлена на формирование и развитие клиентоориентированного поведения, поскольку наличие клиентоориентированного персонала может стать залогом успешного ведения бизнеса, повышения организационной эффективности, а также одним из источников их конкурентного преимущества.

Бизнес сегодня должен быть клиентоориентированным, поскольку политика маркетинга взаимоотношений есть производная организационной культуры организации. Не меняя культуры, не изменишь клиентоориентированность, но взращивание клиентоориентированной культуры должно происходить одновременно с изменением целей, структуры и людей в организации.

В современном бизнесе все большее воздействие на эффективность организации, оказывает эффект непосредственной связи между качеством управления внутренних процессов, качеством внешней удовлетворенности потребностей клиентов и прибылью организации. Руководители должны быть заинтересованы в удовлетворенности своих сотрудников, ибо удовлетворенность персонала оказывает влияние на качество работ. Удовлетворенный персонал лоялен к организации, вносит больший вклад в ее развитие и вряд ли уволится. В этом случае мы говорим о более широком понятии «клиентоориентированности», чем просто о хорошей работе. Это: и образ жизни компании, который проявляется как вовне, так и внутри; и образ мышления, и позитивное отношение к людям, и определенные действия.

При внутренней клиентоориентированности руководство организации должно постоянно отвечать на вопросы, какие же стратегии работы с персона-

лом нужно разработать и внедрить, чтобы привлекать, развивать и удерживать работников и конкурировать в этой области с другими компаниями [4]?

Важную роль в общей системе консультирования управления персоналом в данной стратегии играет обучение и развитие персонала организации. Для того чтобы сформировать позитивное отношение сотрудников к обучению и постоянному повышению профессиональных знаний и навыков, необходимо выяснить индивидуально существующее отношение и интерес к обучению. Выявление потребности в обучении и будет являться одной из составляющих частей внутренней клиентоориетированности [3].

Очень важно, чтобы проведенные мероприятия по выявлению потребностей и дальнейшие планы в области развития были понятны и донесены каждому сотруднику организации. Прозрачность системы обучения и возможность каждого сотрудника высказывать пожелания повышают мотивацию к действию. Учет пожеланий сотрудников и согласование с ними целей обучения является мощным мотивирующим фактором, а высокомотивированный работник - это эффективный работник, который знает, может и хочет быть клиентоориентированным, а не товароориентированным сотрудником.

Таким образом, внутренняя клиентоориентированность руководства организации - это показатель, который отражает качество корпоративных коммуникаций между руководством и сотрудниками организации при решении различных задач, он в большей степени ориентирован на оценку качества выполнения всеми работниками ежедневных функций. В это понятие можно включить как профессионализм и оперативность, так и работу в команде.

Если организация в качестве главной цели ставит долгосрочные отношения с клиентом, то консультирование развития внутренней клиентоориентированности позволит двигаться всем работникам организации в одном направлении, а удовлетворенность клиента становится системообразующим элементом её корпоративной культуры.

Литература:

1. Апенько, С.Н. Клиентоориентированность персонала в концепции маркетинга отношений / С.Н. Апенько, М.Н. Шавровская // Вестник Омского университета. Серия «Экономика».- 2010.- № 2.- С.50-56.

2. Kuppelwieser, V.G. A replication and extension of Hennig-Thuraus concept of COSE / V.G. Kuppelwieser, G.R. Chiummo, R.S. Grafrath //Journal of Customer Behaviour.- 2012.- №3, Vol.11.- P.241-259.

3. Галузо, Е. А. Проблема конкурентоспособности персонала в рамках эффективной системы обучения персонала / Е. А. Галузо // Управление персоналом. - 2012. - № 24. - С. 97.

4. Котлер, Ф. Основы маркетинга / Ф. Котлер.- М.: ИД «Вильяме», 2013.- 576 с.

5. Клепнева, К.В Вознаграждение клиентоориентированного персонала / К.В. Клепнева // Менеджмент в России и за рубежом.- 2015.- №1.- С.121-125.

УДК 331.1:631

ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Белокопытов П.Ю., Потенко Т.А.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Повышение производительности труда является актуальной проблемой, от решения которой зависят показатели экономической эффективности материального производства сельского хозяйства в целом и его отдельных отраслей, предприятий и объединений. Рост производительности труда в сельском хозяйстве обусловлен специфическими особенностями использования земли, растений и животных в качестве средств производства, предметов труда и средств труда, тесной связью результатов производства с природно-климатическими и погодными условиями, наличием различных форм собственности, существованием личного подсобного хозяйства, функционированием рынка.

Главными проблемами в развитии экономики ДФО являются: дефицит рабочей силы, высокая себестоимость продукции, ее низкая конкурентоспособность на внешнем и внутреннем рынке, и, соответственно, снижение производства сельскохозяйственной продукции [2]. Эти особенности обусловливают специфику проводимых мероприятий по развитию и эффективному использованию факторов повышения производительности труда.

Для определения уровня и динамики производительности труда в ООО «Совхоз Искра» в работе были использованы натуральные и стоимостные показатели (таблица 1).

Таблица 1 - Темпы роста производства продукции, численности работников и производительности труда в ООО «Совхоз Искра»

Темпы роста %						
Год	Объем выпуска продукции		Среднегодовая численность работников		Производительность труда	
	к 2011 г.	к пред. году	к 2011 г.	к пред. году	к 2011 г.	к пред. году
2011	100	-	100	-	100	-
2012	288,6	288,6	141,7	141,7	203,7	203,7
2013	340,5	118,0	108,3	76,5	314,3	154,3
2014	381,9	112,15	116,7	107,7	327,3	104,1

Как свидетельствуют данные таблицы 1, в 2014 г. по сравнению с 2011 г. объем выпуска продукции увеличился в 3,8 раза, что оказало позитивное влияние на рост производительности труда. Наряду с ростом выручки от реализации продукции повышение производительности труда обусловлено снижением

темпов роста численности работников. В результате уровень производительности труда за исследуемый период увеличился в 3,3 раза.

Важнейшим показателем оценки уровня использования труда в сельскохозяйственном производстве является трудоемкость производства единицы продукции, которая характеризует уровень производительности труда в процессе ее выпуска. Поэтому трудоемкость производства продукции относится к частным показателям производительности труда. Показатели трудоемкости производства основных видов сельскохозяйственной продукции представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость производства основных видов продукции в ООО «Совхоз Искра»

Год	Затраты на 1 ц продукции чел/ч	
	соя	зерно
2011	0,15	2,91
2012	0,33	0,73
2013	0,35	0,75
2014	0,39	0,26

Из данных таблицы мы видим, что трудоемкость производства зерновых культур в организации в ООО «Совхоз Искра» снижается.

Так, в 2014 г. по сравнению с 2011 г. затраты труда на производство 1ц зерна сократились более чем в 10 раз, а сои, наоборот, увеличились в 2,6 раза. На снижение показателя трудоемкости зерновых культур, оказало влияние рост валового сбора, за счет повышения урожайности в 2014 г. по сравнению с 2011 г. на 38,5 %. Урожайность зерновых культур за исследуемый период была на уровне 16-19 ц/га.

Эффективность хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий во многом зависит от формирования инвестиционной политики [1].Одним из приоритетных ее направлений является амортизационная политика, направленная на материально-технического оснащение, осуществление интенсификации производства, и следовательно на повышение фондовооруженности и энерговооруженности труда.

Сопоставление темпов роста объемов роста выработки на одного работника с фондовооруженностью (табл. 3) показывает, что за анализируемый период в ООО «Совхоз Искра» наблюдается значительный рост фондовооруженности труда.

В 2014 г. по сравнению с 2011 г. стоимость основных фондов в расчете на одного работника увеличилась на 21,6%. Стоимость основных производственных фондов в ООО «Совхоз Искра» возросла за счет приобретения новой сельскохозяйственной техники. Так, в 2012 г. хозяйство приобрело 4 трактора, в 2013 г. 1 комбайн и 4 единицы прочей сельскохозяйственной техники и один грузовой автомобиль.

Таблица 3 – Показатели динамики фондовооруженности и производительности труда в ООО «Совхоз Искра»

Годы	Фондовооружённость		Получено в расчете на одного работника денежной выручки	
	тыс.руб.	% к 2011	тыс.руб.	% к 2011
2011	9591	100	2817,9	100
2012	9337,12	97,35	5476,8	194,3
2013	11004,04	114,73	9046,5	321,0
2014	11664,28	121,62	9223,5	327,3

Необходимо отметить, что темпы роста денежной выручки в расчете на одного работника значительно выше темпов роста фондовооруженности труда.

Отличительной особенностью производительности труда как показателя, влияющего на результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия, является то, что его увеличение может быть достигнуто исключительно за счет интенсификации производства. При этом повышение размера оплаты труда нельзя считать признаком экстенсивного развития. В то же время, игнорирование соотношения между ростом производительности труда и ростом его оплаты приводит к снижению мотивации труда работников в количественных и качественных результатах своего труда. Тенденции изменения коэффициента соотношения между темпами роста производительности труда и заработной платой, проанализируем по данным таблицы 4.

Таблица 4 – Показатели соотношения между темпами роста производительности труда и заработной платы в ООО «Совхоз Искра»

Годы	Среднегодовая заработная плата одного работника			Получено денежной выручки в расчете на одного работника в год			Коэффициент соотношения между темпами роста производительности труда и заработной платой	
	тыс. руб.	темп роста, %		тыс. руб.	темп роста, %			
		к 2011 г.	к пред. году		к 2011 г.	к пред. году	к 2011 г.	к пред. году
2012	165,94	104	158,5	5476,8	194,3	203,7	1,87	1,29
2013	229,5	145	73,96	9046,5	321,0	154,3	2,21	1,06
2014	213,14	134	108,8	9223,5	327,3	113,4	2,44	0,84

Так, в 2014 г. по сравнению с 2012 г. темпы роста производительности труда опережали темпы роста заработной платы более чем в 2 раза.

В то же время, следует отметить, что игнорирование соотношения между ростом производительности труда и ростом его оплаты может привести к снижению мотивации работников, а уровень заработной платы отражается на предложении квалифицированной рабочей силы. Доходы сельских жителей ниже в 2-3 раза по сравнению с другими производственными отраслями народного хозяйства, поэтому на рынке труда спрос превышает предложение.

Анализ факторов, влияющих на производительность труда в ООО «Совхоз Искра» показал, что при высоком уровне технической оснащенности, урожайность производства сои не позволяет вести расширенное воспроизводство. За исследуемый период урожайность сои не превышала 11 ц/га, что ниже средне краевого уровня. Что оказало негативное влияние на объем валового сбора сои. Одновременно затраты на ее производство увеличились на 58,3% в 2014 г. по сравнению с 2011 г. Своевременная сортосмена является одним из наиболее дешевых способов повышения урожайности, т.к. при одних и тех же трудовых и энергетических затратах, более продуктивный сорт дает более высокий урожай за счет биопотенциала. Однако опыт возделывания сои показал, что даже на юге России биоклиматический потенциал продуктивности реализуется всего на 40-55 % [3]. Данный фактор, мы учитывали при прогнозе урожайности нового сорта. Расчеты показали, что в результате внедрение сорта Приморская 301 позволит повысить урожайность сои в 2,6 раза; производительность труда увеличится в 2,2 раза (таблица 5).

Таблица 5 - Производительность производства сои с учётом внедрения нового сорта

Показатель	Фактическая	Проектная	Изменения, %, раз
Посевная площадь, га	2250	2250	-
Урожайность, ц/га	10,6	24,0	2,6 раз
Объем производства, тыс. руб.	26321,28	59400	2,3 раз
Средняя цена реализации 1 ц сои, руб.	1100	1100	-
Производительность труда, тыс. руб.	2024,7	4569,2	2,2 раза
Себестоимость производства1 ц сои, руб.	1868,2	1393,7	74,6

Кроме того, дополнительной выгодой от реализации данного мероприятия будет снижение себестоимости производства сои на 25,4%.

Таким образом, наращивание ресурсного потенциала, повышение урожайности и валового сбора, совершенствование механизма регулирования оплаты труда, закрепление кадров в сельском хозяйстве являются важными факторами повышения производительности труда.

Литература:

1. Гершенгорен, Т.Е.Совершенствование инвестиционной политики СХПК им. Сунь Ят-сена / Гершенгорен Т.Е., Борисевич Е.Г., Мгерян В// Рыночный механизм развития АПК региона: проблемы и решения; матер. науч.-практ. - Уссурийск, 2010.

2. Мажуга, Т.С. Инновативность предприятия - важнейшее конкурентное преимущество в реализации потенциала сельскохозяйственного предприятия / Т.С. Мажуга //Вестник Иркутск ГСХА.- 2013.- №2.- С.146-153.

3. Опыт и перспективы возделывания сои на юге России [Электронный ресурс].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.kaicc.ru.- Загл. с экрана.

УДК 631.1

ВЫБОР МЕТОДА ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ ОБНОВЛЕНИИ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ В ОАО «УЧХОЗ ПГСХА»

Лим Е.Н., Гершенгорен Т.Е.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Одним из направлений улучшения инвестиционного климата является своевременное обновление основных фондов предприятия. Перевооружение производства и внедрение на его основе новой техники - ключ к решению экономических проблем. В ситуации нехватки капитала процесс обновления основных фондов может быть значительно ускорен активным внедрением механизма финансовой аренды (лизинга).

Актуальность проблемы обуславливается тем, что в современных условиях лизинг становится неотъемлемым элементом экономических отношений, позволяющим обновлять состав машинно-тракторного парка, состояние которого влияет на объемы получения валовой продукции и темпы развития сельскохозяйственного производства. В настоящей статье предпринята попытка выявить потенциальные возможности воспроизводства машин и оборудования в ОАО «Учхоз ПГСХА» и обосновать эффективность приобретения сельскохозяйственной техники, которая является составным элементом основных фондов по лизингу. Основные фонды являются основной частью ресурсного потенциала предприятия [1]. Эффективность использования основных производственных фондов в ОАО «Учхоз ПГСХА» за 2011- 2013гг. отражена в таблице 1.

Таблица 1 - Эффективность использования основных производственных фондов в ОАО «Учхоз ПГСХА» за 2011- 2013гг.

Показатели	2011	2012	2013	2013г. в % к 2011г.
Среднегодовая стоимость основных фондов, тыс.руб.	148338	220920	231250	155,89
Стоимость товарной продукции, тыс.руб.	44900	41764	51651	115,04
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс.руб.	396	476	189	Х
Фондоотдача, руб.	0,30	0,19	0,22	73,33
Фондоемкость, руб	3,3	5,29	4,48	135,76
Фондорентабельность,%	0,27	0,22	0,08	Х

За анализируемый период в хозяйстве снизилась эффективность использования основных производственных фондов, о чем свидетельствует снижение фондоотдачи на 26,67%. Если в 2011г. на один рубль основных производственных фондов приходилось 0,30 рубля товарной продукции, то в 2013г.- только 0,22 рубля. Фондоемкость в свою очередь увеличилась, поскольку является обратным показателем фондоотдачи.

Применяя метод цепных подстановок, проведен расчет изменения стоимости товарной продукции за счет изменения уровня использования основных производственных фондов (таблица 2).

Таблица 2– Влияние уровня использования основных производственных фондов на объем товарной продукции в ОАО «Учхоз ПГСХА»

Показатель	2012	2013	Отклонение (+,-)
Стоимость товарной продукции, тыс. руб.	41764	51651	9887
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	220920	231250	10330
в том числе активной части, тыс.руб.	104633	110885	6252
Удельный вес активной части, %	47,36	47,95	0,59
Фондоотдача основных производственных фондов, руб.	0,19	0,22	0,03
в том числе активной части, руб.	0,40	0,47	0,07

Изменение: $\Delta ТП = ТП1 - ТП0 = 51615 - 41764 = 9887$ тыс. руб
в том числе за счет следующих факторов:

- изменение величины основных производственных фондов, тыс.руб.

$$\Delta ТП_{опф} = \left[\frac{231250 * 47{,}36 * 0{,}4}{100}\right] - 41764 = 2044 \text{ тыс. руб.}$$

- изменение удельного веса активной части, тыс. руб.

$$\Delta ТП_{уд} = \left[\frac{231250 * 47{,}95 * 0{,}4}{100}\right] - \left[\frac{231250 * 47{,}36 * 0{,}4}{100}\right] = 546 \text{ тыс. руб.}$$

- изменения фондоотдачи активной части основных производственных фондов, тыс.руб.

$$\Delta ТП_{фо} = 51651 - \left[\frac{231250 * 47{,}95 * 0{,}4}{100}\right] = 51651 - 44354 = 7297 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, увеличение стоимости товарной продукции на 9887 тыс. руб. произошло за счет следующих факторов:

- увеличение среднегодовой стоимости основных производственных фондов повысило стоимость товарной продукции на 2044 тыс.руб.;
- увеличение удельного веса активной части в общей стоимости основных производственных фондов повысило стоимость продукции на 546 тыс.руб.;
- увеличение фондоотдачи основных производственных фондов повысило стоимость продукции на 7297 тыс. руб.

Проверка: 2044+546+7297 = 9887 тыс. руб.

Таким образом, основное влияние на увеличение стоимости товарной продукции предприятия оказало увеличение фондоотдачи.

В то же время темпы обновления основных средств ниже темпов выбытия, что свидетельствует о необходимости приобретения новых средств производства. Обновление основных фондов означает процесс замены устаревших средств труда новыми, более совершенными. Различают частичное и полное обновление. При частичном заменяются отдельные узлы и детали орудий тру-

да, восстанавливаются разрушенные конструкции зданий, сооружений и т. д. С организационно-технической стороны частичное обновление выражается в капитальном ремонте и модернизации [3].

В условиях рыночной экономики наличие значительного объема устаревшей техники приводит к потере рынка сбыта и банкротству предприятия. Одной из форм обновления основных фондов в сложившихся условиях может стать лизинг [4]. По сравнению с обычными формами финансирования и кредитования арендатору лизинг обеспечивает следующие преимущества: позволяет избежать потерь, связанных с моральным старением машин и оборудования, использовать новейшие достижения научно-технического прогресса, сохраняет ликвидность баланса.

Приобретение машин и оборудования за счет обычного банковского кредита ведет к увеличению обязательств арендатора (уменьшению ликвидности), что практически отсутствует при лизинге. Кроме этого, банковская ссуда не возмещает полностью всех затрат на приобретение машин и оборудования, а лизинг обеспечивает стопроцентное покрытие этих расходов.

Для того, чтобы сравнить эффективность использования разных источников финансирования, проведем расчеты суммарных потоков платежей при различных формах финансирования активов. Для этого рассмотрим пример приобретения чизельного плуга в ОАО «Учхоз ПГСХА» в кредит и лизинг.

Лизинг: стоимость сельскохозяйственной машины составляет 270 тыс. руб., срок полезного использования - 8 лет. Срок договора лизинга - 3 года. Единовременный авансовый лизинговый платеж, который выплачивается в месяц вступления договора в силу, составляет 27 тыс. руб. Предприятие не является плательщиком налога на прибыль. Комиссионные вознаграждения составляют 2% годовых от среднегодовой стоимости объекта. Ставка по кредитам, используемая лизингодателем - 11%. Дополнительные услуги составляют 27 тыс. руб., в том числе: оказание консалтинговых услуг - 13 тыс. руб., комиссионные расходы - 7 тыс. руб., обучение персонала - 7 тыс. руб., ставка НДС - 18%. Лизинговые взносы осуществляются ежегодно.

Кредит: срок кредита 36 мес., величина кредитных ресурсов - 270 тыс. руб. процентная ставка по долгосрочному кредиту - 16% годовых. Полная сумма кредита погашается по окончании срока его предложения.

Основу денежного потока аренды (лизинга) актива составляют авансовый лизинговый платеж (если он оговорен условиями лизингового соглашения) и регулярные лизинговые платежи (арендная плата) за использование актива. Расчет общей суммы этого денежного потока в настоящей стоимости осуществляется по следующей формуле:

$$ДПЛ_н = АП_л + \sum_{t=1}^{n} \frac{ЛП*(1-Н_п)}{(1+i)^t}, \quad (1)$$

где ДПЛН — сумма денежного потока по лизингу (аренде) актива, приведенная к настоящей стоимости;

АПЛ — сумма авансового лизингового платежа, предусмотренного условиями лизингового соглашения;

ЛП — годовая сумма регулярного лизингового платежа за использование арендуемого актива[2].

Исходя из приведенных данных, настоящая стоимость денежного потока составит:

- при приобретении актива в собственность за счет собственных финансовых ресурсов:

ДПСН = 270 тыс. руб.

- при приобретении актива в собственность за счет долгосрочного банковского кредита:

$$ДПК_н = \left[\frac{43{,}2 * (1-0)}{(1+0{,}16)^1} + \frac{43{,}2 * (1-0)}{(1+0{,}16)^2} + \frac{43{,}2 * (1-0)}{(1+0{,}16)^3}\right] + \frac{270}{(1+0{,}16)^3}$$
$$= [37{,}24 + 32{,}10 + 27{,}67] + 172{,}98 = 269{,}9 \text{ тыс. руб.}$$

- при аренде (лизинге) актива:

$$ДПЛ_н = 27 + \left[\frac{100{,}602 * (1-0)}{(1+0{,}16)^1} + \frac{100{,}602 * (1-0)}{(1+0{,}16)^2} + \frac{100{,}602 * (1-0)}{(1+0{,}16)^3}\right]$$
$$= 27 + [86{,}73 + 74{,}76 + 64{,}45] = 252{,}94 \text{ млн. руб.}$$

Сопоставляя результаты расчета можно увидеть, что наименьшей является настоящая стоимость денежного потока при лизинге:

270 тыс. руб. < 269,9 тыс. руб.< 252,94 тыс. руб.

Это означает, что наиболее эффективной формой финансирования данного актива на предприятии ОАО «Учхоз ПГСХА» является аренда на условиях финансового лизинга. В общем случае при принятии решения в пользу того или иного способа финансирования необходимо в каждой конкретной ситуации учитывать не только стоимостную составляющую оценки, но также надежность лизинговой компании, платежеспособность предприятия, долгосрочную стратегию развития предприятия, плановую прибыльность и другие факторы.

Литература:

1. Астринский, Д. Проблемы воспроизводства основных фондов / Д. Астринский. – М.: Пресса, 2011. – 358 с.

2. Бершицкий, Ю.И. Методика анализа эффективности приобретения сельскохозяйственной техники по лизингу / Ю. И.Бершицкий, О.В. Кузьменко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2009. - №10. – С.43-45.

3. Романенко, И. Воспроизводство основных производственных фондов агропредприятий / И. Романенко // АПК: экономика, управление.- 2013. - №10.

4. Семина, Н.А. Агролизинг как эффективный механизм восстановления и воспроизводства технического потенциала / Н.А. Семина // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2013. - №12. – С.49-50.

УДК 631.15

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

Клиж А.И., Мажуга О.М., Мажуга Т.С.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Современный этап экономического развития, усложнение конкурентной борьбы, динамизм хозяйственных процессов актуализируют востребованность компетентностного подхода в современной системе управления организацией. Консультирование вопросов управления ключевыми компетенциями персонала является основой стратегического подхода - управления результатом, как необходимым фактором менеджмента.

От руководства организациями требуется более высокий, чем прежде, уровень профессионального умения. Управление становится профессией, в которой хороших результатов нельзя достигнуть, опираясь лишь на практический опыт и те знания, которые дает базовое образование. Руководитель должен целенаправленно развивать свое искусство управления, как работой, так и людьми. С помощью стратегического управления он должен уметь с пользой применять факторы внешнего окружения своей деятельности. От руководителя требуются объективное отношение к внедрению новых методов работы, принятие своевременных решений и широкий взгляд на вещи. Эти и многие другие требования предполагают непрерывное совершенствование уровня управления со стороны руководителей, действующих на различных уровнях организации.

Каждый руководитель, заняв правильную позицию по отношению к своей деятельности, должен совершенствоваться в искусстве управления. Правильная позиция руководителя проявляется, прежде всего, как активное творческое развитие управления на основе различных стимулов. Нам представляется, что к основным проблемам эффективного управления необходимо регулярно возвращаться. Это позволяет понять их более глубоко и использовать, как отмечает Потенко Т., в соединении с инновациями в вопросах управления [5].

Для обоснования сущности компетентностно - ориентированного подхода и моделирования его перспектив целесообразно обратиться к истокам его становления. В кругах специалистов не сложилось единства мнений как в определении собственно понятий «компетенция», так и «компетентность» и «компетентностный подход». А.В. Комарова отмечает, что компетентностный подход берёт свое начало в XX в. в связи с работами таких деятелей, как Тейлор Ф., Форд Г., Эмерсон Г., Мейо Э. [1].

Нам смысл вопроса видится в точном представлении того, что должно быть достигнуто в результате реализации компетентностного подхода в управлении, каковы требования к уровню профессиональной подготовки управленческих работников. Проведённые исследования основывались на том, что данное понятие имеет более глубокие корни, обращение к которым позволит научно

обосновать сущность компетентностно - ориентированного управления. Согласно словарю N. Webster «A Compendious Dictionary of the English Language» (Н. Уэбстер «Краткий словарь английского языка») термин «компетенция» вошел в обиход ещё в 1596 г. В нём приводится несколько значений: 1) достаточность;2) правовой статус или квалификация; 3) право или власть, правомочность или возможность; 4) соответствие, уместность, юридическая достаточность. Как мы видим, приведённые толкования близки к современным трактовкам, а в последние десятилетия важность этого понятия для системы управления значительно возрастает.

Если опираться на наиболее распространённое определение компетенций как совокупности навыков, умений, способностей и личных качеств работника, то становится очевидным, отмечает Т.Хохлова, что базовые основы компетентностно - ориентированной модели зародились вместе с появлением трудовых отношений, когда к участнику этих отношений выдвигались определённые требования, т.е. в достижениях хозяйственной, административной жизни опытно-практическим путём формировались аналоги современного компетентностного подхода. По мере смены социально-экономических формаций происходила её поступательная эволюция [4].

Как полагает И.А. Зимняя, понятие компетентности зародилось в ранних философских учениях, в частности, оно связано с именем Аристотеля, изучавшего возможности состояния человека, обозначаемого греческим *atere*-сила, которая развивалась и совершенствовалась до такой степени, что стала характерной чертой личности. В прикладном аспекте работодателя интересовали реальные способности человека к труду. Требования к работнику формировались и диктовались личными интересами собственника [3].

Хорошим примером является одно из первых, дошедших до нашего времени рекламных объявлений - древнеегипетский папирус, хранящийся в Британском национальном музее, в котором сообщалось о продаже раба: «Он прекрасно слышит обоими ушами, видит обоими глазами. Гарантирую его умеренность в пище, честность, покорность». По сути, в данном обращении работорговец определил компетенции раба как набор его возможностей к труду, включающих не только физические, но и личностные характеристики. Во многих древних организациях Рима, Египта, Греции, Китая, Индии можно проследить некую систему компетенций, состав и структура которых по ключевым параметрам близки к современным моделям.

Переход к более высокопроизводительному машинному способу производства вызвал резкое ускорение развития производительных сил. Умение каждого работника выполнять конкретную операцию в условиях производства фактически определяло требования к профессиональным компетенциям. Важно, что при этом стали выделяться требования не только к выполнению самостоятельных операций, но и к специализированным умениям, каждое из которых представляло собой отдельное занятие - специальность.

В последующем периоде новаторские реформы, в первую очередь Р. Оуэна, призывавшего «относиться к живым машинам» так же внимательно, как и к

«неживым», способствовали «очеловечиванию» компетенций. Это привело к включению социально-психологических факторов в перечень профессионально значимых требований, при этом их направленность оставалась прежней - повышение производительности труда и увеличение результатов производства. Это обусловило потребность консультирования в определении управленческих компетенций, содержание которых диктовалось интересами собственников капитала, нацеленными в основном на наращивание прибыли.

Развитие компетентностного подхода на данном этапе связано с достижениями Ф. Тейлора, одно из базовых положений концепции которого прямо указывает на подбор работников в соответствии с их физическими и умственными возможностями и их обучение. Разработке требований к компетенциям на научной основе способствовали изыскания и его последователей (Г. Гантт, Ф. и Л. Гилбрет, Г. Эмерсон). Наиболее успешное практическое воплощение данный подход получил в деятельности Г. Форда. Внедрённый им тип поточного производства, основанный на стандартизации, типизации и конвейеризации, обусловил востребованность доведённого до автоматизма умения чётко выполнять оговорённые действия в заданном алгоритме. При этом модель компетенций «экономического человека» являлась механистической, направленной на максимизацию результатов, и опиралась она на интенсификацию операций.

Разработанный А. Файолем принципиально новый структурно-функциональный подход, универсальные принципы управления, системообразующие социальные «установки» способствовали переориентации внимания в пользу административных (общеорганизационных) аспектов компетентностно-ориентированного управления. Формализации процедур компетентностного подхода в значительной мере способствовала и концепция рациональной бюрократии М. Вебера, утвердившего формальные параметры управления организацией. В результате плодотворной, исследовательской, практической деятельности лидеры научного менеджмента и их сторонники заложили фундамент компетентностно - ориентированной модели, внедрили основы системы профессионального обучения, создали качественно новый тип культуры управления и фактически изменили лицо общества.

С переходом от экстенсивных к интенсивным методам управления, освоением приемов повышения производительности труда и эффективности производства, основанных на гуманизации процесса управления, произошло признание значимости человеческого фактора в организации. Это привело к переосмыслению роли и места менеджера как личности. Важное значение для становления новой модели управления имел сформулированный в 1920-е годы М.П. Фоллетт «закон ситуации», постулирующий, что различные ситуации требуют различных типов знаний.

Обогащению компетентностно-ориентированного подхода к управлению способствовало и развитие бихевиористского направления, представляющего человеческие ресурсы как основной капитал современной организации, её главное конкурентное преимущество. Значителен вклад Д. Мак-Грегора в разработку системы подготовки квалифицированных менеджеров, вместо «техническо-

го» метода он предложил использовать «сельскохозяйственный» подход, основанный на создании соответствующих условий («почвы, температуры, климата и удобрений»), при которых «семена» (скрытый талант к управлению) могут развиваться наиболее плодотворно. Итогом исследований на основе метода оценки компетенций и Д. Макклелланда стал главный вывод о том, что компетенции - это характеристики, необходимые для успешной управленческой деятельности.

Таким образом, компетентностная модель управления приобрела личностно-ориентированную направленность, включающую помимо квалификации и мастерства работников, способности к саморазвитию и совершенствованию, оказанию социально-психологического влияния, реализации личностного потенциала, проявлению творчества, инициативы, сотрудничества и партнёрства. В итоге модель «экономического человека» сменилась моделью «социального человека», представляющей личность как главную ценность и основу успеха организации. Провозглашение человеческого фактора важнейшим ресурсом организации обусловило трансформацию компетентностного подхода при смещении акцентов с индивидуальных умений на групповые отношения и навыки социального взаимодействия. По сути, это означало признание экономической выгоды инвестиций в трудовые ресурсы для развития и обогащения знаний, навыков, умений и компетенций работников, для приращения человеческого капитала организации [4].

Важное достижение следующего этапа - вывод о необходимости постоянных тренировок способностей человека, внедрение методик ускоренного производственного обучения. Это даёт основание рассматривать компетенции как весьма динамичные характеристики, которые могут и должны формироваться и совершенствоваться путём целенаправленных усилий, как со стороны самого работника, так и по инициативе руководства организации. Идеи теории управленческих процессов А.К. Гастева пробудили интерес к формированию управленческих способностей как важной составляющей трудовых компетенций не только руководителей, но и рядовых работников. Рассмотренные в работах П.М. Керженцева основополагающие проблемы управления (построения организационных планов, подбора и использования работников, научной организации труда, ответственности, дисциплины, системы подчинения, учёта и контроля) также можно считать шагами к становлению компетентностно-ориентированной модели.

В серединеXX в. в условиях глобализации и конкуренции наибольшее влияние на развитие компетентностного подхода оказала опубликованная в 1990 г. Г. Хамелом и К. Прахаладом работа, заложившая новое направление в менеджменте, согласно которому внутрифирменные ресурсы и способности позиционируются как основа стратегического успеха. Дальнейшие исследования зарубежных (П. Друкер, Э. Брукинг, Т. Девенпорт) и российских (В.С.Ефремов, Е.П. Голубков, С.А. Попов) учёных были сосредоточены на развитии экономического процесса для создания самоорганизующейся совокупности ключевых компетенций, нацеленных на реализацию целей организации[2].

Таким образом, главным тезисом явился вывод о том, что реализация планов компании возможна только на основе формирования и наращивания ключевых компетенций. Являясь продуктом внутренних сил, взаимообусловленных и взаимодействующих с синергетическим эффектом, ключевые компетенции позволяют идентифицировать организацию в окружающей среде.

В новых экономических реалиях, влияющих как на организации, так и на жизнь каждого отдельного человека, образование в широком смысле рассматривается как инвестирование в развитие общества. Компетенции выступают как форма представления потребностей экономики, интересов и требований общества относительно интеллектуальных, деловых и личностных качеств работников. В высокотехнологичной среде компетенции преобразуются в мощную производительную силу, в активы организации, которые приносят реальную прибыль. Инвестиции в них, как правило, оказываются более эффективными, чем вложения в материально-вещественные ресурсы. Фактически это означает, что основным результатом деятельности образовательного учреждения должны стать не знания, умения и навыки, а способность выпускника эффективно действовать в конкретной ситуации. По сути, в новой трактовке компетентность означает способность мобилизовать полученные знания, умения, опыт и способы поведения на практике.

Таким образом, компетентностный подход обогащался и эволюционировал на протяжении тысячелетий и вобрал в себя то, ценное и передовое, что позволяет определить его как исторически сложившуюся эффективную методологию управления, нацеленную на формирование профессиональных установок и компетенций руководителей и специалистов нового поколения. Консультирование реализации компетентностно-ориентированной модели управления обеспечивает устойчивое положение сельскохозяйственной организации на основе опережающего развития динамических способностей, инновационного потенциала, организационной продуктивности и эффективной внешней интеграции.

Литература:

1. Комарова, А. В. Понятия «компетентность» и «компетенция» как смыслообразуюшие единицы компетентностного подхода / А.В. Комарова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2010. - № 123. - С. 195-200.

2. Хохлова, Т.П. Теория менеджмента: история управленческой мысли: учебник / Т.П. Хохлова. - М.: ИНФРА-М, 2013.

3. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата современного образования [Электронный ресурс] / И.А. Зимняя // Интернет-журнал «Эйдос». – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.eidos.ru/journal.- Загл. с экрана.

4. Потенко, Т.А. Кадры - важнейший фактор инновационного развития сельского хозяйства/ Т.А. Потенко // Вестник Брянской ГСХА. – 2010.- №2. – С.55-59.

УДК 631.15

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ ТОВАРНОГО КРЕДИТА

Туйкина О.В., Мажуга Т.С.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Финансовый кризис вывел на повестку дня вопросы управления рисками: об этом следует задуматься высшему руководству практически всех компаний, планирующих выжить. Многие сельскохозяйственные организации в настоящее время используют товарные кредиты, которые позволяют приобретать сырье, горючее и материалы к посевной компании с рассрочкой платежа, отсроченным платежом и тем самым избежать нарушения технологии производства. Товарные кредиты выгодны и производителям товаров, поскольку реализация товара проходит быстрее. Однако к товарному кредиту необходимо относиться очень осторожно, чтобы избежать рисков и правильно выбрать схему кредитования.

Риск - неотъемлемый элемент осуществления любого вида деятельности. Хозяйственная деятельность сельскохозяйственных предприятий также сопряжена с риском. В условиях рыночной экономики риск - ключевой, важнейший элемент. При этом мало кто из этих риск-менеджеров поневоле представляет себе, до какой степени он на своем посту имеет право рисковать, какой у компании общий уровень чувствительности к убыткам и финансовым потерям и каков порог убыточности, за которым организацию ждет разорение или смена собственника. Мы рекомендуем любой сельскохозяйственной организации сегодня проводить оценку своих операций с учетом риск-менеджмента, даже если у предприятия нет возможности содержать риск-менеджера в штате.

Процессы, происходящие в бизнесе, изменяющиеся условия деятельности требуют изменения принципов работы предприятий, которые должны быть направлены на анализ и оценку факторов, влияющих на эффективность их деятельности. Даже в относительно стабильных условиях в зарубежных странах сельскохозяйственные предприятия и фермеры уделяют значительное внимание-проблеме исследования рисков. Нестабильность ситуации в нашей стране, связанная с переходом к рыночным отношениям, приводит к усложнению данной проблемы [1].

В настоящее время деятельность хозяйствующих субъектов АПК можно назвать рискованной. Это обусловлено, прежде всего, неопределенностью и изменчивостью экономической среды. Становление рыночных отношений все еще продолжается, увеличивается конкуренция; поддержка государства минимальная. Все это ведет к тому, что любой из хозяйствующих субъектов не уверен в эффективности своей деятельности на сто процентов и в успешном конечном финансовом результате. В принципе эта неуверенность и есть риск, который может привести как к потерям, так, впрочем, и к получению дополнительной прибыли.

Риск - угроза того, что какое-либо событие или действие неблагоприятно повлияет на возможности добиваться желаемого результата в бизнесе, реализовывать цели и (или) стратегические планы. Многие авторы отмечают, что риск это случайное событие, имеющее две характеристики: вероятность наступления события и ущерб (выгода) как последствия наступления данного события.

Под управлением рисками мы понимаем процесс идентификации критических рисков, оценки их воздействия, выработки и реализации комплексного решения по управлению ими, объединяющего стратегию, персонал, процессы и технологию. Таким образом, управление рисками это воздействие на риск, приводящее к изменению характеристик риска, изменению вероятности и (или) изменению последствий.

Риск присущ всем отраслям, но особо остро он проявляется в сельском хозяйстве. Сельскохозяйственное производство в наибольшей степени подвержено влиянию - факторов, приводящих к возникновению рисков. Производство и реализация сельскохозяйственной, продукции связаны с вероятностью возникновения ситуаций, ведущих к потере прибыли или даже ресурсов производителя; к несостоятельности предприятия и банкротству.

Все вышеуказанное определило цель наших исследований - изучение и развитие теоретических подходов и методов совершенствования процесса управления рисками сельскохозяйственных предприятий в условиях реформирования аграрного производства для обеспечения его устойчивого развития в настоящее время и в перспективе.

Товарный кредит - важная составляющая бизнес-процессов как производителей, так и покупателей. Он возникает всякий раз в случае, когда организация зависит от изменений цены некоторого товара. В качестве товара могут выступать самые разные материальные активы, в том числе: сырье, материалы, семена, удобрения, сельскохозяйственные машины и сельскохозяйственная продукция (зерновые, соевые бобы, свинина и др.) пиломатериалы, продукты энергетики (продукты переработки нефти).

Любая сельскохозяйственная организация, производящая или потребляющая значительные количества подобных товаров, подвержена товарному риску. Очевидными примерами являются и другие предприятия АПК, изготовители техники, производители пищевой продукции. Товарный риск, однако, может проявляться и косвенно. В этом случае он менее очевиден, но последствия могут быть не менее плачевны. Товарный риск гораздо более распространен, чем валютный или процентный.

Многие организации, подвергающиеся товарному риску, вероятно, думают, что он является неизбежной особенностью их бизнеса. В какой-то степени это верно, но умелое использование товарных кредитов может смягчить наиболее неприятные последствия нестабильности товарных цен.

Основные риски сегодня имеются у тех сельскохозяйственных организаций, которые получали товарные кредиты в пересчете на доллары и евро. В результате резкого падения курса рубля сельскохозяйственные организации должны либо повышать цены при продаже товаров, либо торговать себе в убы-

ток. При этом риски, связанные с возвратом кредитов в этом случае, значительны, поскольку многие компании не предусматривали их в своих договорах с контрагентами, торговыми точками.

Следовательно, значительное повышение цен может привести к штрафным санкциям; или даже расторжению договоров.

Безусловно, следует помнить, что в то время как для одних компаний кризис - это проблемы, то для других - возможность заработать.

Например, сегодня оказались в выигрыше продавцы техники, в то время как организации, перепродающие товары, приобретаемые за рубежом, решили «заморозить» продажи и возобновить их только тогда, когда курс не будет колебаться так серьезно и установится в рамках единого коридора, а некоторые фирмы, которые связаны с иностранными контрагентами, приняли решение перейти на планирование закупок и продаж в иностранной валюте.

В кризис многие сельскохозяйственные организации предпринимают меры для того, чтобы снизить непроизводственные затраты, что позволит не только сэкономить, но и пережить кризисные явления в экономике.

Для снижения непроизводственных расходов можно: оптимизировать численность персонала; проводить контроль и учет рабочего времени; ввести систему контроля качества и др.

Товарный кредит - важная составляющая бизнес-процессов, как производителей, так и покупателей, торговых сетей. Однако при его заключении необходимо учитывать ряд особенностей, а также учитывать риски и дополнительные затраты.

Начинается этот процесс с выявление рисков. На этом этапе можно использовать классические методики, такие как анкетирование и опрос ключевых сотрудников организации, совещания и мозговые штурмы по выявлению рисков, бенчмаркинг по рискам (адаптация для предприятия рисков, присущих отрасли). Главное - идентифицировать, какие события любой природы могут быть для сельскохозяйственной организации катастрофическими или опасными. В результате можно составить список рисков организации.

Риски, вошедшие в предварительный реестр, нужно тематически сгруппировать. Временной горизонт выбирается, как правило, в соответствии с бюджетным циклом или циклом стратегического планирования. Единая шкала определяется в удобной для Вас валюте (той, в которой компания ведет управленческий учет и отчетность). Важно, чтобы все риски, независимо от их типа, оценивались в одних и тех же единицах.

Особую роль при этом может оказать система менеджмента качества на предприятии. Результатом этого этапа работы станет реестр рисков. Для лучшего восприятия полученной картины можно построить двухмерную карту рисков: на одной координатной оси будет отображаться вероятность возникновения риска, на другой - финансовый ущерб, а на самой карте будут в виде точек даны риски.

Без проведения должной оценки рисков с использованием общих единиц измерения можно стать заложником самого убедительного или самого образо-

ванного руководителя подразделения, «владельца рисков», который сможет красноречиво и убедительно доказать, что его риски (например, изношенные основные фонды) наиболее серьезны и мероприятия по управлению ими нужно финансировать в первую очередь, в полном объеме.

Полученный реестр рисков необходимо сопоставить с «уровнем чувствительности» сельскохозяйственного предприятия к рискам. Этот уровень также определяется экспертно исходя из возможного размера убытка: какой организация может выдержать, а какой - нет. Сравнение поможет выявить, какие риски являются малыми, какие - существенными, а какие - катастрофическими и могут привести к краху бизнеса. От этого зависит управление рисками: важно понимать, на какие из них не стоит обращать внимание, какими должно заниматься руководство сельскохозяйственной организации, а какие относятся к компетенции владельцев бизнеса.

Все риски могут быть сгруппированы по типам, перечень которых ограничен. Мы рекомендуем уделять основное внимание следующим рискам:

- связанным с уровнем спроса и цен на продукцию, ценами на приобретаемые сырье, материалы, услуги;
- имущественным (утраты или повреждения основных фондов);
- рыночным (изменения курсов валют, процентных ставок, стоимости активов, размещенных в ценных бумагах)
- хищений и мошеннических действий.

Для производства у сельскохозяйственных предприятий значимыми рисками традиционно являются риски аварий, несчастных случаев и т. п. При реализации продукции – риски логистики, цепочек поставок и сбыта, риски поставщиков (тем более, если поставщик всего один), кредитные риски неоплаты со стороны оптовых покупателей.

Все конкретные риски формулируются максимально четко и однозначно: это позволяет лучше видеть причины их возникновения, а также упрощает оценку рисков и разработку мероприятий по их снижению.

Укрупненная типизация рисков полезна при автоматизации системы риск-менеджмента, когда нужно оперировать информацией о рисках в разрезе видов деятельности, бизнес-процессов или структурных подразделений, что позволяет руководству сельскохозяйственного предприятия правильно выбрать методы управления рисками.

Литература:

1. Архипов, А. Государство и малый бизнес: финансирование, кредитование и налогообложение / А. Архипов, Т. Баткипина, В. Калинин //Вопросы экономики.- 2013.- №4.

УДК 631.1

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ ИП КАБАЧИНСКИЙ

Роменский Д.А., Гершенгорен Т. Е.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В современных условиях процесс эффективного управления производством зависит от того, насколько рационально построена система внутрипроизводственного управленческого труда на предприятии, и насколько объективно она отражает его производственные процессы. Для принятия управленческих решений необходимо знать свои затраты и, в первую очередь, разбираться в информации о производственных расходах.

Эффективное управление затратами является действенным инструментом повышения прозрачности и эффективности деятельности компании и ее структурных подразделений. Отсюда, снижение себестоимости для организаций независимо от их организационно-правовой принадлежности является важнейшим резервом роста прибыли и повышения рентабельности.

Основные направления управления затратами рассмотрено на примере предприятия ИП Кабачинский, которое представлено собственным рыбоперерабатывающим предприятием под торговой маркой «Рыбомиров».

Предприятие специализируется на производстве рыбы холодного и горячего копчения, пресервах, солении и вялении рыбы и икры, производстве салатов (таблица 1).

За период 2012-2014 гг. стоимость товарной продукции увеличилась на 55,9 % (13480 тыс. руб.) Это связано с увеличением стоимости продукции холодного копчения на 36,7 % и пресервов в 2,1 раза. В структуре товарной продукции в 2014 году наибольший удельный вес имеет продукция холодного копчения 25,12% и пресервы. Следовательно, можно сказать, что предприятие специализируется на продукции холодного копчения и пресервы.

Себестоимость всех видов продукции с 2012 по 2014 год имеет устойчивую тенденцию к увеличению. Зависимость себестоимости единицы продукции Нерки филе холодного копчения от объёма производства (по оси OX- переменные затраты, по оси OY постоянные затраты) отражена на рисунке.

На основе данных таблицы можно сделать вывод, что на каждый рубль товарной продукции в зависимости от объёма выпущенной продукции с 644 кг до 3220 кг сумма постоянных затрат снижается с 9 коп., до 2 коп., а переменные, независимо от объёма выпущенной продукции, остаются постоянными в размере 44 коп.

Переменные затраты зависят от объема производства и продажи продукции. В основном это прямые затраты ресурсов на производство и реализацию продукции (прямая заработная плата, расход сырья, материалов, топлива, элек-

троэнергии и др.). Отдельные элементы переменных расходов в свою очередь в зависимости от темпов их изменения подразделяются на пропорциональные, прогрессивные и дегрессивные. Но в среднем переменные расходы изменяются пропорционально объему производства продукции.

Таблица 1 – Состав и структура товарной продукции на предприятии ИП Кабачинский

Наименование продукции	2012 г.		2013 г.		2014 г.		2014г. в % к 2012г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Продукция холодного копчения:	6910,1	28,63	8555,6	30,46	9449,1	25,12	2539	136,7
Морская рыба х/к	6224,7	25,79	7429,3	26,45	8392,1	22,31	2167,5	134,8
Продукция горячего копчения	2022,6	8,38	2547,6	9,07	2967,9	7,89	945,3	146,7
Продукция в вакуумной упаковке	2247,1	9,31	2421,2	8,62	1752,9	4,66	-494,2	78,0
Продукция сушеновяленая	1383	5,73	1747,1	6,22	3803	10,11	2420	в 1,7р.
Продукция соленая	1322,7	5,48	1039,3	3,7	1098,4	2,92	-224,3	83,1
Пресервы	4173,1	17,29	5758	20,5	8715,6	23,17	4542,5	в 2,1 р.
Кулинария	1141,6	4,73	1176,9	4,19	2825	7,51	1683,3	247,5
Продукция свежемороженая	4935,8	20,45	4842,4	17,24	7004	18,62	2068,3	141,9
Всего	24136	100	28088	100	37616	100	13480	155,9

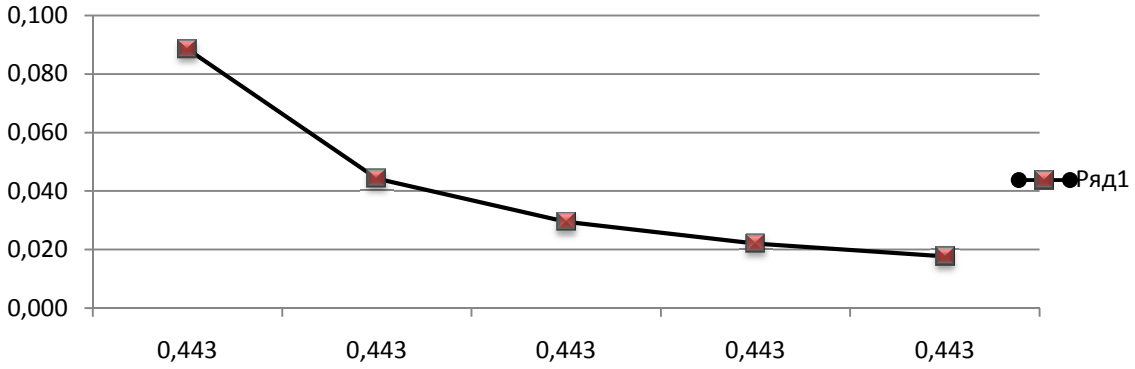

Рисунок - График зависимости себестоимости единицы продукции от объёма производства

Постоянные затраты не зависят от динамики объема производства и продажи продукции [1]. Одна их часть связана с производственной мощностью предприятия (амортизация, арендная плата, заработная плата управленческого и обслуживающего персонала на повременной оплате и общехозяйственные расходы), другая - с управлением и организацией производства и сбыта про-

дукции (затраты на исследовательские работы, рекламу, на повышение квалификации работников и т.д.). Можно также выделить индивидуальные постоянные затраты для каждого вида продукции, общие для нескольких однородных видов продукции и общие для предприятия в целом. Процесс управления затратами напрямую связан с выделением постоянных и переменных затрат. Поэтому списание постоянных затрат в зарубежной практике рассматривается как одно из направлений распределения доходов [2].

Рассмотрим зависимость затрат на производство нерки холодного копчения в зависимости от объёма производства (таблица 2).

Таблица 2 – Зависимость суммы затрат от объёма производства на предприятии

Показатели	2013	2014	Абсолютное изменение +/-	Темп роста 2014г. к 2013г., %
Валовой продукт, кг	2450	3220	770	131,4
Постоянные затраты, руб.	97069	132567,4	35498,4	136,6
Переменные затраты на 1кг,руб.	198,11	205,86	7,75	103,9
Общая сумма затрат на производство, руб.	582438,5	795436,6	212998,1	136,6

Произведем факторный анализ способом цепных постановок.

Зо = Общие затраты базисного года.

$Зусл._1$ = Валовой продукт отчетный год × Переменные Затраты базисного года + Постоянные затраты базисного года.

$Зусл._2$ = Валовой продукт отчетного года × Переменные затраты отчетного года + Постоянные затраты базисного года

1. Влияние фактора объёма производства = $Зусл._1$ - $З_о$
2. Влияние фактора переменных затрат = $Зусл._2$ - $Зусл._1$
3. Влияние фактора постоянных затрат = $З_1$- $Зусл._2$

Влияние совокупности всех факторов = 1 + 2 + 3

$З_1$ = Общая сумма затрат отчетного года.

$З_0$ = 582438,5

$Зусл._1$ = 3220 х 198,11 + 97069 = 734983,2

$Зусл._2$ = 3220 х 205,86 + 97069 = 759938,2

$З_1$= 795436,6

Влияние фактора объёма производства = 734983,2 – 582438,5 = 152544,7 руб.

Влияние фактора переменных затрат = 759938,2 – 734983,2 = 24955 руб.

Влияние фактора постоянных затрат = 795436,6 – 759938,2 = 35498,4 руб.

Влияние совокупности всех факторов = 152544,7 + 24955 + 35498,4 = =212998,1 руб.

Общая сумма затрат на производство продукции к 2014 году относительно 2013 года увеличилась на 212998,1 рублей или на 36,6%. На данное увеличение в большей степени повлияло увеличение объёма производства на 770 кг. или на 31,4% и увеличение постоянных затрат на 35498,4 или на 36,6%.

В меньшей же степени на увеличение полной себестоимости продукции повлияло увеличение стоимость переменных затрат, которая увеличилась на 7,75 руб. или на 3,9%. В целом функционально – стоимостной анализ себестоимости продукции показал, что наибольший удельный вес в общей сумме затрат имеет первичное сырье в виде рыбы свежемороженой рыбы и именно эти затраты нужно сокращать. Это является основным направлением совершенствования управления затратами на предприятии ИП Кабачинский.

Поскольку сырье занимает более 80% в структуре производимой продукции ИП Кабачинский, мы предлагаем снизить себестоимость Нерки холодного копчения с помощью привлечения нового поставщика сырья - свежемороженой рыбы. На данный момент ИП Кабачинский производит закупку свежемороженой Нерки во Владивостокской компании ООО «Клевер», стоимость данного продукта в этой компании составляет 199 рублей 90 копеек. Исследовав рынок поставщиков свежемороженой нерки, мы считаем целесообразным предприятию ИП Кабачинский производить закупку у Сахалинской компании «Сахалин рыба», которая реализует тот же вид продукции по цене 187,46 руб.

В таблице 3 произведен расчет снижения себестоимости килограмма продукции при условии того, что остальные составляющие себестоимости продукции останутся по неизменной цене, что и в 2014 году. После смены поставщика себестоимость 1 кг Нерки холодного копчения снизится на 12,44 руб. или на 5,1%. Соответственно прибыль в плановом году составит 40056,8 рублей, что на 40056,8 руб. больше 2014 года. Предложенное мероприятие является экономически обоснованным и эффективным управленческим решением.

Таблица 3 – Расчет прогнозируемой себестоимости 1 кг продукции

Наименование затрат	2014 факт	2015 прогноз	Абсолютное изменение(+,-)	Темп роста, %
Нерка ПБГ 1/20	199,90	187,46	12,44	93,8
Соль 3-ой пом вес	3,42	3,42	0	100,0
Бензоат натрия	0,10	0,10	0	100,0
Ящик/ гофра	2,42	2,42	0	100,0
Термоэтикетка	0,02	0,02	0	100,0
Прочие	41,17	41,17	0	100,0
Итого	247,03	234,59	12,44	94,9

Литература:

1. Гершенгорен, Т.Е. Методика поэтапного анализа финансовых результатов от реализации деятельности в условиях рыночного механизма / Т.Е. Гершенгорен // Проблемы и перспективы инновационного развития АПК региона: сб. науч. тр./ ФГБОУ ВПО ПГСХА.- Уссурийск, 2012. – С.70-81.

2. Потенко, Т.А. Основные факторы функционирования регионального агропродовольственного рынка / Т.А. Потенко, И.В. Жуплей // Вестник ИрГСХА.- 2013.- Вып. 54.- С. 153 -159.

УДК 331

АНАЛИЗ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ РФ

Вытришко К.Е., Косач О.И.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время в экономике России происходят рыночные преобразования, оказывающие влияние на всю сферу общественного воспроизводства, вследствие чего происходят изменения и в социально-трудовых отношениях. Все это обуславливает необходимость обеспечения повышения эффективности развития различных сфер экономики, что в свою очередь не возможно без осуществления регулирования движения трудовых ресурсов. Развитие общества в первую очередь определяется количеством и составом населения, под которым понимается совокупность людей, проживающих на определенной территории - в стране, регионе, муниципальном образовании района, городе. Однако фактором экономического роста является только та часть населения, которую можно отнести к категории «трудовые ресурсы». Впервые термин «трудовые ресурсы» был применен академиком Струмилиным С.Г. в 20-е годы XX столетия. Кроме того, данная проблема освещена в трудах Кибанова А.Я., Вечканова Г.С., Еремина Е.С., Одегова Ю.Г., Магури М. И.[3]. Характерной особенностью каждой экономической системы является то, что одним из мощных факторов улучшения качества производимой продукции и оказываемых услуг, повышения производительности и эффективности труда, и в целом расширения объемов общественного производства является совершенствование природных и приобретенных способностей человека к труду.

В современных условиях хозяйствования развитие трудовых ресурсов России и в частности Крыма не возможно без устранения или уменьшения влияния факторов, которые ограничивают их развитие. К данным факторам следует отнести низкое качество здравоохранения и социально-культурных услуг, негативную демографическую ситуацию, рост открытой и скрытой безработицы, низкий уровень системы воспроизводства квалифицированных кадров, «утечка умов», осложнение экологической ситуации, а также в целом нестабильность развития экономики.

Следовательно, политика государства в сфере повышения эффективности развития и использования трудовых ресурсов должна быть направлена на переход российской экономики от сырьевой ориентации к инновационной развитой экономике, с развитым производством, интеллектуальным потенциалом, передовыми технологиями. Целесообразно сгруппировать основные направления повышения эффективности использования трудовых ресурсов (рис.1).

Таким образом, наиболее актуальным резервом повышения эффективности использования трудовых ресурсов со стороны предприятий различных

форм собственности выступает сокращение текучести кадров в результате улучшения микроклимата, оптимизации условий оплаты, труда и отдыха, предоставление жилья и совершенствования сферы обслуживания.

Рисунок - Направления повышения эффективности использования трудовых ресурсов

Однако реализация данных направлений будет эффективной только при условии вмешательства и поддержки государства.

Наиболее острой проблемой в данное время является рост безработицы во всех ее формах, в особенности данная ситуация касается отдаленных от центральной части России регионов. В таблице 2 представлены данные Федеральной службы государственной статистики о количестве безработных в регионах Российской Федерации [6].

Таблица 2- Динамика численности безработных по субъектам РФ в среднем за год, тыс. чел.

Федеральный округ	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Российская Федерация - всего	4697,0	6283,7	5544,2	4922,4	4130,7	4137,4
В т.ч. Дальневосточный федеральный округ	272,3	319,1	295,0	254,3	228,2	223,7

Одним из вариантов решения данной проблемы может быть увеличение занятости в малом предпринимательстве, что стало бы возможным в результате принятия дополнительных правовых мер и снижения процентной кредитной ставки при оформлении кредита. Осуществление данных мероприятий будет способствовать росту малого предпринимательства, что в свою очередь позволит снизить уровень безработицы.

Для решения этих задач необходим большой объем финансовых ресурсов, а также совершенствование законодательной базы. Одним из источников финансирования могли бы стать средства населения, аккумулируемые с целью

создания финансовых механизмов долгосрочного кредитования. Кроме того, на первоначальном этапе реализации государственной политики развития трудовых ресурсов финансовые средства могли бы быть получены путем перераспределения части национального богатства, находящегося в частной собственности в результате нарушения законодательства.

По данным Федеральной службы государственной статистики наибольшая доля населения страны занята в оптовой и розничной торговле, ремонте, а также в гостиничном и ресторанном бизнесе.

Особое внимание следует уделять совершенствованию трудового законодательства. В данном направлении следует ужесточить ответственность недобросовестных работодателей за нарушение трудового законодательства.

Литература:

1. Вечканов, Г.С. Проблемы трудовых ресурсов в России: Социально-экономическое исследование / Г.С. Вечканов. – СПб.: Петрополис, 2009.

2. Управление трудовыми ресурсами: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. – М.: ИНФРА-М, 2009.

3. Магура М. И. Оценка работы персонала: практ. пособие / М. И. Магура, М. Б. Курбатова. – М., 2011.

4. Остапенко, Ю.М. Экономика труда: учеб. пособие / Ю.М. Остапенко.– М.: ИНФРА-М, 2013.

5. Федякин, В.В. Формирование стратегии мотивационного управления трудовыми ресурсами на промышленном предприятии / В.В. Федякин // Предпринимательство. – 2010. – №5.

6. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.gks.ru/.- Загл. с экрана.

УДК 631.15

РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ПРИМОРСКОГО КРАЯ С ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ

Хоренко С.П, Люфт Н.П.
Институт экономики и бизнеса
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Химизация сельского хозяйства - это один из самых эффективных способов сделать его более рентабельным. Применение химических препаратов позволяет при минимальных затратах добиться высоких результатов, будь то выращивание различных культур или производство продукции животноводства.

Ныне химизации в нашей стране, к сожалению, не уделяется должного внимания. В ущерб отечественному сельскому хозяйству и продовольственной

безопасности Российской Федерации 85-90% производимых в годы перестройки минеральных удобрений экспортировалось, причем по более низким ценам, чем на внутреннем рынке. До катастрофически низких уровней доведены известкование кислых почв, внесение органических удобрений, мероприятия по защите растений от сорняков, болезней и вредителей, другие мероприятия, направленные на повышение плодородия и продуктивности почвы.

Успешное развитие мясомолочной подотрасли возможно так же за счет высокого уровня снабжения полноценными кормами. За годы перестройки кроме фуражного зерна сократилось производство травяной муки, кормовых корнеплодов, грубых и сочных кормов. Остается низким качество кормов. Важнейшее значение в укреплении кормовой базы имеет повышение продуктивности не только кормовых культур на пахотных землях, но и сенокосов и пастбищ. Результатами многолетних отечественных исследований и данными производства установлено, что луговые угодья в отличие от пахотных земель позволяют более экономно использовать невозобновляемые ресурсы, в том числе минеральные удобрения, окупаемость которых в луговодстве прибавкой урожая в расчете на кормовые единицы в 2-3 раза выше, чем на пахотных землях. При комплексном проведении агрохимических, культур технических и гидротехнических работ возможно повышение продуктивности лугов более чем в 3 раза, улучшение качества урожая и экологии. Сегодня продуктивность сенокосов и пастбищ лимитируется естественным круговоротом питательных веществ без соответствующей компенсации их путем внесения удобрений.

Результаты исследований и производственный опыт показывают, что в нашей стране ежегодное внесение азотных минеральных удобрений требуется практически на всей площади сельскохозяйственных угодий, включая естественные кормовые угодья, фосфорных - примерно на 90-92% площади, калийных - соответственно на 80-85%. По расчетам ВНИИ агрохимии, оптимальная годовая потребность в минеральных удобрениях сельского хозяйства России составляет 26,4 млн т д.в. при соотношении $N:P_2O_5:K_2O$ равном 1:0,89:0,72 [1].

Ныне почвы сельскохозяйственных угодий во многих регионах Российской Федерации характеризуются не только недостаточным содержанием доступных для растений форм азота, фосфора и калия, но и кальция, магния, серы, а также микроэлементов (B, Cu, Zn, Mn, Co, Mo). Недостаток кальция и магния как питательных элементов прежде всего связан с катастрофическим снижением объемов работ по известкованию кислых почв в последние годы до 0,2-0,3 млн. га в год против 4,7 млн. га в 1990 г. Недостаточное содержание питательных элементов в почве приводит не только к снижению урожайности и качества продукции, но и негативно влияет на активность полезной почвенной микрофлоры, в частности на фиксацию азота атмосферы. Для обеспечения сбалансированного минерального питания растений макро- и микроэлементами при их недостаточном содержании в почве необходимо внесение соответствующих видов минеральных удобрений. Чтобы обеспечить бездефицитный баланс гумуса и оптимизацию минерального питания растений, наряду с минеральными требуется вносить значительно больше органических удобрений.

Таблица 1 - Внесение минеральных и органических удобрений под посевы в сельскохозяйственных организациях Приморского края

Показатели	Годы				
	2008	2009	2010	2011	2012
Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) под сельскохозяйственные культуры, тыс. ц	75,1	57,2	74,7	69,9	145,0
килограммов на гектар посева под:					
зерновые культуры (без кукурузы)	30	33	36	32	49
овощебахчевые культуры	60	76	108	57	174
картофель	118	126	195	188	171
кормовые культуры	8	7	13	13	9
Площадь, удобренная минеральными удобрениями, в % к общей посевной площади	51,4	35,5	40.7	46.8	53.9
Внесено органических удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ) под сельскохозяйственные культуры, тыс. т	25.8	38.0	47.7	265.6	54.6
тонн на гектар посева под:					
зерновые культуры (без кукурузы)	0.01	0.04	-	-	0.01
овощебахчевые культуры	1.2	1.3	1.0	0.6	0.2
картофель	0.5	1.2	1.5	1.7	0.6
кормовые культуры	0.6	0.9	0.8	0.6	0.4
Площадь, удобренная органическими удобрениями, в % к общей посевной площади	0.3	0.3	0.8	2.5	2.5

Как видно из таблицы 1, наблюдается рост внесения как минеральных, так органических удобрений. Однако в первую очередь они используются под овощебахчевые культуры и картофель. Таким образом, мероприятия по повышению производства кормов требуют соответствующей корректировки в части объемов агрохимических работ (внесение минеральных и органических удобрений, известкование кислых почв, мелиорация солонцовых и солонцеватых почв и др.) и мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния почв и посевов (поставке сельскому хозяйству средств защиты растений и др.) [2].

Разработанная в Приморском крае подпрограмма «Сохранение и повышение плодородия почв. Ввод в оборот неиспользованной пашни и залежных земель сельскохозяйственного назначения» предусматривает решение следующих задач: обеспечение систематического воспроизводства природного плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения; обеспечение улучшения баланса питательных веществ в почвах без отрицательного воздействия на все компоненты агроландшафтов; обеспечение снижения степени кислотности почв; развитие социально значимой для районов, приравненных к районам Крайнего Севера, кормовой базы [3].

В рамках программы с 1 января по 14 сентября 2013 года сельхозтоваропроизводители Приморского края приобрели 15,0 тыс. тонн д.в. минеральных удобрений, что на 4,3 тыс. тонн д.в. больше периода прошлого года [4].

Таблица 2 - Расходы, связанные с предоставлением субсидий сельхозтоваропроизводителям

Наименование отдельных мероприятий	Расходы (млн. руб.), годы						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Предоставление субсидий на возмещение затрат, связанных с известкованием и фосфоритованием кислых почв	20,0	20,0	39,9	152,2	169,9	189,5	211,0
Предоставление субсидий на возмещение затрат, связанных с внесением минеральных удобрений	30,0	30,0	39,9	152,2	170,0	189,5	211,0
Предоставление субсидий на возмещение затрат, связанных с применением средств защиты растений	25,0	25,0	33,0	36,6	40,2	44,3	48,7

Еще одним направлением развития связей является реализация проекта «Строительство завода минеральных удобрений», который разработан ЗАО «Национальная химическая группа». Цель проекта - создание на Дальнем Востоке крупнейшего в мире высокотехнологичного и экологически чистого комплекса по производству минеральных удобрений и химической продукции. Комплекс планируется строить в три очереди. Первая и вторая очереди включают мощности по производству 2,1 миллиона тонн аммиака, двух миллионов тонн карбамида, одной тонны метанола в год. Успешная реализация этих мероприятий будет способствовать укреплению производственных связей мясомолочного подкомплекса с химической промышленностью.

Литература:

1. Ситников, Н. Проблемы кормопроизводства в стратегии развития АПК / Н. Ситников //АПК: экономика, управление.- 2012.- №1.- С. 75-78.

2. Об утверждении государственной программы Приморского края "Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» [Электронный ресурс] : [постановление Администрации Приморского края от 07.12.2012 N 392-па: в ред. от 30.12.2013].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/494222351.- Загл. с экрана.

3. Об утверждении государственной программы Приморского края "Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Повышение уровня жизни сельского населения Приморского края" на 2013 - 2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Администрации Приморского края от 07 декабря 2012 г. №392-па.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/494222351.- Загл. с экрана.

4. Державин, Л. Роль химизации земледелия в модернизации сельского хозяйства России /Л. Державин //АПК: экономика, управление.- 2011.- №7.- С. 73-77.

5. Полухин, А. Основные направления воспроизводства материально-технической базы сельского хозяйства России /А. Полухин //АПК: экономика, управление.- 2012.- №12.- С. 57-63.

СЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

УДК 599.73.3 (571.63)

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПЯТНИСТОГО ОЛЕНЯ (*CERVUS NIPPON* (TEMMINCK, 1838) В УССУРИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Подойницын П.А., Цындыжапова С.Д.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Уссурийский государственный природный заповедник им. В.Л. Комарова - расположен на южных отрогах Сихотэ-Алиня, в Приморском крае. Главное его богатство - достаточно крупный массив девственных лиановых хвойно - широколиственных лесов, которых почти не осталось ни на российском Дальнем Востоке, ни в сопредельных странах. Рельеф территории заповедника – низкогорный.

Пятнистый олень (*Cervusnippon* (Temminck, 1838) был завезён в Уссурийский заповедник в 50 - е годы прошлого столетия в рамках программы по восстановлению численности этого вида в границах его исторического ареала [1].

Регулярные наблюдения за динамикой численности и размещением этого вида копытных в заповеднике проводятся в течение последних 12 лет, являясь одним из важных направлений многолетнего мониторинга природных процессов на исследуемой территории.

Актуальность таких исследований несомненна, так как в последние 5 лет отмечается увеличение популяции пятнистого оленя в Приморском крае, в связи с чем, необходимо узнать - как такой рост повлияет на лесные экосистемы края и оценить роль этого вида копытных в биоценозах.

В связи с чем, целью данного исследования было:

1. Проанализировать динамику численности пятнистого оленя в условиях Уссурийского заповедника.

2. Изучить пространственную динамику пятнистого оленя в условиях Уссурийского заповедника.

3. Выяснить особенности взаимоотношения пятнистого оленя с его ближайшим трофическим конкурентом изюбрем.

К моменту образования Уссурийского заповедника (1934 г.) на его территории обитали такие виды копытных, как изюбрь - *Cervuselaphus* (L.), кабан - *Susscrofa* (L.), косуля - *Capreoluspyqargus* (Pall.) и кабарга - *Moschusmoschiferus* (L.).

Первый выпуск пятнистых оленей был произведен в 1950 году, их привезли из оленепарка «Силинский», но выпуск оказался неудачным, поэтому в

марте 1952 г. он был повторён с применением биотехнических приёмов и составил 10 особей (3 самца и 7 самок). Благодаря заповедному режиму и регулярной подкормке за 20 лет численность оленей в центре заповедника на площади 1тыс. га увеличилась до 120 особей (рис. 1).

К 90 - м годам численность пятнистых оленей на первоначальной территории заповедника возросла примерно до 240 особей, поэтому животные расселялись за пределы Комаровского лесничества, а в Суворовском к этому времени насчитывалось около 30 особей [3].

С 1993 по 2000 гг. количество пятнистых оленей в Комаровском лесничестве выросло до 250 - 300 особей, достигнув максимальных для данной территории значений в 1999 - 2000 гг. (рисунок 1).

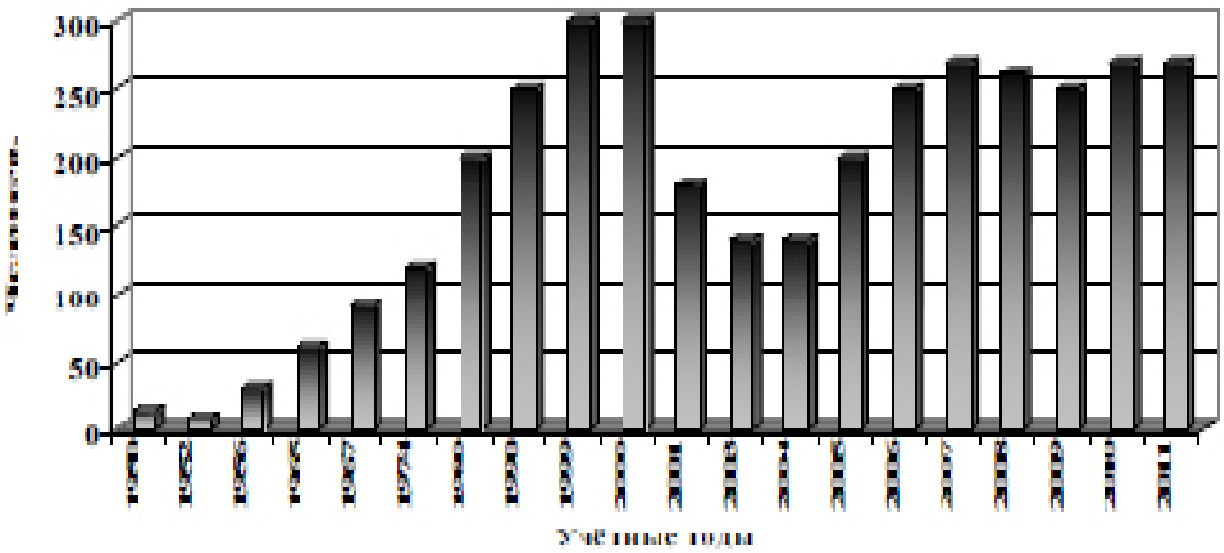

Рисунок 1 - Динамика численности пятнистого оленя в уссурийском заповеднике (Комаровское лесничество) с 1950 по 2011 гг. [2]

Дальнейший рост был приостановлен двумя суровыми многоснежными зимами [2]: 2000/2001 гг. и 2002/2003 гг. В результате к весне 2004 года численность пятнистых оленей сократилась до 140 особей. С 2008 по 2010 гг. она держалась на уровне 150 – 200 особей, и по настоящее время значительных колебаний численности пятнистого оленя не наблюдалось. Так, в 2011 году общая численность пятнистого оленя в заповеднике составляла 310 - 350 особей (в Комаровском лесничестве – 250 - 270, в Суворовском – 60 - 80 особей) [4].

До акклиматизации пятнистого оленя фоновым видом копытных в Уссурийском заповеднике был изюбрь, в отличие от которого пятнистые олени обладают более узкой экологической пластичностью и держатся в основном большими группами, практически не совершая миграций [1].

В результате увеличения численности пятнистого оленя произошла смена доминирующего вида, поэтому изюбрь постепенно стал вытесняться первым, а пятнистый олень сейчас заселяет даже нетипичные для него биотопы в разных участках заповедника и локально за его пределами (рисунок 2).

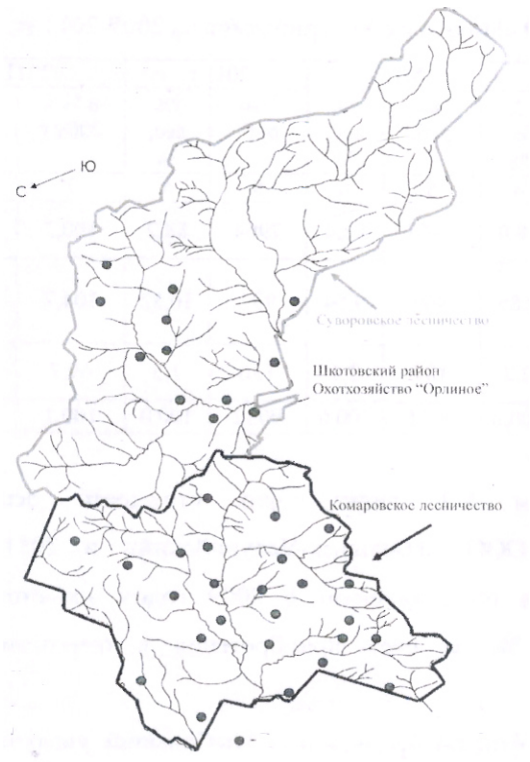

Рисунок 2 - Современное распределение пятнистого оленя на территории Уссурийского заповедника (Маслов М.В.)

Например, выбор летних стаций пятнистым оленем, обусловлен обилием кормовых растений и возможностью снизить воздействие кровососущих насекомых, поэтому наибольшая плотность следов жизнедеятельности наблюдается в пойменных биотопах, по берегам водотоков и на открытых продуваемых участках водораздельных хребтов, на северных, восточных и западных склонах, особенно на террасах [4].

По нашим наблюдениям, меньше всего следов было отмечено на крутых склонах южной экспозиции, где наблюдается низкое видовое разнообразие травянистой растительности. С выпадением снега в январе - феврале наблюдается перемещение оленей в хвойные формации, а в марте, когда снег стаивает олени концентрируются на крутых солнцепечных склонах.

В апреле - июне пятнистые олени практически не встречаются в темнохвойных лесах, а в мае - июне - в молодых широколиственных лесах. В тоже время в августе - сентябре пятнистого оленя можно встретить наиболее часто. А в целом в течение года пятнистый олень предпочитает темнохвойные леса.

Анализ прошедшего 60 - летнего периода после начала акклиматизации пятнистого оленя показал, что после прекращения искусственной подкормки в заповеднике образовались рассредоточенные небольшие группы животных, поэтому высоких концентраций этого вида копытных в заповеднике не наблюдается. Численность его главного пищевого конкурента в настоящее время составляет 100 - 130 особей, а соотношение изюбрь: пятнистый олень 2:1. При этом изюбрь держится в основном на периферии территории заповедника, что свидетельствует о вытеснении его пятнистым оленем.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сказать, что в настоящее время пятнистый олень адаптировался к условиям Уссурийского заповедника и осваивает новые абсолютно несвойственные для него участки, в том числе и темнохвойные формации. Такое расселение произошло путем разбивки крупных стад на небольшие группы и их проникновения в разные точки заповедника и даже за его пределы, при этом отмечается жесткая конкуренция с изюбрем.

Литература:

1. Бромлей, Г.Ф. Копытные юга Дальнего Востока СССР / Г.Ф. Бромлей, Е.П. Кучеренко.- М.: Наука, 1983.- 305 с.

2. Маслов, М.В. Образование популяционной группировки пятнистого оленя – Cervusnippon (Temm, 1838) в Уссурийском заповеднике / М.В. Маслов // Живые объекты в условиях антропогенного пресса: матер. X Междунар. науч.-практ. эколог. конф., 15 – 18 сент. 2008 г.- Белгород: ИПЦ «Политерра», 2008.- 126 с.

3. Маслов, М.В. Акклиматизация пятнистого оленя (*CERVUS NIPPON* (TEMMINCK, 1838) – на территории Уссурийского заповедника: история и современное состояние / М.В. Маслов // Вестник ОГУ.- 2009.- № 10 (104).

4. Маслов, М.В. Особенности обитания пятнистого оленя (*CERVUS NIPPON* (TEMMINCK, 1838) в Уссурийском заповеднике: автореф. дис. … канд. биол. наук / М.В. Маслов.- Владивосток, 2011.

УДК 630.232.323.7

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРНЕВОЙ ПОДКОРМКИ СТИМУЛЯТОРОМ «ЭПИН» ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ДВУЛЕТНИХ СЕЯНЦЕВ РОДА «*Abies* Mill»

Острошенко В.Ю., Полещук В.А.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Дальневосточные леса разнообразны и богаты по флористическому составу. Общая площадь лесного фонда Дальневосточного федерального округа (ДФО) составляет 496,1 млн. га, в т.ч. покрытая лесной растительностью 275,1 млн. га. Из покрытой лесной растительностью площади 14,2 млн. га составляют елово-пихтовые леса [4]. В пределах Дальнего Востока произрастает пять видов рода «Пихта» (*Abies* Mill.): пихта Майра, сахалинская, почкочешуйная (белокорая), цельнолистная и Вильсона. Чистые пихтовые насаждения сравнительно редки и занимают незначительные участки (около 1,6 млн. га) среди елово-пихтовых лесов или являются лишь примесью к кедрово-широколиственным и другим смешанным лесам. Наиболее распространена пихта на Сахалине, в Приморском и Хабаровском краях [7].

На материковой части Дальнего Востока, в таежных елово-пихтовых лесах, одновременно с елью, широко представлена пихта почкочешуйная (белокорая) (*Abies nephrolepis* (Trautv.) Maxim.). Древесина пихты белокорой - наименее ценная среди хвойных пород Дальнего Востока, но при наличии значительных ее запасов, она играет заметную роль в лесопотреблении [7].

На площади около 24 тыс. га (0,2 %) лесной территории южной части Приморского края распространены своеобразные чернопихтово - широколиственные леса. Характерной особенностью этих насаждений является богатый и разнообразный флористический состав, не уступающий, а часто и превосходящий флористическое разнообразие кедрово-широколиственных лесов. Основным лесообразователем в этих лесах является пихта цельнолистная (черная, маньчжурская) (*Abies holophylla* Maxim.). Пихта цельнолистная в настоящее время запрещена в рубку. Однако площади и запасы чернопихтовых лесов продолжают сокращаться. Включена в Красную книгу Приморского края [7].

Основными направлениями по сохранению дальневосточной пихты является охрана лесов от пожаров, незаконных рубок древесины и на новогодние елки, и лесовосстановление. Это важнейшие задачи лесоводов. Настоящая работа посвящена изучению возможности сокращения сроков выращивания сеянцев пихты почкочешуйной и цельнолистной (наиболее распространенных на Дальнем Востоке), за счет применения стимулятора (регулятора) роста - Эпин. Анализ литературных источников показывает, что применение стимуляторов (регуляторов) роста широко применяемое в сельском хозяйстве, начато в опытном порядке и в лесном хозяйстве [5,6], и может быть эффективным при выращивании дальне-восточных древесных пород, в частности представителей рода «Пихта».

Эпин - синтетический аналог природного фитогормона. Механизм его действия заключается в активизации в растениях собственных фитогормонов. По физиологическому воздействию на растения эпин отнесен к классу регуляторов роста: повышает всхожесть семян, рост, цветение, корнеобразование; активизирует процессы синтеза хлорофилла, устойчивость к грибковым и инфекционным заболеваниям, засухе, холоду. Безопасен для человека, животных и полезных насекомых, экологически безвреден. Не загрязняет грунтовых вод, не обладает мутагенным действием. Препарат включен в Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации и свободно реализуется торговой сетью [1] .

Цель настоящей работы – изучение эффективности применения стимулятора роста «Эпин» при корневой подкормке сеянцев пихты почкочешуйной и цельнолистной. Исходя из поставленной цели решались следующие задачи:

1. Анализ лесорастительных условий объекта работ;

2. Посев семян пихты почкочешуйной (*Abies nephrolepis* (Trautv.) Maxim.) и пихты цельнолистной (*Abies holophylla* Maxim.) на питомнике;

3. Проведение корневой подкормки сеянцев пихты почкочешуйной и цельно-листной раствором стимулятора роста - эпин;

4. Агротехнический уход и последующие наблюдения за ростом сеянцев по высоте, диаметру корневой шейки, корневой системе и фитомассе после корневой подкормки.

5. Анализ влияния стимулятора «Эпин» на рост сеянцев пихты почкочешуйной и цельнолистной.

Методика работ. Опытные работы проводили на питомнике Горнотаежной станции (ГТС) им. В.Л. Комарова ДВО РАН. Семена пихты почкочешуйной и цельнолистной собраны осенью 2011 г. в дендрарии ГТС и весной 2012 г. высеяны в грядки питомника. Подготовка почвы заключалась в предварительной ручной копке почвы и устройстве гряд для посева семян. Высота гряд – около 20 см. от поверхности почвы. Расположение посевных строк в грядках поперечное. Расстояние между центрами посевных строк 20 см, между вариантами опытов – 40 см. Глубина заделки семян: пихты почкочешуйной – 1,5 см, пихты цельнолистной –2 см, После посева семян, поверхность гряд уплотняли и мульчировали свежими опилками слоем до 1 см. Посевы притеняли щитами.

После появления всходов и начала роста однолетних сеянцев по высоте, провели двукратную, а во второй год их роста (в июне) - однократную корневую подкормку раствором стимулятора «Эпин». Подкормку проводили в вечерние часы, в сухую погоду, при отсутствии прогноза на дождь. Концентрация растворов: 1 мл на 10 л воды и 1 мл на 100 л. воды. Контролем служили сеянцы, не подвергавшиеся корневой подкормке стимулятором роста.

В течение двух лет за сеянцами проводили регулярный агротехнический уход, заключающийся в прополке сорняков и рыхлении почвы между посевными строками: в первый год роста сеянцев – двукратный, во второй год – однократный. Наблюдали за ростом и состоянием сеянцев. По окончании каждого года вегетации сеянцев, от каждого варианта опыта, методом случайной выборки (*каждый пятый сеянец*), отбирали по 25 шт. растений (для обеспечения малой выборки при статистической обработке), у которых замеряли высоту надземной части. Рассчитывали средние величины и модельные экземпляры. От каждого варианта опыта выкапывали по три модельных сеянца, у которых замеряли диаметр корневой шейки, длину мочки корня, определяли массу корневой системы и надземной части (*стволика, хвои)* в свежем состоянии. После высушивания, их взвешивали и определяли указанные показатели роста в воздушно-сухом состоянии. Материалы опытов подвергали статистической обработке в прикладной программе Excel «СТАТИСТИКА» [3].

Результаты. Применение стимулятора роста «Эпин» оказало положительное влияние на рост сеянцев. Так, высота двулетних сеянцев, в зависимости от концентрации раствора колебалась: у пихты почкочешуйной в пределах от 2,9 – 3,9 см; у пихты цельнолистной – от 5,2 до 5,9 см. и превышали контроль, соответственно: пихта почкочешуйная на 3,6 – 39,3% и пихта цельнолистная – на 2,0 – 15,7%.

Статистическая обработка данных показывает, что существенность различий в показателях роста между опытными сеянцами и контролем по высоте у пихты почкочешуйной составляет: при использовании раствора концентрацией

1мл/10 л – 6,47 (>3), при более низкой концентрации – 0,71 (<3); у пихты цельнолистной - соответственно: 3,33 (>3) и 0,42(‹3). Это позволяет утверждать, что стимулятор «Эпин» концентрацией 1мл 10 л активизировал рост сеянцев пихты по высоте (таблица, рисунок).

Таблица - Влияние корневой подкормки стимулятором «Эпин» на рост двулетних сеянцев пихты

№ n/n	Показатели роста	Контроль	Концентрация раствора	
			1мл/10 л	1мл/100 л
Пихта почкочешуйная				
1	Средняя высота, см	2,8 ± 0,11	3,9±0,15 / +39,3	2,9±0,10 /+3,6
2	Существенность различий		6,47 > 3	0,71 < 3
3	Диаметр шейки корня, мм	1,8	2,3 / +27,8	1,9 / +5,6
4	Длина мочки корня	7,2	7,9 / +9,7	7,2 / -
5	Заложение боковых почек, %	-	8,0	-
Пихта цельнолистная				
6	Средняя высота, см	5,1±0,10	5,9±0,23 /+15,7	5,2±0,22/+2,0
7	Существенность различий		3,33 > 3	0,42 < 3
8	Диаметр шейки корня, мм	2,3	3,8 / +65,2	2,6 / +13,0
9	Длина мочки корня, см.	7,8	8,6 / +10,3	7,9 / +1,3
10	Заложение боковых почек, %	-	36,0	-

Примечание: знаменатель – процент по отношению к контролю

а) б)

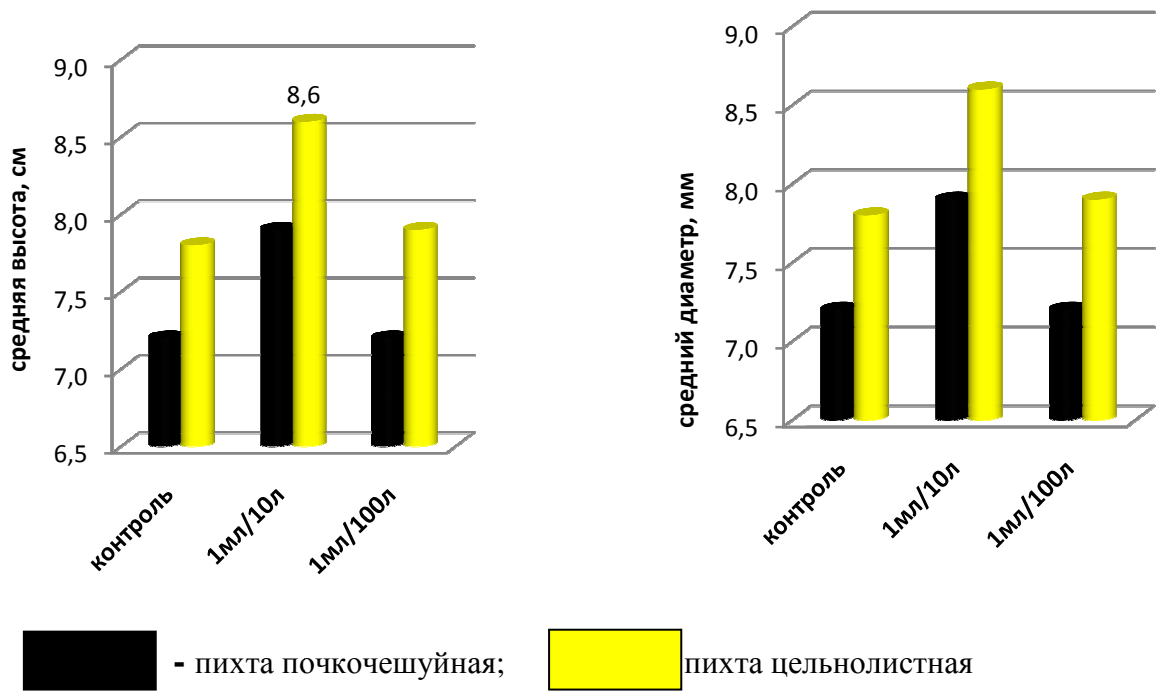

Рисунок 1 - Влияние корневой подкормки раствором стимулятора «Эпин» на высоту (а) и диаметр шейки корня (б) двулетних сеянцев

В целом, стимулятор роста «Эпин» активизирует нарастание корневой системы и высоты у сеянцев пихты почкочешуйной и цельнолистной. Наиболее эффективна концентрация стимулятора роста 1 мл/10 л. Более высокие показатели отмечены у пихты цельнолистной, у которой помимо активизации роста по линейным показателям, отмечено начало заложения почек боковых побегов. Настоящие опыты будут продолжены.

Литература:

1. Вакуленко, В.В. Регуляторы роста / В.В. Вакуленко // Защита и карантин растений, 2004. - №1. - С. 24-26.

2. Гуков, Г.В. Время собирать камни/ Г.В. Гуков, А.Н. Гриднев, Н.В.Гриднева, В.П. Глобенко // К 50 - летию кафедры лесоводства Института лесного и лесопаркового хозяйства ФГОУ ВПО «Приморская ГСХА»: юбил. сб. науч. тр. - Уссурийск, 2010. - С. 62-67.

3. Доев, С.К. Математические методы в лесном хозяйстве: учеб. пособие / С.К. Доев. - Уссурийск: ПГСХА, 2011. - 125 с.

4. Корякин, В.Н. Лесной фонд / В.Н. Корякин, В.А. Челышев // Современное состояние Российского Дальнего Востока и перспективы их использования/ под ред. А.П. Ковалева. - Хабаровск: ДальНИИЛХ, 2009. - С. 15-34.

5. Острошенко, В.В. Влияние стимуляторов на рост сеянцев сосны корейской / В.В. Острошенко, Л.Ю. Острошенко // Лесное хозяйство. - 2010. - № 1.- С. 47-48.

6. Усенко, Н.В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока: справ. книга / Н.В. Усенко. - 3-е изд., перераб. и доп.- Хабаровск: Приамурские ведомости, 2009. - 272 с.

7. Усов, В.Н. Влияние стимуляторов роста на сохранность сеянцев пихты цельнолистной / В.Н. Усов, Б.В. Попков // Растительные и животные ресурсы лесов мира: матер. междунар. симпозиума - Уссурийск, 2011. - С. 141 – 146.

УДК 633.88:633.877.3 (571.6)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЛИБРОВОЧНОЙ МАШИНЫ ДЛЯ ОТБОРА ЖИЗНЕСПОСОБНЫХ СЕМЯН ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СЕЯНЦЕВ КЕДРА КОРЕЙСКОГО В ЛЕСНОМ ПИТОМНИКЕ ПГСХА «РЕЛИКТ ПРИМОРЬЯ»

Ли М.А., Гуков Г.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Кедр корейский (сосна корейская (*Pinus koraiensis* Siebold et Zucc.) является реликтовой породой, обладающей исключительно ценной древесиной и вкусными, с различными оздоровительными свойствами, орешками [7]. Кедрово-широколистные леса характеризуются исключительно богатым видовым составом слагающих их деревянистых растений. Всего в них растет 150 видов

древесных растений (60 видов деревьев, 71 вид кустарников, кустарничков и полукустарников и 19 видов деревянистых лиан). В оптимальных условиях местопроизрастания только на одном гектаре можно встретить до 50 видов [6].

В результате длительных выборочных рубок в Приморском крае общая площадь кедровников с 1929 по 1993 годы сократилась с 4,2 млн. га до 2,2 млн. га, т.е. почти наполовину [1]. В целях сохранения наиболее ценных лесов Приморского края в последние десятилетия был принят ряд решений и постановлений. С 1990 г. в крае прекращены окончательно рубки главного пользования в кедровых лесах и рубка кедра в порядке главного пользования в остальных лесах. Для восстановления наиболее ценных кедрово-широколиственных лесов в Приморском крае создавали лесные культуры, где основной лесокультурной породой был кедр корейский. Семена (орешки) для выращивания сеянцев в лесхозах и лесничествах в основном закупались у местного населения, селекционная работа (сбор шишек с плюсовых деревьев и т.д.) не проводилась.

С целью изучения посевных качеств семян кедра корейского нами в 2014-2015 гг. были проведены следующие опыты. Собирались и закупались орешки кедра в различных районах Приморского края, каждая из этих партий хранилась отдельно с отметкой времени и места сбора. Взятые для опытов семена предварительно отделялись от пустых и поврежденных орешков. Затем на калибровочной машине семена механически разделялись на пять фракций, начиная с самых крупных (первая фракция) и кончая мелкими (пятая фракция).

В каждой фракции, согласно ГОСТам, определялись масса 1000 штук семян, масса одного семени, жизнеспособность семян [2-4]. По специальной программе определялись среднее значения признака и его ошибка, точность опыта, существенность различия по массе 1000 штук семян (орешков) между соседними фракциями [5]. Для дальнейшего определения посевных качеств, орешки из каждой фракции помещали в металлические емкости, предварительно смешав их с субстратом (пленка и шелуха орешков, снег), и емкости размещали вне помещения, под сугробы снега. Металлические емкости плотно закрывались крышкой, чтобы мыши не могли повредить семена.

Предварительные результаты опытов приведены в таблице 1.

Рисунок 1 - Общий вид калибровочной машины

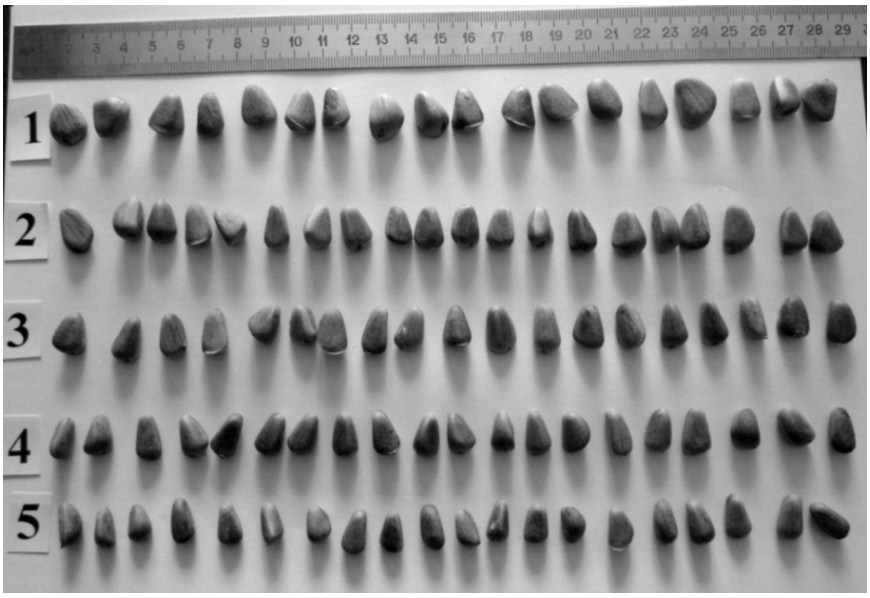

Рисунок 2 - Размеры орешков кедра в различных фракциях

Таблица 1 – Результаты опытов

Показатели	Номер фракции				
	1	2	3	4	5
Уссурийский район					
Средняя масса 1000 шт семян, и её ошибка, г	638,7± 3,4	562,0± 2,6	439,0± 6,7	400,3± 0,3	319,7± 2,3
Точность опыта, Р	0,5	0,5	1,5	0,1	0,7
Существенность различия, t		17,9> 3	17,1> 3	5,8 > 3	15,1 > 3
Средняя масса 1-го орешка, г	0,64	0,56	0,44	0,4	0,3
Чугуевский район					
Средняя масса 1000 шт семян, и её ошибка, г	635,7±3,5	551,7 ± 1,3	451,3 ±1,2	400,3 ± 0,3	305,7 ± 1,8
Точность опыта, Р	0,6	0,2	0,3	1,6	0,6
Существенность различия, t		22,7 > 3	57.6 > 3	33,3 > 3	28,4 > 3
Средняя масса 1-го орешка, г	0,63	0,55	0,45	0,4	0,3
Спасский район					
Средняя масса 1000 шт семян, и её ошибка, г	678,5 ±,4	550 ± 0,6	469 ± 1,5	419 ± 2,9	301,5 ± 4,8
Точность опыта, Р	1,1	0,3	0,4	0,7	1,8
Существенность различия, t		10,7 > 3	44,3 > 3	15,3 > 3	55,6 > 3
Средняя масса 1-го орешка, г	0,68	0,55	0,47	0,42	0,30
Средняя масса 1000 шт ядер (без скорлупы и пленки)	237,6 ± 1,1	190 ± 1,2	163 ± 0,7	153 ± 0,4	111 ± 0,3
Процент массы ядер от массы орешков	35,0	34,5	34,7	36,5	36,3
Средняя масса 1-го ядрышка, г	0,24	0,19	0,16	0,15	0.11

Продолжение таблицы 1

Лазовский район					
Средняя масса 1000 шт семян, и её ошибка, г	635,5±4,0	556,5 ±2,1	480,0 ± 1,5	417,4±1,2	317,0± 0,4
Точность опыта, Р	0,6	0,4	0,3	0,3	0,1
Существенность различия, t		10,4 > 3	17,9> 3	32,6> 3	59,2> 3
Средняя масса 1-го орешка, г	0,64	0,56	0,48	0,42	0,32

Из данных таблицы можно сделать следующие предварительные выводы:

1. Различия массы орешков (а, следовательно, и размеров) кедра в каждой фракции существенны, т.е. принадлежат одной совокупности; показатель существенности различия даже в соседних фракциях больше 3 (t > 3).

2. Чистая масса ядра в массе орешка во всех фракциях имеет мало изменяемую величину, варьируя от 34 до 37%. Отсюда, зная массу орешков, освобожденных от пустых, шелухи и прочего мусора, можно с достаточной точностью при дальнейшей обработке орешков кедра корейского определить выход чистого продукта.

3. Средняя масса ядер орешков является относительно постоянной величиной в пределах одной фракции, но закономерно уменьшается от данных показателей первой фракции к пятой, различия по массе могут достигать 46% и более.

Рисунок 3 - Выращивание кедра корейского в лесном питомнике

Для решения вопроса, из каких фракций семена кедра корейского обладают большей жизнеспособностью, технической всхожестью и другими посевными качествами, будут проведены следующие опыты.

1. Определение жизнеспособности семян кедра отдельно по каждой фракции.

Жизнеспособность семян кедра корейского определяется по ГОСТу 13056.7-93 [4]. По этому показателю устанавливается пригодность семян для дальнейшего их посева при проведении лесокультурных работ. Жизнеспособность семян ореха определяется с помощью раствора индигокармина. Раствор окрашивает мертвые клетки зародыша в синий цвет. Семена в течение 24 часов намачивают в воде без удаления скорлупы. Затем освобождают их от кожуры. Зародыши извлекают из содержимого семени и помещают в воду комнатной температуры. При извлечении зародышей проводили учет пустых и явно загнивших семян. Извлеченные зародыши помещают в 0,05 %-ный раствор индигокармина (1 г на 2 литра воды), сроком на 2 часа. По истечении указанного срока раствор красителя сливают, зародыши промывают водой и осматривают. В зависимости от характера окраски, зародыши относят к жизнеспособным или нежизнеспособным, тем самым учитывают класс качества семян и их пригодность для посевных работ.

2. Семена из каждой фракции заложены в стратификацию для дальнейшего их посева на опытном участке, с целью определения основных посевных качеств.

Полученные сравнительные данные по жизнеспособности, всхожести, энергии прорастания, накопления сухой массы и других показателям даст возможность разработать рекомендации по использованию калибровочной машины в лесокультурном производстве кедра корейского в Приморском крае.

Литература:

1. Гуков, Г.В. Рубки в спелых и перестойных лесах Дальнего Востока: текст лекции / Г.В. Гуков.- Уссурийск, 2014. – 40 с.

2. ГОСТ 13056.1-67. Семена деревьев и кустарников. Отбор образцов. - Введ. 1968-07-01. - М.: Изд-во стандартов, 1967. - 40 с.

3. ГОСТ 13056.2-89. Семена деревьев и кустарников. Методы определения чистоты- Введ.1991-01-01. -М.: Изд-во стандартов, 1989. - 23 с.

4. ГОСТ 13056.7-93. Семена деревьев и кустарников. Методы определения жизнеспособности. Введ. 1995-01-01.- М.: Изд-во стандартов, 1993. - 40 с.

5. Доев, С.К. Математические методы в лесном хозяйстве: метод. указания к практическим занятиям / С.К. Доев.- Уссурийск, 2011. - 69 с.

6. Солодухин, Е.Д. Лесоводственные основы хозяйства в кедровых лесах Дальнего Востока / Е.Д. Солодухин. – Владивосток: Дальневост. кн. изд-во, 1965. – 367 с.

7. Усенко, Н.В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока / Н. В. Усенко. – Хабаровск: Книжное издательство, 1984. – 272 с.

УДК 630.232

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЕМЯН ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД, ВЫРАЩИВАЕМЫХ В ЛЕСНОМ ПИТОМНИКЕ ПГСХА

Старостина Е.В., Иванов А.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время в лесном питомнике ПГСХА выращивается большой объём посадочного материала для целей лесовосстановления и озеленения. По данным инвентаризации 2014 г. в лесном питомнике произрастает более 20 видов деревьев, кустарников и лиан. Имеется как положительный, так и отрицательный опыт выращивания.

Одним из важнейших факторов успешного роста и развития посадочного материала является качество семян. Биометрические показатели и показатели качества семян имеют географическую изменчивость, а также изменчивость, обусловленную неодинаковыми условиями климата в разные годы. Характерный для последних лет рост среднегодовой температуры так же оказывает влияние на репродуктивную способность растений (Кокорин, 2013). Поэтому, на наш взгляд, целесообразно определять основные биометрические показатели и показатели качества семян перед каждым посевом. Полученные данные позволят выявить связь между показателями качества семян и ростом и сохранностью посадочного материала.

Цель работы - определить некоторые биометрические показатели семян древесных пород, которые планировалось посеять в лесном питомнике ПГСХА.

Семена пихты цельнолистной (*Abies holophylla* Maxim.) были собраны 10 октября с одиноко стоящих деревьев на территории с. Кондратеновка. Массовое раскрытие шишек к этому времени уже произошло, они сохранились лишь на двух деревьях. Сбор осуществлялся вручную в кроне дерева. Сразу после отделения от ветвей шишки рассыпались. Смесь семян и семенных чешуй разделялась вибрационным способом, полученные семена обескрыливались вручную перетиранием.

Семена барбариса (*Berberis amurensis*) и рябины (*Sorbus amurensis* Koehne) собирались 8-10 октября в г. Уссурийске. Для извлечения семян из плодов был выбран способ с использованием электросоковыжималки. Смесь мякоти и семян заливалась водой, семена оседали на дно, мякоть сливалась. На обработку 5 кг ягод было затрачено 2,5 часа. Таким образом, предложенный способ очень эффективен и прост в применении. Пустые семена всплывали на поверхность воды и удалялись.

Семена пузыреплодника калинолистного (*Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim.) собирались 6 октября 2014 г. у корпуса ПГСХА на ул. Раздольной г. Уссурийска. Для лучшего извлечения семян из коробочек, плоды предвари-

тельно высушивались при комнатной температуре. Механическое разрушение коробочек достигалось околачиванием: по тканевому мешку с семенами наносили удары, в результате семена располагались в нижней части мешка, пустые коробочки удалялись.

Семена абрикоса маньчжурского (*Armeniaca mandshurica* (Maxim.)) были собраны 16 октября с поверхности почвы, т.е. спустя около 2,5 месяцев после опадения плодов.

Собранные плоды и семена взвешивались - для определения массы чистых семян и выхода семян из плодов и шишек. Взвешивание проводилось на лабораторных весах с точностью до 0,01 г. Отбиралась навеска семян для определения показателя «масса 1000 семян».

При анализе стратифицируемых семян кедра корейского (*Pinus koraiensis* Siebold & Zucc.) отбирались пробы по 100 штук.

Литературные данные были взяты из книги Николая Васильевича Усенко «Деревья, кустарники и лианы ДВ» (Усенко, 2010). Полученная масса 1000 семян рябины имеет близкое значение с данными из литературы, при этом выход семян из собранных нами ягод значительно меньше, следовательно, относительная масса околоплодника собранных нами ягод больше чем приведенная Н.В. Усенко. На наш взгляд это объясняется тем, что деревья в городе имеют более благоприятное условие для развития кроны и формирования плодов по сравнению с лесными деревьями. Следовательно, у городских деревьев возможно увеличение среднего размера плода. Вероятно, в литературе приведен выход семян именно для деревьев произрастающих в лесу.

Было получено 47,8 г семян барбариса амурского. Достоверных сведений о показателях качества семян этого вида в литературе нами не найдено. В дальнейшем будут использоваться данные, полученные в горно-таежной станции и ботаническом саду ДВО РАН.

Семян абрикоса собрано 2270 г. Семена оказались на 34 % менее массивными, чем приводится в литературе. По нашему мнению, это связано, в первую очередь, с неодинаковой влажностью на момент определения массы, а также с возрастной изменчивостью: часто с возрастом размеры семян значительно уменьшаются.

Полученное нами значение массы 1000 семян пузыреплодника очень близко к данным из справочной литературы.

Масса 1000 семян пихты цельнолистной превышает значение известное из литературы по причине того что в нашем случае семена собирались с отдельно стоящего дерева выросшего в открытой местности. Разница в выходе семян объясняется разницей в сроках сбора: семена собранные нами непосредственно перед раскрытием шишек потеряли часть массы за счет испарения воды и эфирных веществ.

Зимой 2015 г. проводилась ускоренная комбинированная стратификация семян сосны кедровой корейской (кедра корейского). В таблице 1 представлены результаты анализа, выполненного лесосеменной станцией.

Таблица 1- Показатели качества семян кедра корейского

Чистота, %	Жизнеспособность, %	Масса 1000 шт., г
97,0±0,2	96,0±0,5	551,4±5,3

Все семена имеют очень высокую жизнеспособность и относятся к I классу качества. Примеси в партиях семян кедра почти отсутствуют, средняя масса 1000 штук семян составила 551 г., в то время как в наставлениях по лесосеменному делу приводится масса 1000 шт. - 447 г. (Наставления, 1995), по данным Усенко Н.В. - 500 г. Таким образом, средняя масса семян в партиях незначительно превышает известные из литературы значения.

Для контроля состояния семян, готовности их к прорастанию в процессе стратификации два раза брали пробы для анализа. Равномерно по диагонали короба со средней глубины отбиралось по несколько семян. Состояние семян оценивали по образцу из 100 штук: определяли число проросших семян, число загнивших и пустых семян, число семян готовых к прорастанию (табл. 2). Признаками готовности семян к прорастанию являются полное заполнение зародышем зародышевой камеры и пожелтение семян - результат окрахмаливания зародыша.

Таблица 2 - Оценка готовности семян кедра корейского к прорастанию

Дата	Доля семян, %			
	готовых к прорастанию	не окрахмалившихся	проросших	пустых, заплесневевших
4 февраля 2015	44	42	7	7
12 марта 2015	64	10	8	18

Отбор проб проводили 2 февраля и 12 марта. За 36 дней на 20 % увеличилось число семян готовых к прорастанию. Значительно возросло число заплесневевших семян. 12 марта было принято решение о перемещении семян под снег до сроков посева.

Проделанная работа позволяет сделать следующие выводы:

1. Предлагаемые методы извлечения семян из сочных плодов и коробочек позволяют быстро и без применения специального оборудования получать семена многих пород деревьев и кустарников.
2. Полученные данные о массах семян и выходе семян из лесосеменного сырья не всегда согласуются с данными приводимыми в литературе. Это является обоснованием необходимости определения показателей качества семян отдельно по районам и по местам сбора.
3. Семена кедра, заложенные на ускоренную стратификацию, имеют I класс качества с весьма высокой жизнеспособностью - 96%.
4. Комбинированная ускоренная стратификация по схеме 3т-2х-3т-2х-2т дает хороший результат: за февраль доля семян, готовых к прорастанию увеличилась с 44 до 64%.

Литература:

1. Кокорин, А. О. Изменение климата: кН. для учителей / А.О. Кокорин, Е.В. Смирнова, Д.Г. Замолодчиков // Регионы Дальнего Востока: вып. 2.- М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013.- 234 с.
2. Наставления о лесосеменному делу в Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Федеральной службы лесного хозяйства России №338 от 23 дек.1993г.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/9014873.- Загл. с экрана.
3. Усенко, Н. В. Деревья, кустарники и лианы Дальнего Востока / Н.В. Усенко. - Хабаровск: Кн. изд-во, 2009. - 234 с.

УДК 595.762.12

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ РОДА CARABUS (СЕМ. CARABIDAE) В ХВОЙНО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСАХ ЮЖНОГО СИХОТЕ-АЛИНЯ

Посохова Е.А., Иванов А.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Лесные растительные сообщества южной части Дальнего Востока России характеризуются высоким уровнем биологического разнообразия. В частности на участке хвойно-широколиственного леса, площадью 1 гектар только в первом ярусе может произрастать до 20 видов деревьев. Для осуществления здесь ответственного лесопользования крайне важно учитывать принцип сохранения биологического разнообразия. Нами предложен нетрадиционный подход к индикации биоразнообразия с помощью видов почвенной энтомофауны.

Разнообразие родов, видов, жизненных форм жужелиц является характерной особенностью любой лесной экосистемы. Жужелицы чутко реагируют на изменение климатических, почвенных и растительных условий. Семейство представлено очень большим числом видов - около 40000. На жужелицах проведены классические исследования по зоогеографии, географической изменчивости и жизненным формам. Жужелицы - энтомофаги, они являются важным звеном трофических цепей (Варенцов и др., 2011).

Объектом исследования были выбраны представители рода Carabus. Их видовое разнообразие и численность исследовались в условиях лесного участка Приморской государственной сельскохозяйственной академии (юг Приморского края, горы Пржевальского) в течение сезона 2014 г.: с мая по август. Использовался классический метод ловушек Барбера (Barber, 1931). В качестве приманки использовали 6 % яблочный уксус и формалин. Ловушки были установлены на 6-ти участках (по 10 штук), отличающихся типом растительности, высотой над уровнем моря, экспозицией склона.

В ходе выполнения работы было поймано 676 экземпляров жужелиц относящихся к 11-ти видам: *Carabus billbergi, C. venustus, C. granulatus, C. smaragdinus, C. vietinghoffi, C. dorogostaiskii, C. careniger, C. constricticollis, C. wulffiusi, C. sichotensis, C. schrencki* (Лер, 1997). Представленный перечень свидетельствует о высоком уровне альфа разнообразия жужелиц на выбранных участках. В результате многолетних исследовааний Ю.И. Сунуковым в Лазовском заповеднике описаны 9 видов рода Carabus (Сундуков, 2010). Таким образом, хвойно-широколиственные леса лесного участка ПГСХА характеризуются более высоким видовым разнообразием жужелиц по сравнению с Лазовским заповедником. Встречаемость большинства видов в течение сезона имеет явно выраженные периоды увеличения и уменьшения. Наибольшее число видов и особей было поймано в пойменном лесу на склоне северной экспозиции. Число пойманных особей сильно различается по видам: наиболее многочисленные виды – *C.bilbergi* (137 особи) и *C. vinustus* (172 особи). Единично всречались особи видов *C.constricticolis* (2 особи), *C.sihotensis* (3 особи), *C. shrenki* (2 особи) *C.wulfiusi* (1 особь); активность видов в течение сезонов не одинакова: такие виды как billbergi, dorogostaiskii имеют максимальную численность в конце весны начале лета; виды granulatus, venustus, careniger наиболее многочисленны в конце лета. Был составлен график распределения числа пойманных жужелиц по высотным поясам (рисунок 1).

Наибольшее число особей было поймано в нижнем высотном поясе - 280 шт. Наименьшее число особей в средней части сопки объясняется, на наш взгляд, недостатком света и тепла в связи с высокой полнотой насаждений, а так же разнообразными и густыми ярусами кустарников и подлеска.

На рисунке 2 представлено число пойманных особей на склонах разной экспозиции: северный склон отличается большей численностью жужелиц в связи с наличием характерной флоры хвойно-широколиственных лесов.

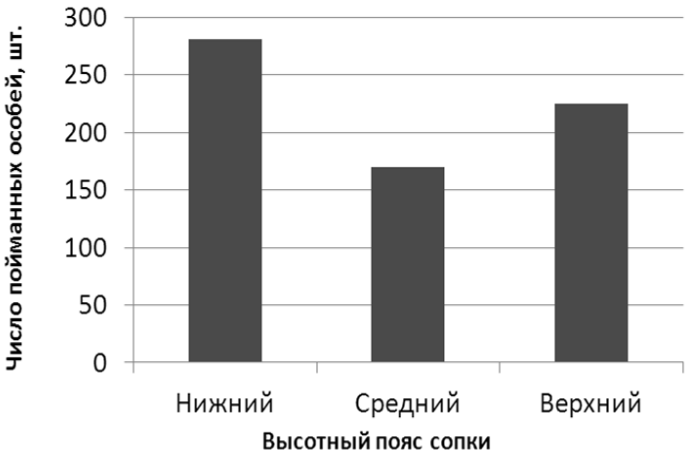

Рисунок 1 - Распределение числа пойманных особей по высотным поясам

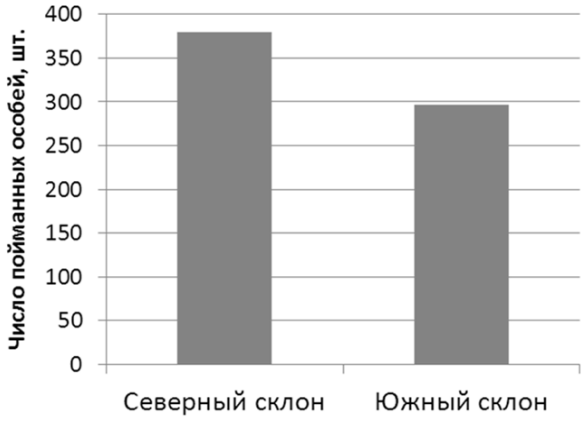

Рисунок 2 - Число пойманных особей на склонах северной и южной экспозиций

Выводы:

1. Род *Carabus* характеризуется на объекте исследования высоким разнообразием видов; за сезон 2014 г. в насаждениях окрестностей экологической тропы ПГСХА было поймано 11 видов жужелиц (676 особей);

2. Каждый из пойманных видов отличается индивидуальной сезонной динамикой встречаемости: весной и в начале лета наиболее активны виды *C. billbergi, C. dorogostaiskii*; во второй половине лета максимальную активность имеют *C. granulatus, C. venustus, C. Careniger*;

3. Из показателей климата за период исследований наибольшее влияние на активность жужелиц оказывают осадки и, как следствие, влажность лесной подстилки;

4. Наиболее разнообразна и многочисленна фауна жужелиц в условиях пойменного леса;

5. Склон северной экспозиции характеризуется более высоким биоразнообразием жужелиц по сравнению с южным склоном;

6. Выявлена положительная корреляционная связь между видовым разнообразием древостоя и живого напочвенного покрова с видовым разнообразием и численностью жужелиц; связь не является статистически значимой;

7. Уменьшение полноты насаждения сопровождаются увеличением числа видов и числа особей жужелиц, что является следствием увеличения притока света и тепла к лесной подстилке.

Литература:

1. Варенцов, В.Е. Изучение видового разнообразия и частоты встречаемости представителей семейства жужелиц в различных зонах лесного сообщества / В.Е. Варенцов, А.В. Иванов, А.М. Иванов // Научные труды молодых учёных КГТУ: Ч. 1, Вып. 12. – Кострома: Изд-во КГТУ, 2011. – С. 95-98.

2. Лер, П.А. Определитель насекомых Дальнего Востока и России, т. III Жесткокрылые, или жуки Ч.1 / П.А. Лер. – Владивосток: Дальнаука, 1997. – 572 с.

3. Сундуков, Ю.Н. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) высокогорий южного Сихотэ-Алиня / Ю.Н. Сундуков // Чтения памяти А.И. Куренцова: вып. 21.- Владивосток: Дальнаука, 2010.- С. 29-44.

4. Яблоков-Хнзорян, С.М. Жужелицы (Carabidae): Часть 1. Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые / С.М. Яблоков-Хнзорян.- Ереван: Изд-во Академии наук Армянской ССР, 1976. – 295 с.

5. Barber, H.S. Traps for cave-inhabiting insect / H.S. Barber // J. Elish. Mitchell Sci. Soc.- 1931.- Vol. 46, №3.- P. 259-266.

УДК 630*181.9(470.317)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАПАСОВ ВАЛЕЖА МЕТОДОМ ЛИНЕЙНЫХ ТРАНСЕКТ В ЕСТЕСТВЕННЫХ ХВОЙНО-ШИРОКОЛИСТВЕННЫХ ЛЕСАХ (В НАСАЖДЕНИЯХ ЛЕСНОГО УЧАСТКА ПГСХА)

Демченко Р.В., Иванов А.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Баланс углерода представляет собой сумму потоков углерода в экосистеме. Углерод поглощается экосистемой в результате - фотосинтеза. Выделение углерода происходит за счёт дыхания листьев, стволов, корней, разложения лесной подстилки и мёртвого органического вещества. Если баланс углерода положительный то экосистема является стоком углерода, если баланс отрицательный то экосистема - источник углерода.

Лесные насаждения чаще всего выступают как стоки углерода. Для точной оценки баланса необходимо отдельное изучение каждого слагаемого в уравнении. В настоящее время наименее изученным остаются пул валежа и поток углерода от разложения валежа и характеристики валежа в лесных насаждениях (Замолодчиков и др., 2013).

Группой учёных под руководством Г.А. Заварзина составлена карта-схема накопления углерода в валеже лесов России (Пулы и потоки, 2007). При этом данные для территории Дальнего Востока получены в основном путём моделирования. Натурные измерения валежа в регионе крайне малочисленны (Ivanov et al., 2014). Особый интерес представляет связь запасов валежа с таксационными показателями насаждений. В лесной экосистеме процессы отмирания - опад и отпад - приводят к переходу биомассы в пул мёртвого органического вещества. Важным компонентом пула мёртвого органического вещества в лесных экосистемах является валёж. При разложении валежа углерод переходит в пулы атмосферы и верхнего слоя почвы.

Для определения запасов валежа было выбрано 4 участка, расположенных в квартале 52 Баневуровского участкового лесничества Уссурийского лесничества (вблизи экологической тропы ПГСХА), а также на сопредельной территории - на участке ООО «Волха». Для определения запасов валежа и углерода валежа был использован метод линейных трансект, обоснованный сотрудниками ЦЭПЛ РАН (Грабовский, Замолодчиков, 2012). Преимущество метода состоит в том, что нет необходимости измерять весь валёж на пробной площади. Учитываются только фрагменты валежа, пересекающие трансекты - линии по периметру пробной площади. Размер пробных площадей составил 50×50 м.

Учёту подлежали все фрагменты, диаметр которых составлял 2 см и более, и длина 2 м и более. У каждого фрагмента измеряли больший и меньший диаметры с помощью мерной вилки и длину с помощью рулетки. Для расчёта было использовано специальное программное обеспечение. По стандартной ме-

тодике выполняли таксационное описание насаждений на временной пробной площади 50×50 м. В таблице представлены полученные характеристики валежа.

Таблица 1 - Запасы валежа и запасы углерода валежа в обследованных насаждениях

№ пробной площади	Углерод, тС/га	Запас, $м^3$,/га	Площадь поверхности, $м^2$/га
1	6.0	31.9	1227.1
2	9.4	45.3	915.6
3	10.1	43.5	1051.7
4	3.1	16.9	832.2

Связь между параметрами валежа и запасом насаждения наглядно представлена на рисунке 1.

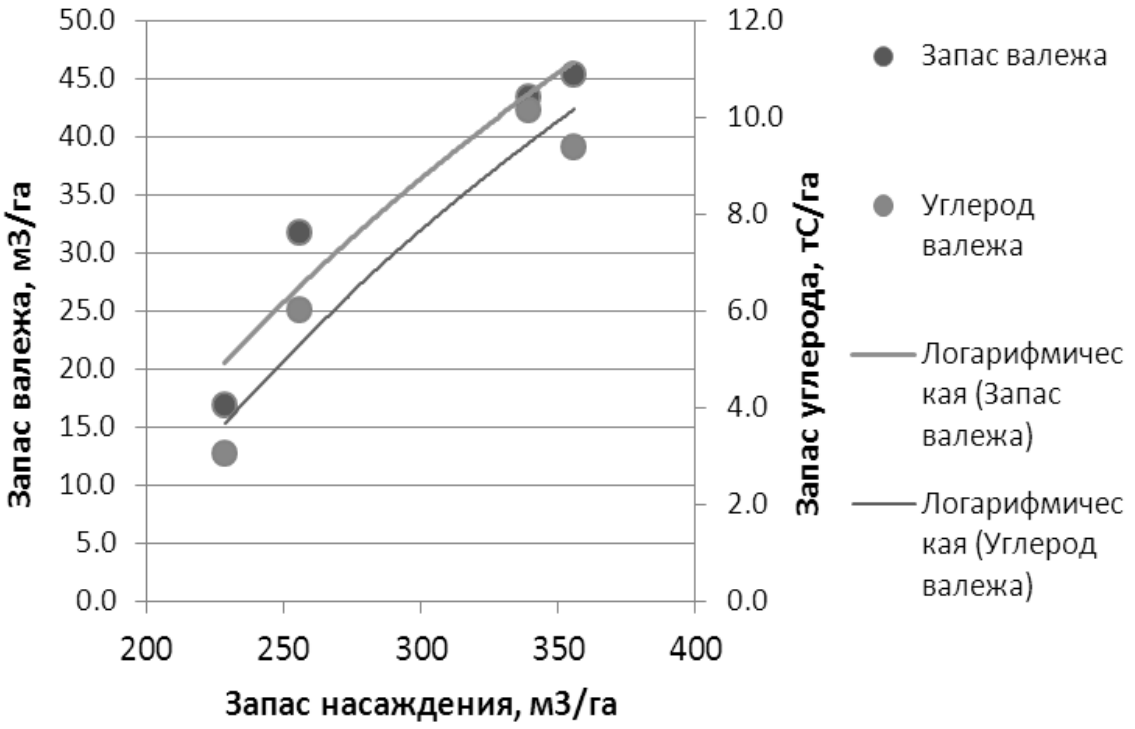

Рисунок 1 - Связь между запасом насаждения и запасом валежа

Наилучшую связь даёт аппроксимация логарифмической функцией. Таким образом, с ростом запаса насаждения растёт и запас валежа насаждения, который составляет в среднем 7.2 тС/га. Аналогичная зависимость построена с густотой насаждения (рисунок 2).

С увеличением густоты запас валежа и запас углерода уменьшаются. По нашему мнению, полученная закономерность характерна лишь для естественных хвойно-широколиственных лесов центральных классов возраста. Для искусственных насаждений, а также для естественных молодняков и перестойных насаждений необходимо построение отдельных зависимостей.

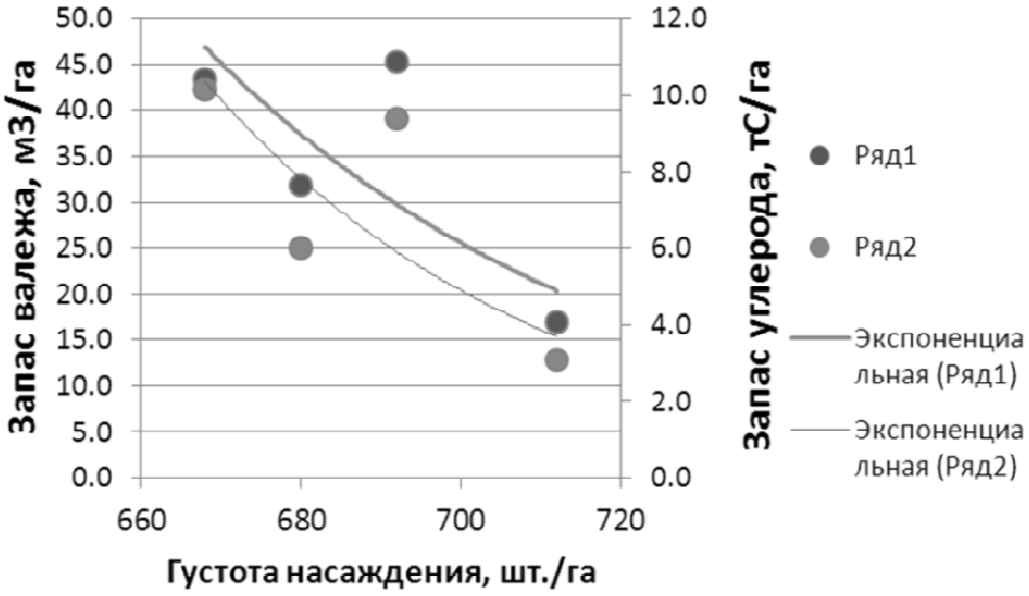

Рисунок 2 - Связь между густотой насаждения и запасом валежа

Выводы:

1. Метод линейных трансект, предложенный сотрудниками ЦЭПЛ РАН для оценки углерода валежа лесов, очень прост и удобен в использовании.
2. Обследованные участки были представлены многопородными хвойно-широколиственными лесами с запасом 229-356 м^3/га.
3. Запас валежа и углерод валежа имеют положительную связь с запасом насаждения и отрицательную связь с густотой насаждения.
4. На долю валежа в обследованных лесах приходится 7-11 % от общего запаса древесины. Ранее сотрудниками ИЛХ была проведена оценка запасов валежа в насаждениях с господством дуба, в которых доля валежа составила 6.8 ± 1.6%. Полученные сведения будут дополняться и использоваться при оценке запаса углерода валежа в регионе.

Литература:

1. Замолодчиков, Д.Г. Натурная и модельная оценки углерода валежа в лесах Костромской области / Д.Г. Замолодчиков, В.И. Грабовский, В.И. Каганов // Лесоведение.- 2013. - № 4 – С. 3-11.

2. Грабовский, В.И. Модели оценки запасов валежа по данным учетов на трансектах / В.И. Грабовский, Д.Г. Замолодчиков // Лесоведение.- 2012. – № 2. – С. 66-73.

3. Пулы и потоки углерода в наземных экосистемах России / В.Н. Кудеяров [и др.]. – Москва: Наука, 2007. – 315 с.

4. Ivanov, A.V. Deadwood volume assessment of the Primorskaya state agricultural academy forest plot plantations by transect method / A.V. Ivanov, T.E. Portnyagina, P.F. Blotskiy, V.A. Zinchenko // Agrarian education in the countries of Asian-Pacifik region: problems and outlook; International forum proceedings.- Vladivostok: Dalnauka, 2014. – P. 102-104.

УДК 630*231:630*187(571.63)

ДИНАМИКА ПРОИЗВОДНОГО КЕДРОВО-ШИРОКОЛИСТВЕННОГО ЛЕСНОГО НАСАЖДЕНИЯ НА ПОСТОЯННОЙ ПРОБНОЙ ПЛОЩАДИ

Шашенок А.В., Иванов А.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Изучение динамики лесной растительности является чрезвычайно важным направлением исследований для лесного хозяйства. Особенно это актуально в последнее время, когда лесные экосистемы испытывают мощный пресс от деятельности человека (Кудинов 2014).

Динамика естественных лесов Приморья остаётся одним из главных фундаментальных вопросов лесоведения. Лесной растительный покров региона характеризуется высоким разнообразием лесорастительных условий и типов леса (Колесников, 1955). Особенности рельефа, почв, гидрологического режима, климата обусловливают сильную мозаичность лесного покрова. По мнению А.И. Кудинова размер элементарного участка леса с однородным составом и единым генезисом может иметь минимальные размеры до 0.2 га. Таким образом, изучение динамики лесов в условиях юга Дальнего Востока представляет собой гораздо более сложную задачу по сравнению с другими регионами России. Наиболее распространенным способом изучения динамики фитоценозов является метод постоянных пробных площадей (Сукачёв, 1972).

Цель работы – провести инвентаризацию постоянной пробной площади (ППП) 17-1991 и проанализировать динамику древостоя по данным инвентаризаций 1991, 2008 и 2014 гг.

Пробная площадь 17-1991 заложена Анатолием Ивановичем Кудиновым в 1991 г. в условиях периодически сухого разнокустарникового с кленом мелколистным дубового фитоценоза на склоне крутизной 25-30 градусов. Размер ППП 50×50 м. В конце 19 начале 20 века древостой неоднократно подвергался выборочным рубкам, которые неизбежно сопровождались пожарами. Вырубались в основном деловые стволы кедра (Кудинов, 2012). При инвентаризации в 2014 г. проводился сплошной перечет деревьев по 4-х сантиметровым ступеням толщины. У 12 деревьев из разных ступеней толщины измерялись высоты с точностью до 0.1 м. ультразвуковым высотомером.

При обработке данных полевых измерений в среде MS Excel вычислялись средний диаметр, средняя высота древесных пород, разряд высот, запас древесины, абсолютная полнота, густота. В таблице 1 представлена перечётная ведомость ППП 17-1991 (инвентаризация 2014 г.). Аналогичные перечёты за 1991 и 2008 гг. были предоставлены А.И. Кудиновым. На рисунке 1 представлены кривые высот для основных пород. Зависимость диаметра от высоты аппроксимировалась полиномом второй степени (Анучин, 1986). По уравнениям параболы находили средние высоты пород.

Таблица 1 - Перечётная ведомость древостоя на ППП 17-1991 (2014 г.)

Ст. толщ	К	Д	П	Мел	Лип	Кл	Кзел
8	24	0	8	1	2	0	1
12	17	0	6		0	1	
16	22	3	8		1	1	
20	9	8	8		1	1	
24	19	5	1		1	0	
28	5	6	2		1	0	
32	3	9	0		0	0	
36	3	11	0		0	0	
40	0	4	0		0	0	
44	0	4	0		0	0	
48	0	0	0		0	0	
52	0	2	0		0	0	
ИТОГО	102	52	33	1	6	3	1

К - кедр корейский, Д - дуб монгольский, П - пихта цельнолистная, Мел - мелкоплодник ольхолистный, Лип - липа амурская, Кл - клён мелколистный, Кзел - клён зеленокорый.

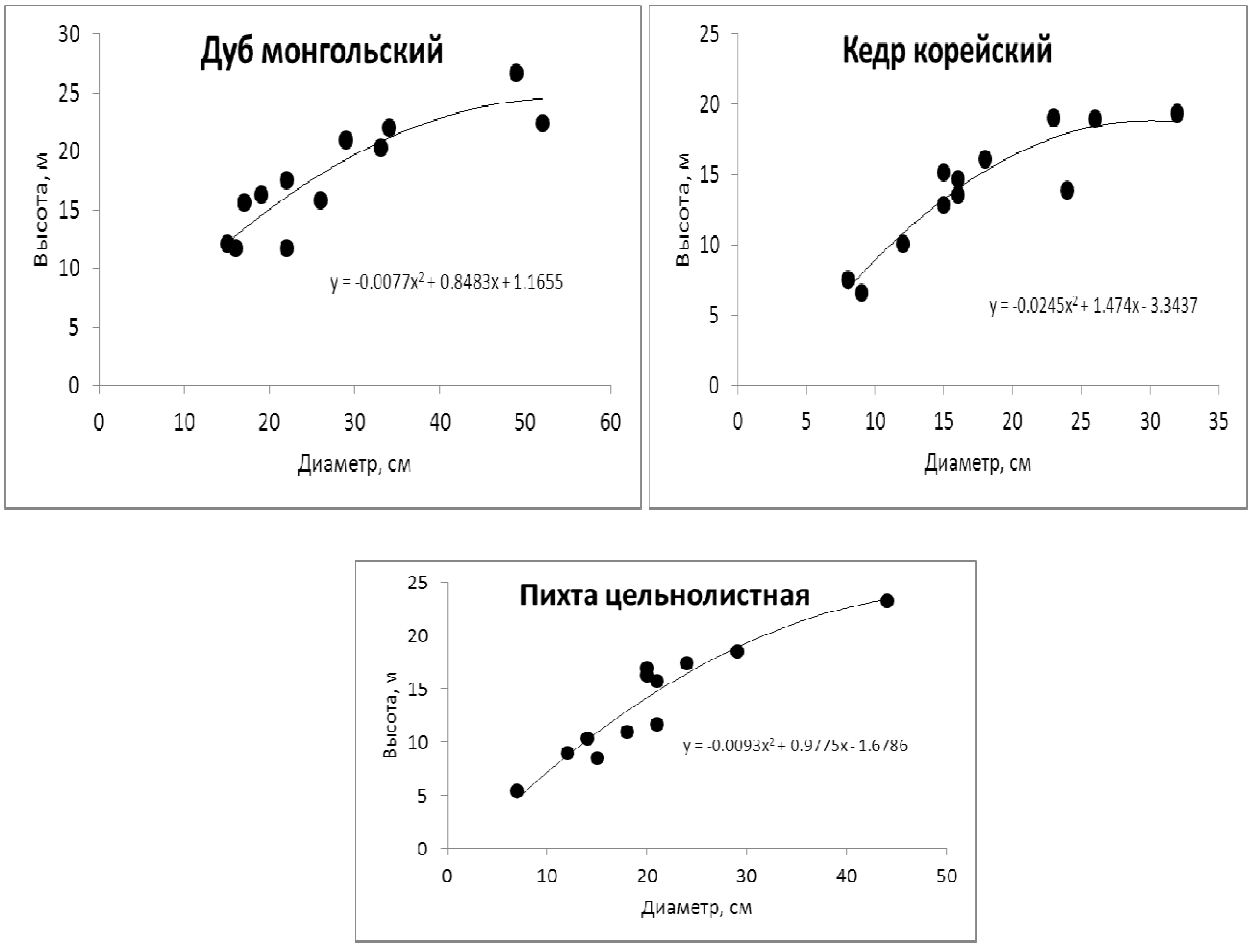

Рисунок 1 - Кривые высот основных пород на ППП 17-1991

В результате обработки полевых данных были получены основные таксационные показатели насаждения: средний диаметр, средняя высота, разряд высоты, сумма площадей сечений, густота, запас. Объемы деревьев определяли по справочнику учета лесных ресурсов Дальнего Востока (Справочник, 2012). Таксационные показатели были рассчитаны для трёх дат инвентаризации. Это позволило сравнить показатели древостоя за два интервала времени и проанализировать их динамику.

На рисунке 2 графически представлены изменения густоты, диаметра, запаса и абсолютной полноты за период существования пробной площади.

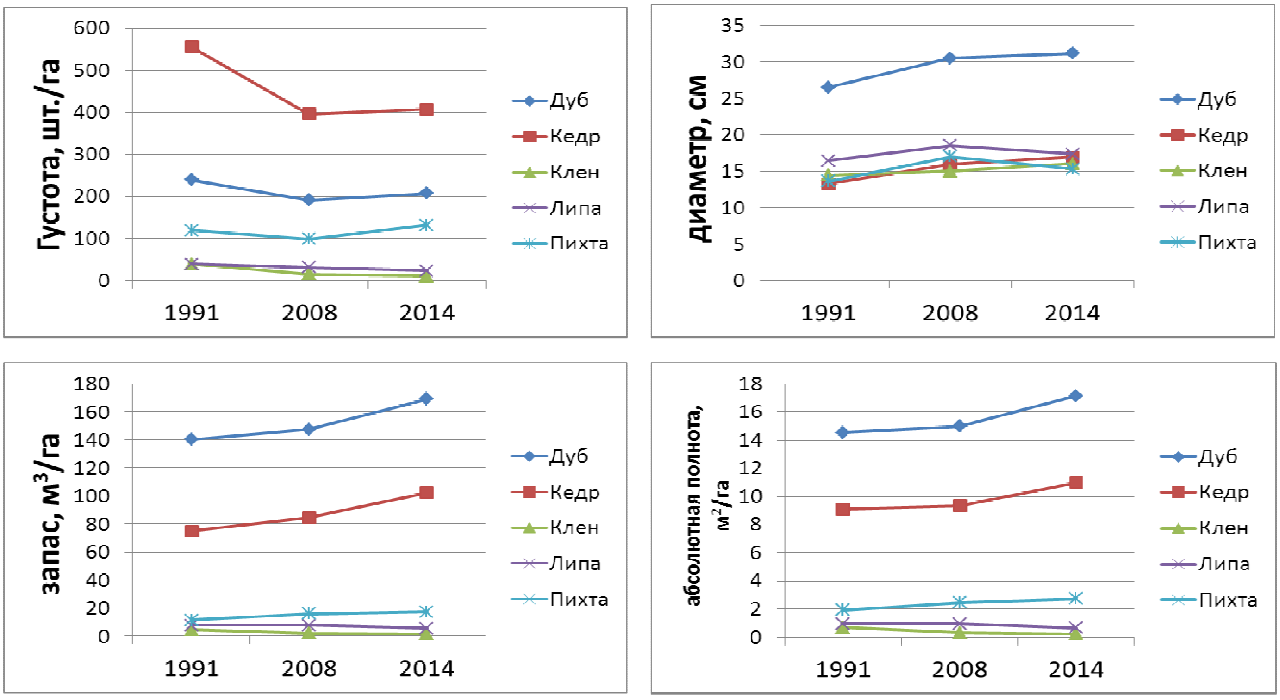

Рисунок 2 - Динамика основных таксационных показателей насаждения за период с 1991 по 2014 гг.

Наиболее интенсивный прирост запаса насаждения наблюдается в период с 2008 по 2014 г. - 5 м^3/га в год. За предыдущий период прирост составил 2 м^3/га на гектар в год. Известно, что в 2007 году произошел сильный отпад деревьев из-за ветровала и снеголома, выпало 26.4 м^3 растущей древесины (Кудинов, 2012).

Насаждение возникло в результате рубки и находится в процессе восстановительной смены пород. На протяжении всего периода наблюдений насаждений доминирует дуб. В нижнем пологе восстанавливается кедр, который со временем увеличивает свое участие в запасе насаждения. Вероятно, со временем кедр станет преобладающей породой.

Смена господствующей породы - кедра на дуб - в результате деструктивных нарушений (приисковых рубок и снеголома), кардинально меняет сценарий развития насаждения. На протяжении нескольких десятков лет подрост кедра сформировал второй ярус и потребуются ещё десятилетия для перехода кедра в

первый ярус и восстановления типичной для кедрово-широколиственного леса лесной среды. В зависимости от целей лесопользования здесь возможно содействие интенсивному росту кедра путём рубки осветления - удалению деревьев дуба для изменения режима освещённости под пологом.

Литература:

1. Колесников, Б.П. Очерк растительности Дальнего Востока / Б.П. Колесников.- Хабаровск: Хабаровское книжное изд-во, 1955.- С. 104.
2. Кудинов, А.И. Динамика производных фитоценозов на юге Приморского края / А.И. Кудинов.- Владивосток: Дальнаука, 2012. -139 с.
3. Кудинов, А.И. Послерубочная динамика хвойно-широколиственных лесов южного Приморья / А.И. Кудинов // Лесоведение. – 2014.- № 3. – С. 39-48.
4. Справочник для учета лесных ресурсов Дальнего Востока / Федер. агентство лесного хоз-ва; ФГУ "Дальневост. НИИ лесного хоз-ва"; [отв. сост. и науч. ред. В. Н. Корякин]. - Хабаровск : ДальНИИЛХ, 2010. – 525 с.
5. Сукачев, В.Н. Избранные труды: Том 1. Основы лесной типологии и биогеоценологии / В.Н. Сукачев.- Л.: Наука, 1972.- 424 с.

УДК 630*114.6(571.63)

ДЫХАНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЧВ В КЕДРОВНИКАХ ЛЕСНОГО УЧАСТКА ПГСХА

Татауров В.А., Иванов А.В.
Институт лесного и лесопаркового хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время отмечается всё больший интерес научного сообщества к проблеме глобального измерения климата. С начала XX в. средний рост температуры воздуха в мире составил 0.8°C (Кокорин и др. 2013). Причиной потепления является рост концентрации парниковых газов в атмосфере, основным из которых является углекислый газ. Лесные экосистемы являются одним из основных регуляторов баланса углерода, поскольку имеют высокий показатель первичной продукции фотосинтеза (NPP). Леса Российской Федерации в настоящее время являются стоком атмосферного углерода, величины которого по разным оценкам составляют от 100 до 700 млн т С/год (Замолодчиков и др., 2013). Важным потоком CO_2 в углеродном цикле лесов является дыхание почвы, которое представляет собой сумму потоков от дыхания корней и дыхания микроорганизмов. Дыхание почв имеет ярко выраженные сезонную и суточную динамики (Пулы и поток, 2007). Большинство работ по изучению дыхания почвы в нашей стране выполнено в европейской части. В лесах Дальнего Востока известны лишь единичные работы по этой теме (Комиссарова, 1986; Zamolodchikov, 2014, Иванов и др. 2014а, Иванов и др., 2014б).

Цель работы - определить особенности сезонной динамики дыхания почв в кедровниках разного возраста; оценить поток углерода от дыхания почв в насаждениях с доминированием сосны кедровой корейской (*Pinus koraiensis* Siebold & Zucc.) на лесном участке Приморской государственной сельскохозяйственной академии (ПГСХА).

Объект исследования представлен кедрово-шикроколиственными лесами, расположенными на территории Экспериментального участкового лесничества (кв. 82, 83, 86) Уссурийского лесничества Приморского края в 3 км от западной границы Уссурийского заповедника. Насаждения расположены на лесном участке Приморской государственной сельскохозяйственной академии. По материалам лесоустройства было выбрано пять лесотаксационных выделов с доминированием сосны кедровой корейской (кедра), отличающихся по возрасту главной породы. С электронной карты точки выносились на GPS; на местности отыскивались наиболее подходящие участки. Участки расположены в бассейне р. Барсуковки на юго-западных отрогах гор Пржевальского; высота над уровнем моря колеблется в пределах 160-220 м над уровнем моря. Для выбранных участков характерны бурые лесные почвы. Все 5 участков расположены в выделах, где за последние 10-20 лет проводились выборочные рубки невысокой интенсивности. Возраст выбранных участков составил 50, 80, 130 и 200 лет.

Интенсивность дыхания почв определялась камерным статическим методом с использованием специального программного обеспечения, разработанного в ЦЭПЛ РАН. На каждом участке в почву вбивались 8 цилиндрических камер, размером 250×100 мм. С помощью прибора, смонтированного сотрудниками биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова на базе инфракрасного газоанализатора, определялась растущая концентрация CO_2 в герметично закрытой камере. Измерения проводились с апреля по ноябрь 2014 года с интервалом от 1 раза в неделю до 1 раза в 3 недели.

Данные о сезонной динамике почв в кедровниках и влияния возраста древостоя на интенсивность дыхания были опубликованы ранее (Иванов и др., 2014а). Было показано, что различия в интенсивности дыхания 50-летнего и 200-летнего кедровников являются значимыми; в целом, с увеличением среднего возраста насаждения увеличивается интенсивность дыхания почв.

Величина дыхания почв определяется главным образом двумя основными факторами - температурой и влажностью. Во время полевых работ при каждом измерении дыхания фиксировались температура приземного слоя воздуха и температура почвы на глубине 10 см. Графики зависимостей дыхания от температуры воздуха и почвы представлены на рисунках 1 и 2 .

Между температурой воздуха и дыханием почвы связь отсутствует. Так, например, температура воздуха 15-20°С характерна как для конца апреля-начала мая, так и для конца сентября. Однако в апреле почва часто бывает мёрзлой, дыхание её в это время крайне низкое, в то время как в сентябре корни и микроорганизмы дышат гораздо более активно. Между дыханием и температурой почвы выявлена положительная корреляционная связь (R^2 = 0,617).

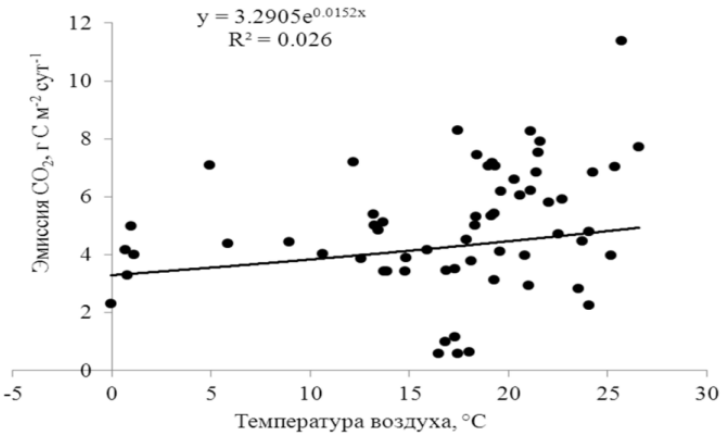

Рисунок 1 - Зависимость дыхания почв в кедровниках от температуры воздуха

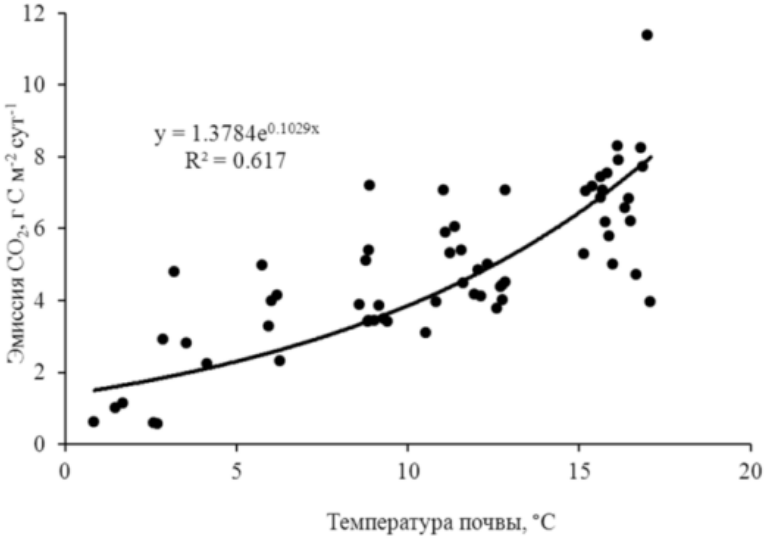

Рисунок 2 - Зависимость дыхания почв в кедровниках от температуры почвы

С использованием данных, полученных за сезон 2014 г. был рассчитан суммарный поток углерода от дыхания почв для кедровых лесов лесного участка ПГСХА. Кедровники были выделены по материалам лесоустройства 2010 г. К кедровникам относили лесотаксационные выделы, в которых первой породой в составе является кедр корейский. Такие насаждения на участке ПГСХА произрастают на площади 6836.9 га. Все кедровники были разделены на возрастные группы с центральными значениями возраста 50, 80, 130 и 200 лет (таблица).

Таблица 1 - Определение потока углерода от дыхания почв для кедровых лесов участка ПГСХА в 2014 г.

Возраст, лет	50	80	130	200	Всего
Средний поток углерода, г С/(м2*сут.)	4,75	4,23	4,77	6,17	
Площадь	4,1	6,7	1776,5	5049,6	6836,9
Общий поток за сезон, т С	39,7	57,8	17269,1	63582,3	80948,9

Умножая удельную величину дыхания на площадь возрастной группы и на число дней активного дыхания за год (204 дня) получали общий годовой поток углерода по группам. Общий годичный поток от дыхания почв в кедровниках лесного участка ПГСХА составил 80948.9 т С.

Выводы:

1. Дыхание почв в кедровых лесах имеет выраженную сезонную динамику: минимальные значения отмечены в 2014 г. в начале апреля; максимальные значения – в начале августа.
2. Средняя величина дыхания почвы в кедровых лесах за период с апреля по ноябрь 2014 г. составила 4.89 г С м-2 сут.-1
3. Максимальные значения дыхания наблюдались в самом старом кедровнике с возрастом 200 лет, а минимальные – в 80-летних кедровниках.
4. Относительно высокие значения дыхания в 50-летнем кедровнике связаны с «остаточными» процессами разложения мёртвого вещества предшествовавших насаждений.
5. Отмечена связь средней силы между температурой почвы и интенсивностью дыхания.
6. Для кедровых лесов лесного участка ПГСХА рассчитан поток углерода от дыхания почвы за сезон 2014 г., который составил 80948.9 тС/год.
7. Полученные данные могут быть использованы для уточнения системы оценки бюджета углерода в лесных насаждениях Дальнего Востока.

Литература:

1. Замолодчиков, Д. Г. Инвентаризация бюджета углерода в лесном хозяйстве России / Д.Г. Замолодчиков, В.И. Грабовский, П.П. Шуляк // Тр. СПбНИИЛХ.- 2013б.- № 3.- С. 22-32.

2. Иванов, А.В. Почвенная эмиссия CO_2 в дубняках разного возраста в условиях южного Сихотэ-Алиня / А.В. Иванов, Д.Г. Замолодчиков, Д.А. Линёв, Э.А. Осипов // Инновации и технологии в лесном хозяйстве: тез. докл. IV Междунар. науч.-практ. конф.- СПб.: СПбНИИЛХ, 2014а. – С. 52.

3. Иванов, А.В. Дыхание лесных почв в хвойно-широколиственных лесах южной части Приморского края / А.В. Иванов, Д.Г. Замолодчиков, В.А. Татауров // Проблемы устойчивого управления лесами Сибири и Дальнего Востока: материалы Всеросс. конф. с междунар. участием / отв. ред. А.П. Ковалёв. – Хабаровск: ДальНИИЛХ, 2014б. – С. 427-430.

4. Кокорин, А. О. Изменение климата: кн. для учителей / А.О. Кокорин, Е.В. Смирнова, Д.Г. Замолодчиков // Регионы Дальнего Востока: вып. 2.- М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013.- 234 с.

5. Комиссарова, И.Ф. Выделение CO_2 из почв лесных биогеоценозов Восточного Сихотэ-Алиня / И.Ф. Комиссарова // Почвоведение.- 1986.- № 5.- С. 100-108.

6. Soil CO2 emission in uneven-aged oak forest stands of State Agricultural Academy of Primorsky Krai forest plots / D.G. Zamolodchikov, A.V. Ivanov, D.A. Linev, E.A. Osipov // Agrarian education in the countries of Asian-Pacifik region: problems and outlook; International forum proceedings.- Vladivostok: Dalnauka, 2014. – P. 95-98.

УДК 662.6: 543. 843

К ВОПРОСУ О ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОДОРОДНОГО ТОПЛИВНОГО ЭЛЕМЕНТА В ТРАНСПОРТЕ

Ершов А.В., Коротких Э.В.
Институт механизации сельского хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Водородный транспорт - это различные транспортные средства, использующие в качестве топлива водород. Это могут быть транспортные средства как с двигателями внутреннего сгорания, с газотурбинными двигателями, так с водородными топливными элементами.

Традиционные поршневые двигатели плохо приспособлены к работе на водороде, в них снижается мощность двигателя. В то же время, при изменении системы зажигания, мощность увеличивается в сравнении с бензиновым вариантом на 117% [1]. Первый двигатель внутреннего сгорания, работающий на водороде, изобрел Франсуа Исаак де Риваз в 1806 году. Водород изобретатель получал электролизом из воды. В блокадном Ленинграде при нехватке бензина использовали воздушно-водородную смесь для работы автомобилей [2]. Ряд фирм таких как, BMB, Toyota, Ford, выпускаются двухтопливные (бензин, водород) легковые автомобили. Установки, производящие водород из дистиллированной воды, используют на тяжелых грузовиках и горной технике. Для лучшего сгорания в дизельное топливо добавляют водород. Это позволяет сократить расход топлива, увеличить мощность и уменьшить вредность выбросов [3].

В начале 1980-х годов в конструкторском бюро Н. Кузнецова были разработаны авиационные двигателем работающие на водороде, которые прошли стандартные испытания в составе ТУ-155. В настоящее время ведутся работы по силовой установке на водородных топливных элементах. Компания Boeing провела летные испытания двухместного самолета с силовой установкой на водородных топливных элементах. Водородные топливные элементы могут вырабатывать электрическую энергию для электродвигателя, заменив двигатель внутреннего сгорания [4].

На рисунке представлена схема водородного топливного элемента. В корпусе водородно-кислородного топливного элемента установлена мембрана, проводящая только протоны. Она разделяет две камеры с электродами - анодом и катодом. В камеру анода подведен водород, а в камеру катода кислород. Каждый электрод покрыт слоем катализатора, к примеру, платиной.

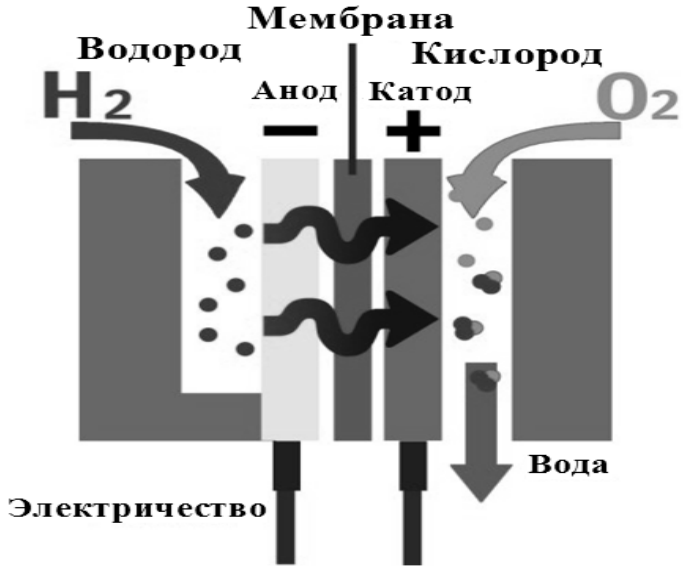

Рисунок - Схема водородного топливного элемента

Молекулярный водород под воздействием катализатора, нанесенного на анод, теряет электроны. Протоны проводятся через мембрану к катоду, и под воздействием катализатора соединяется с электронами (поток электронов подводится извне), в результате чего образуется вода. Электроны из камеры анода уходят в электрическую цепь, подсоединенную к двигателю, то есть, на бытовом языке, образуется электрический ток, питающий электромотор [6].

Вторичная батарея - никель - металл- гибридный аккумулятор с максимальной выходной мощностью - 21 киловатт. В аккумуляторе сохраняется энергия от рекуперативного торможения. В случае, когда автомобилю необходима максимальная мощность, например при резких ускорениях, то на помощь электромотору приходит энергия вторичного аккумулятора. На автомобиль устанавливается синхронный электродвигатель переменного тока, разработанный компанией Toyota. Данный двигатель работает как генератор при торможении, регенерируя энергию во вторичный аккумулятор. Максимальная мощность электродвигателя составляет 113 киловатт или 154 л.с. Электрический ток, вырабатываемый на топливных элементах проходит через повышающий преобразователь, в котором постоянный ток преобразуется в переменный, в напряжение увеличивается до 650 вольт.

Блок управления питанием состоит из инвертора, который преобразует постоянный ток в переменный. Блок питания осуществляет точный контроль над выходной мощностью топливных элементов в зависимости от стиля вождения. Под днищем автомобиля располагаются 2 резервуара для хранения водорода под давлением 70 МПа. Один баллон находится в передней части автомобиля, его емкость 60 литров, а второй баллон емкостью 62,4 литра находится сзади. Максимальная дальность поездки на одной заправке составляет 650 километров в режиме «JC08» (японский метод измерения расхода топлива). Время полной заправки двух баллонов составляет 3 минуты. Максимальная скорость 175 км/ч. Масса автомобиля составляет 1850 килограммов. Департамент

энергетики США постановил довести стоимость силовой установки мощностью 100 кВт до 3000 долларов, что сопоставимо со стоимостью двигателя внутреннего сгорания такой же мощности. В США средняя дальность пробега автомобиля составляет 12000 миль в год или 19200 км. Легковому автомобилю в год необходимо 200 кг водорода или 0,55 кг в день [5].

«Toyota Mirai» - водородный гибридный автомобиль на топливных элементах. Впервые был представлен публике в ноябре 2013 года на Токийском автосалоне. Президент компании Toyota - Акио Тоеда официально объявил, что автомобиль будет называться Toyota Mirai, что означает «Будущее». Автомобиль основан на концепт-каре Toyota FCV. Продажи автомобиля в Японии начались с декабря 2014 года, а в США и Европе - в четвертом квартале 2015 года. Цена автомобиля составляет около 57,5 тысяч долларов США. До конца 2015 года планируется продать около 700 автомобилей. Сборка автомобилей будет производиться на заводе «Motomachi Plant». Сердцем автомобиля является гибридная установка на водородных топливных элементах под названием «FC stack», модель установки- FCA110.

В результате взаимодействия водорода и кислорода вырабатывается электроэнергия. Реакция происходит без процесса горения. Максимальный КПД преобразования водорода в электрический ток составляет 83%. В то время как, 1,3-литровый бензиновый двигатель «VVT- Ie» компании Toyota, разработанный в начале 2014 года, имеет максимальный КПД - 38% и это самый высокий показатель среди автомобильных двигателей. На практике же, среднестатистический двигатель компании Toyota имеет КПД - 23%.

Таким образом, применение водородного топливного элемента в транспорте позволит увеличить КПД двигателя и сократить вредные выбросы в атмосферу.

Литература:

1. Подорожанский, М. Водородная сказка [Электронный ресурс] / М. Подорожанский // Ауторевю. – Электрон. дан. - 2006. - № 17.– Режим доступа: http://www.autoreview.ru/archive/2006/17/mazda_rx8_hydrogen.- Загл. с экрана.

2. Любимцев, В.В. Вопросы и ответы / В.В. Любимцев.– М.: Дрофа, 1995.– 234 с.

3. Марцкерле, Ю. Водород и возможности его применения в автомобиле / Ю. Марцкерле // Современный экономичный автомобиль = Automobil s lepsi ueinnosti / под ред. А.Р. Бенедиктова; пер. с чешск. В.Б. Иванова. – М.: Машиностроение, 1987. – С. 273-28

4. Мембрана. Люди. Идеи. Технологии [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. - Режим доступа: http://www.membrana.ru/particle/12454.- Загл. с экрана.

5. Водородная энергия [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан. - Режим доступа:http://www.ydroen.energy.gov/pdfs/8019_fuel_cell_system_cost.pdf.- Загл. с экрана.

6/ Hydrogen fuel cell system... [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: https://blamper.ru/auto/wiki/dvigatel/vodorodnyy-dvigatel-3019.- Загл. с экрана.

УДК 624.07

ЭНЕРГО-СИЛОВОЙ РАСЧЕТ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ГРУНТА

Бородулин Р.Н., Бородин И.А.
Институт механизации сельского хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время на территории Приморского края, равно как и на территории всего Дальнего востока существует проблема брошенных заводских, промышленных, животноводческих производственных территорий. Заброшенные корпуса, строительные сооружения ещё с советских времен разрушались под действием атмосферных явлений и времени, а также разбирались как вторичный строительный материал. В результате этого на заброшенных производственных территориях из вторичного строительного материала и сырья в настоящее время остались только фрагменты строительных сооружений, которые по каким либо причинам невозможно демонтировать и производить их транспортировку. К таким объектам непосредственно относятся строительные железобетонные сваи, используемые в качестве основ фундаментов строительных сооружений. Основой строительной сваи является металлический каркас, выполненный из высокоуглеродистой арматурной стали. Объем арматуры в сваи составляет примерно 50% от её общего объема. Не сложно посчитать, что при сечении сваи 300×300мм и длине 9м масса арматурной стали в ней будет достигать 2,5 тонн. Отсюда следует вывод, что на заброшенных территориях «похоронены» миллионы тонн высококачественной стали.

Целью наших исследований является обоснование возможности извлечения элементов строительных сооружений, в частности строительных железобетонных свай, для вторичного их использования в строительстве, или получения арматурной стали.

Для теоретического обоснования выбираем метод подобия с использованием эмпирических данных по извлечению железобетонных столбов с помощью рычага, посредством физической силы человека, а так же при помощи навесного оборудования трактора «Беларусь» (МТЗ-80, 82).

Согласно схемы (рисунок 1) приложенная сила Р к рычагу должна создавать рабочее усилие на конце рычага F и должно выполняться условие

$$F \geq F_{уд} \qquad (1)$$

На основании вышеприведенного условия составим уравнение равновесия:

$$\sum M_0\,(F_u) = 0 \qquad (2)$$

$$F_{уд} \cdot \ell_1 - P \cdot \ell_2 = 0,$$

тогда удерживающая сила будет равна

$$F_{уд} = \frac{P \cdot \ell_2}{\ell_1}. \qquad (3)$$

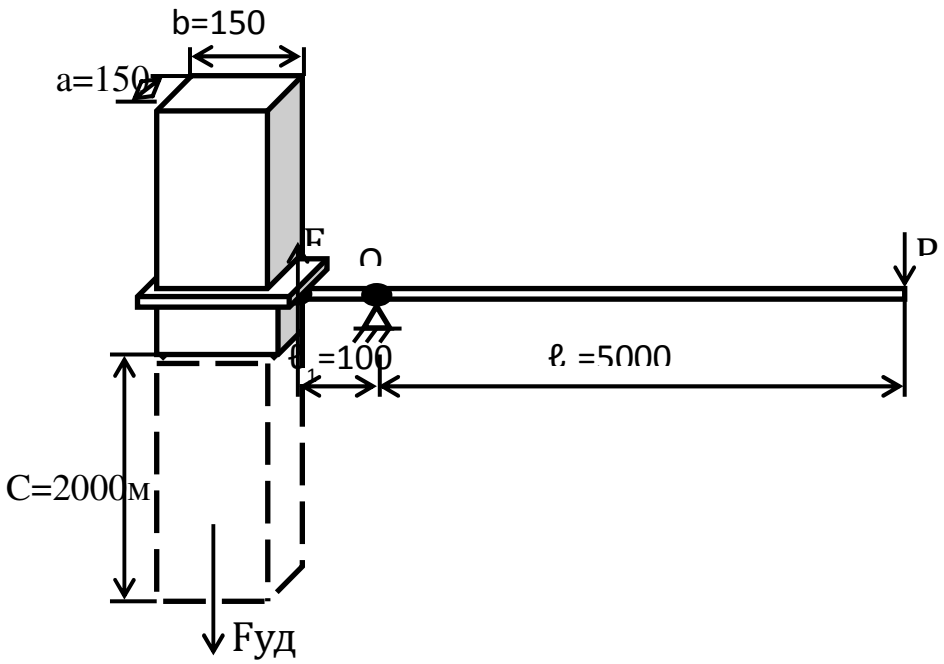

Рисунок 1 - Схема к определению необходимого усилия для извлечения железобетонных столбов из грунта

Извлечение железобетонного столба при помощи рычага выполняется двумя рабочими, с учетом, что средняя масса человека составляет m=80кг, то на конце рычага возможно максимальное усилие равное соответственно

$$P=2\cdot m\cdot g, \qquad (4)$$

где g=9,81 м/с^2 – ускорение свободного падения.

То есть

$$P=2\cdot 80\cdot 9{,}81\approx 1600\text{Н},$$

тогда удерживающая сила будет равна

$$F_{уд}=\frac{1600\cdot 5000}{100}=80000\text{Н}=80\text{кН}$$

Определяем удельную силу сцепления $f_{су}$ поверхности железобетонного столба с грунтом, ($\frac{Н}{мм^2}$).

$$F_{су}=\frac{F_{уд}}{A_п}, \qquad (5)$$

где $A_п$ – площадь поверхности железобетонного столба находящегося в грунте, мм^2.

Согласно схеме (рисунок1) соответствующая площадь определится

$$A_п=a\cdot c\cdot 2+b\cdot c\cdot 2=150\cdot 2000\cdot 2+250\cdot 2000\cdot 2=1{,}6\cdot 10^6\text{мм}^2. \qquad (6)$$

Соответственно удельная сила сцепления будет равна

$$f_{су} = \frac{80 \cdot 10^3}{1{,}6 \cdot 10^6} = 0{,}05 Н/мм^2$$

Усилие необходимое для извлечения сваи с геометрическими параметрами (рисунок1) посредством навесного оборудования трактора МТЗ-80, 82, проведем на основании известного опыта, при котором не всегда достаточно мощности трактора, чтобы извлечь железобетонные столбы электрических опор посредством гидравлического навесного оборудования.

Согласно схеме (рисунок 2) ясно, что усилие на штоке гидроцилиндра навесного оборудования трактора равно усилию, приложенному к свае. Тогда зная параметры рабочего гидроцилиндра навесного оборудования трактора (диаметр поршня гидроцилиндра d≈100мм) и максимальное давление создаваемое гидронасосом трактора p=12Мпа можем определить подъемную силу, при этом должно выполняться условие $F=F_{уд}$.

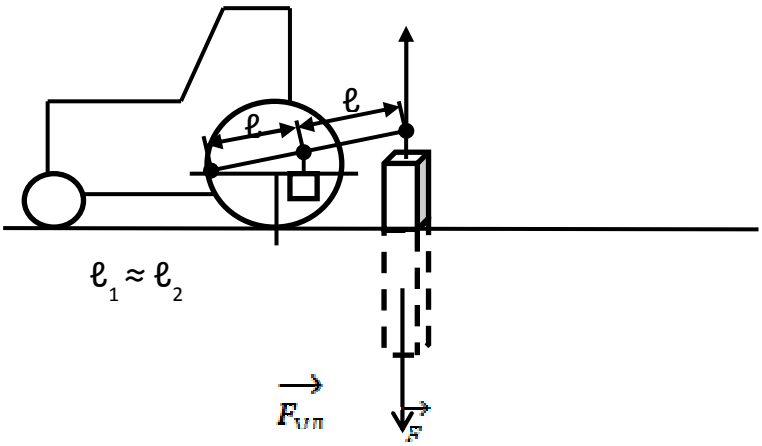

Рисунок 2 - Схема к извлечению свай оборудованием трактора

Так как длины рычагов (грузового и приводного) навески трактора примерно эквивалентны, то усилие на штоке гидроцилиндра будет примерно равно подъемной силе для извлечения свай.

Определяем усилие на штоке, Н

$$F = \frac{\pi d^2}{4} \cdot \rho, \qquad (7)$$

где d – диаметр поршня гидроцилиндра, мм; ρ – давление в гидромагистрале, мПа.

Подставив значения получим

$$F = \frac{3{,}14 \cdot 100^2}{4} \cdot 12 = 9{,}42 \cdot 10^4 Н$$

Удельная сила сцепления будет равна

$$f_{cy} = \frac{F}{\square} = \frac{9{,}42 \cdot 10^4}{1{,}6 \cdot 10^6} = 0{,}059\ \text{Н/мм}^2$$

Среднее сцепное усилие на основе двух априорных эмпирических данных определится.

$$f_{cy} = \frac{0{,}05 + 0{,}059}{2} = 0{,}0545\ \text{Н/мм}^2$$

Выше представленные расчеты удельного сцепления поверхности железобетонной сваи с грунтом приводились с учетом того, что свая устанавливается в выбуренную яму и затем засыпается и утрамбовывается грунтом. Учитывая, что интересующие нас сваи забиваются в грунт, т.е. грунт опоясывающий поверхность сваи более плотный, принимаем увеличивающий коэффициент для удельной силы сцепления σ=2.

Усилие необходимое для извлечения сваи можно определить по формуле:

$$F_c = \square_c \cdot f_{cp} \cdot \sigma, \qquad (8)$$

где A_c – площадь поверхности сваи погруженной в грунт, мм^2.

При заглублении сваи на 5 метров, площадь погружения будет равна

$$F_c = 300 \cdot 4 \cdot 5000 \cdot 0{,}0545 \cdot 2 = 6{,}54 \cdot 10^5 \text{Н}$$

При условии, что налипший на стенки сваи грунт не позволит извлекать ее путем поверхностного трения (с учетом удельной силы сцепления f_{cp}), так как в этом случае грунт будет работать на сдвиг (срез). При предельном напряжении уплотненного грунта на сдвиг (срез) $\tau_{гр}$ = 0,65 … 0,9МПа можем определить диапазон необходимой подъемной силы для извлечения сваи.

$$F_c = A_c \cdot \tau_{гр} = 6 \cdot 10^6 \cdot (0{,}65 \ldots 0{,}9) = 3{,}9 \cdot 10^6 \ldots 5{,}4 \cdot 10^6 \text{Н} \qquad (9)$$

На основании проведенных исследований были получены теоретические обоснования силового анализа извлечения строительных свай из грунта. При среднем заглублении строительных свай на 5м необходимое усилие в зависимости от плотности почвы будет находиться в диапазоне 3900…5400 кН. Данной силовой характеристикой не обладают современные мобильные грузоподъемные машины. Поэтому для извлечения строительных свай необходимо создать устройство способное реализовать необходимые энергетические показатели. При этом захватывающее устройство должно создавать сцепное усилие с поверхностью сваи сопоставимое с рабочим усилием, а удельное давление под захватами сцепного устройства не должно вызывать разрушение структуры самой сваи.

Литература:

1. Лачуга, Ю.Ф. Теоретическая механика : учеб. пособие / Лачуга Ю.Ф, Ксендзов В.А. - М.: КолосС, 2005.- 576 с.

УДК 631.3.33

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СЕМЯН КУЛЬТУРЫ СОИ, ПРОИЗВОДИМОЙ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Дьяченко В.В., Андреев А. М., Курченко Д. П., Бородин И.А
Институт механизации сельского хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Агропромышленный комплекс и его основная отрасль - сельское хозяйство - являются системообразующими сферами экономики страны, формирующими агропродовольственный рынок, продовольственную и экономическую безопасность, трудовой и людской потенциал сельских территорий.

Ведущей отраслью сельскохозяйственного производства является растениеводство, для которой механизация всех технологических процессов, от посева культур до уборки урожая, а так же при его хранении играет огромную роль.

Целью наших исследований является определение физико-механических свойств семян культуры сои для их последующего применения в расчетах при проектировании и создании новых сельскохозяйственных машин.

Для проведения исследований физико-механических свойств основных сортов семян культур сои, применяемых в Приморском крае, было использовано лабораторное оборудование (рисунок 1) модульно – электронные лабораторные весы Влкт 500-г; сушильный шкаф ЭРА - М3 - 100М.

а) б)

Рисунок 1 - Лабораторное оборудование: а - модульно электронные весы Влкт 500-г; б - сушильный шкаф ЭРА - М3 - 100М

Так же нами были изготовлены экспериментальные стенды: лабораторный стенд для определения статического коэффициента трения скольжения семян, состоящий из станины, к корпусу станины посредством цилиндрического

шарнира с возможностью вращения установлена скатная доска, угол поворота скатной доски изменяется посредством винтовой пары, установленной в поворотный стакан станины. На поверхности скатной доски посредством фиксаторов устанавливаются материалы сменных поверхностей (рисунок 2); лабораторный стенд для проведения испытаний статической прочности семян культуры сои (рисунок 3), состоящий из слесарных тисов, в которых жестко установлена винтовая струбцина, в растворе струбцины установлен пружинный динамометр индикаторного типа.

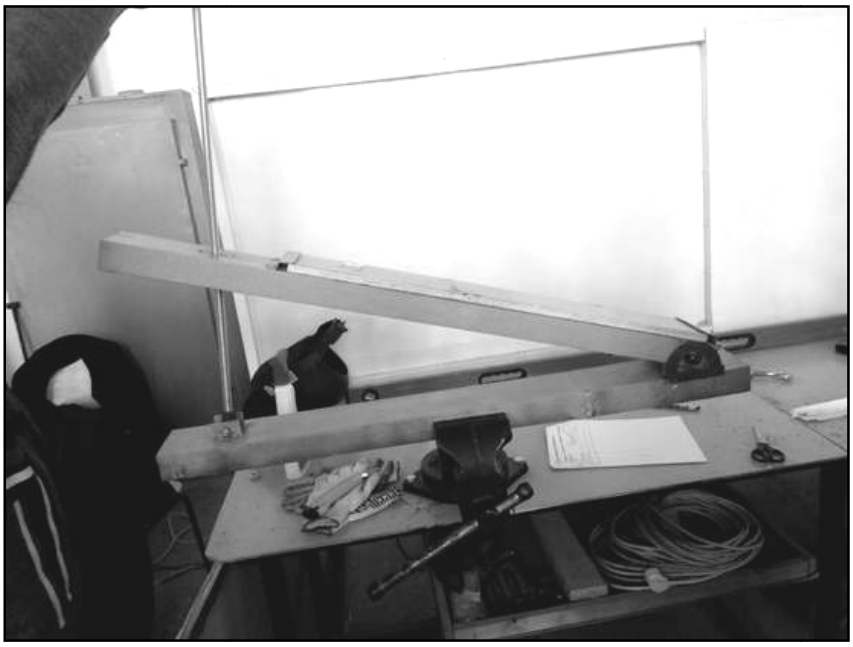

Рисунок 2 - Лабораторный стенд для определения статического коэффициента трения

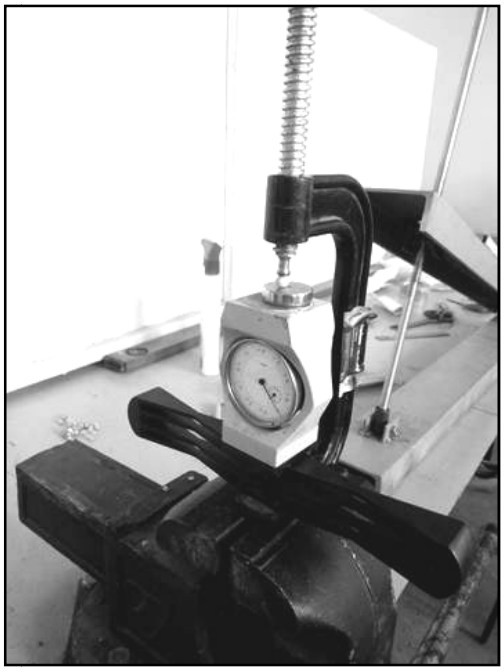

Рисунок 3 - Лабораторный стенд для исследования статической прочности

Исследования физико-механических свойств семян сои проводили следующим образом. Для определения средней массы тысячи семян сортов культуры сои производим среднюю выборку диагональных четвертей семян при 14% степени влажности (рисунок 4).

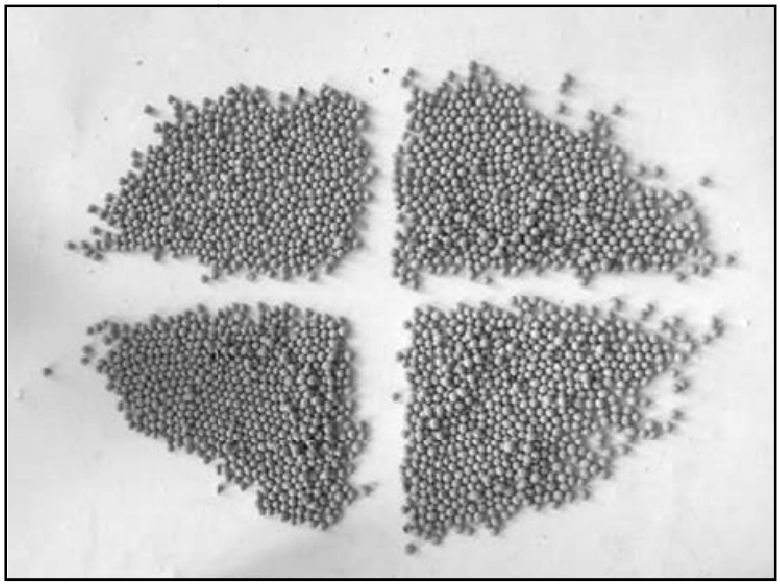

Рисунок 4 - Выборка диагональных четвертей

Далее выполняем взвешивание, полученное из средней выборки на лабораторных весах, полученную массу делим на количество семян в выборке и умножаем на тысячу. Для определения статического коэффициента трения семян культуры сои произвели выборку по средним геометрическим параметрам из навесок соответствующей влажности семян по сортам. Каждый сорт выбранных семян разной влажности соединили в группы по три посредством треугольного фрагмента канцелярского скотча (рисунок 5). Для чистоты эксперимента подготовили по 3 группы разной влажности каждого сорта сои.

Рисунок 5 - Соединение в группы по три посредством треугольного фрагмента канцелярского скотча

Влажность семян определялась посредством разницы массы навесок семян 14% влажности и семян с добавленной влагой искусственно. 14% влажность семян доводили путем выдержки навесок семян в сушильном шкафу при температуре 105 градусов (рисунок 6).

Рисунок 6 - Доведение до 14% влажности в сушильном шкафу

Образцы семян устанавливались на заданную поверхность скатной доски. Посредством винтовой пары изменялся угол до момента начала движения образца. Опыт проводился при трехкратной повторности. Тангенс, полученный таким образом средней величины угла, соответствует статическому коэффициенту трения скольжения.

Для исследования статической прочности семян культуры сои из навесок отобранных выборок, исследуемых сортов семян культуры сои соответствующих влажностей были калиброваны трехкратные повторности семян диаметром 5, 6 и 7 мм.

Подготовленные образцы устанавливались картонным пинцетом перпендикулярно малой оси трехосного эллипсоида на поверхность платформы пружинного динамометра, перпендикулярно к ней по малой оси трехосно-эллипсоидной формы семени. Далее, посредством плоскости торцевой поверхности винта струбцины прикладывалось по этой же оси усилие, которое фиксировалось на индикаторной шкале динамометра в момент щелчка оболочки семени, событие которого мы принимали за начальный момент разрушения (рисунок 7).

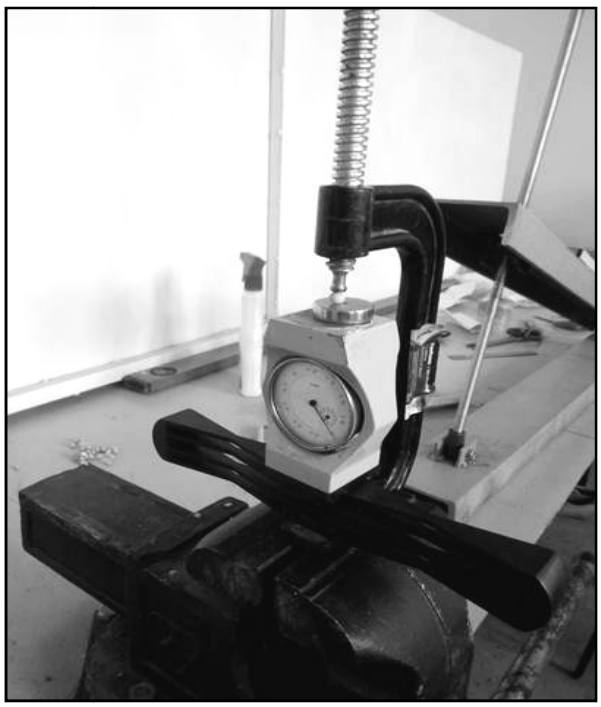

Рисунок 7 – Лабораторная установка для разрушения семени

Результаты исследований статического коэффициента трения и статической прочности сортов семян культуры сои, применяемых в Приморском крае, представлены на графиках (рисунок 8-13).

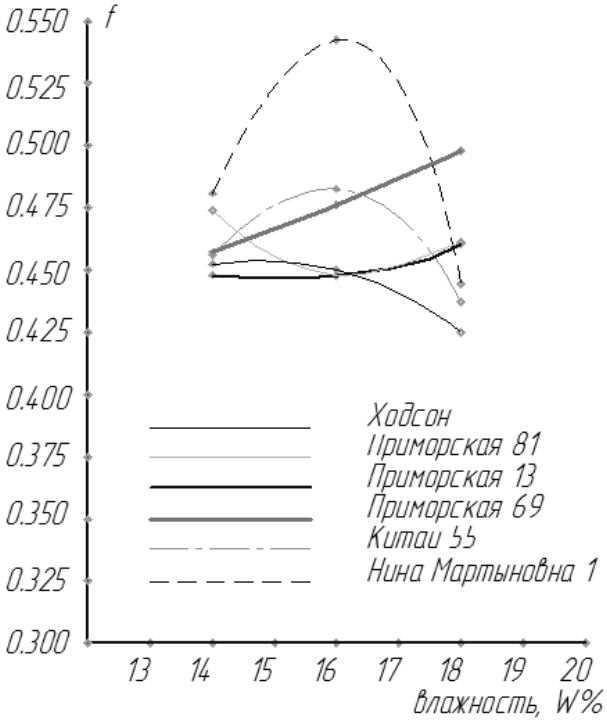

Рисунок 8 – Значения статического коэффициента трения скольжения (исследуемый материал – дерево)

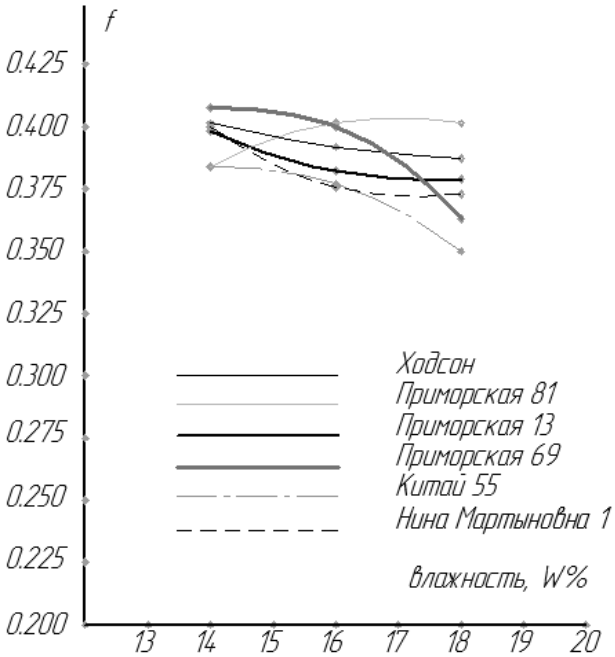

Рисунок 9 – Значения статического коэффициента трения скольжения (исследуемый материал – железо полированное неокрашенное)

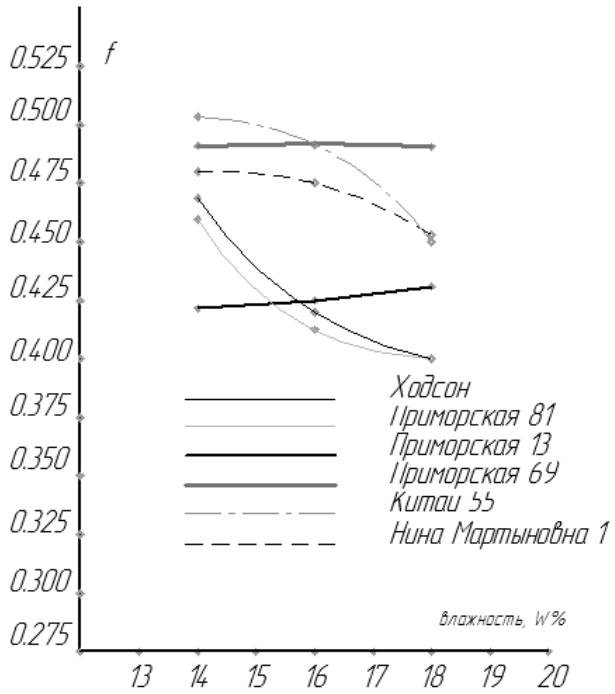

Рисунок 10 – Значения статического коэффициента трения скольжения (исследуемый материал – железо окрашенное)

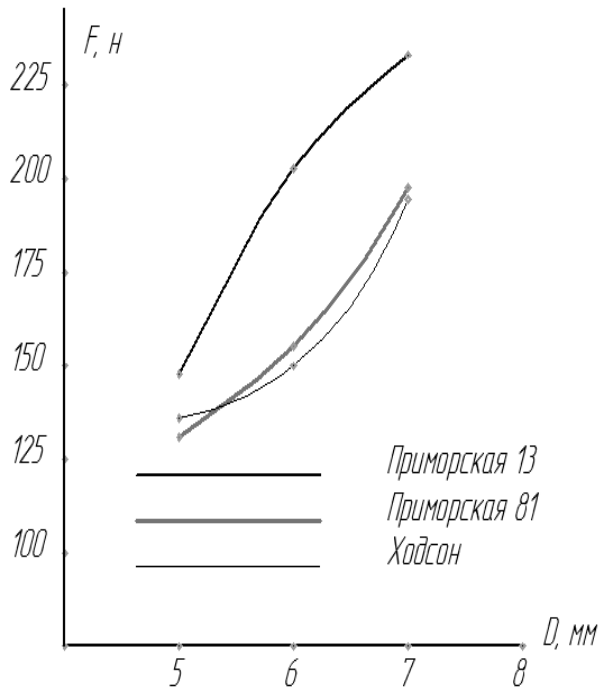

Рисунок 11 – Значения усилия на разрушение семян при 14% влажности

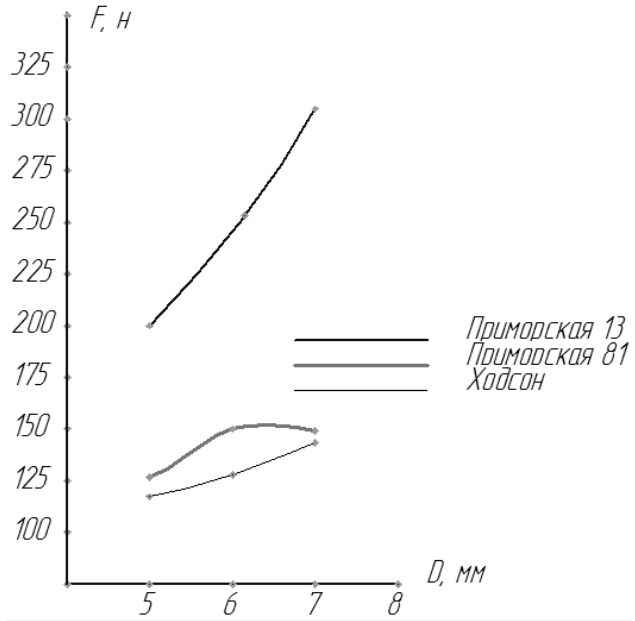

Рисунок 12 – Значения усилия на разрушение семян при 16% влажности

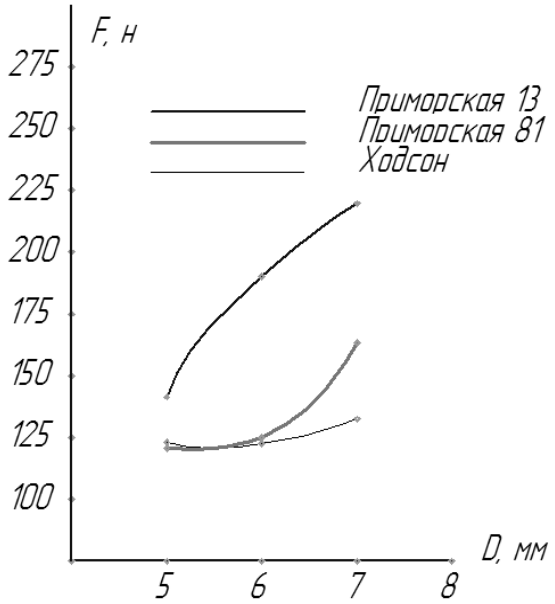

Рисунок 13 – Значения усилия на разрушение семян при 14% влажности

Представленные результаты исследований могут быть использованы при проектировании машин и механизмов для уборки, хранения и высева семян культуры сои.

Литература:

1. Растениеводство: учебник / П. П. Вавилов, [и др.]. – М.: Агропромиздат, 1986. – 512 с. – (Учебники и учеб. Пособия для высш. учеб. заведений).

2. Растениеводство: учебник / Г. С. Посыпанов, [и др.]. – М.: КолосС, 2006. – 612 с. – (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заявлений).

УДК 621.81

СИЛОВОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ СОЕДИНЕНИЙ БРУСА КОРОБЧАТОГО СЕЧЕНИЯ ПРИ КОНСОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ

Резниченко С.А, Левин А.А, Гулеша В.А, Бородин И.А.
Институт механизации сельского хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Сварочные соединения являются одним из основных видов неразъемных соединений деталей машин. В зависимости от типов применяются стыковые и угловые соединения. В механике принято рассчитывать на прочность сварные швы стыкового типа по напряжениям растяжения, а угловые швы по напряжениям среза.

Во время демонтажных работ связанных с разборкой металлических конструкций было замечено, что при разрушении соединений выполненных угловыми швами не всегда происходит разрушение в виде среза по опасному сечению шва. Вышесказанное подтверждается фрагментами частичного или полного вырывания основного металла в непосредственной близости со швом. Замеченное явление противоречит основному условию прочности по напряжениям среза:

$$\tau_{\text{ср}} = \frac{F}{A} \leq \left[\tau_{\text{ср}}\right] \qquad (1)$$

где $[\tau_{ср}] = 0{,}5\ldots0{,}6[\sigma_р]$– допускаемое напряжение при срезе материала сварного шва, МПа;

F – приложенное усилие, Н;

А- площадь среза, $мм^2$.

То есть в определенных случаях разрушение шва происходит по напряжениям растяжения основного материала.

$$\sigma'_{\text{р}} = \frac{F}{A_{\text{ш}}} \leq \left[\sigma'_{\text{р}}\right] \qquad (2)$$

где $[\sigma'_р] = 0{,}9\ldots10\sigma_р$– допускаемое напряжение растяжения сварного шва, МПа;

$А_ш$ – площадь поперечного сечения шва, $мм^2$.

Целью исследования является определение действительных условий прочности сварных соединений под действием разрушающей нагрузки.

Для проведения исследований сварных соединений нами был изготовлен лабораторный стенд статического типа (рисунок 1).

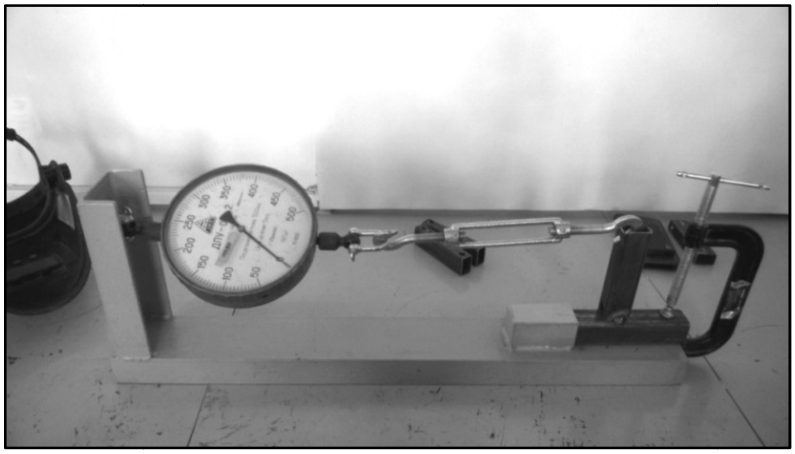

Рисунок 1 - Стенд для определения прочности соединения сварных швов

Лабораторный стенд состоит из рамы, фасонного кронштейна для установки и крепления, экспериментальных образцов соединений, крепежной скобы, пружинного динамометра (от 0 до 500 кгс), винтовой стяжки.

Испытания проводятся следующим образом. К консольному брусу установленного образца сварочного соединения, на рабочем плече момента раскрывающего стык деталей величиной 140 мм устанавливается винтовая стяжка, способная создавать усилие по направлению перпендикулярному к консольному брусу. Посредством работы винтовой стяжкой создается разрушающее усилие, приложенное к консольной балке. В момент начала разрушения шва фиксируется показания динамометра. В эксперименте исследовали соединения, выполненные в виде консольных балок коробчатых брусьев. Рабочая нагрузка прикладывалась перпендикулярно к консоли.

В первом опыте исследовали фронтальные швы, выполненные по верхней полке бруса (рисунок 2).

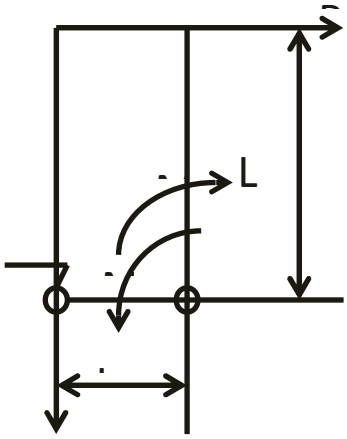

Рисунок 2 - Схема к расчету опыта №1

Во втором, третьем и четвертом опытах проводили испытания фланговых швов, выполненных по боковым полкам бруса, сварные швы выполнялись длинной около 10 мм, располагались симметрично по боковым полкам, во втором опыте от нижнего среза сечения бруса, в третьем опыте по центрам боковых полок, в четвертом опыте от верхнего среза сечения бруса (рисунок 3).

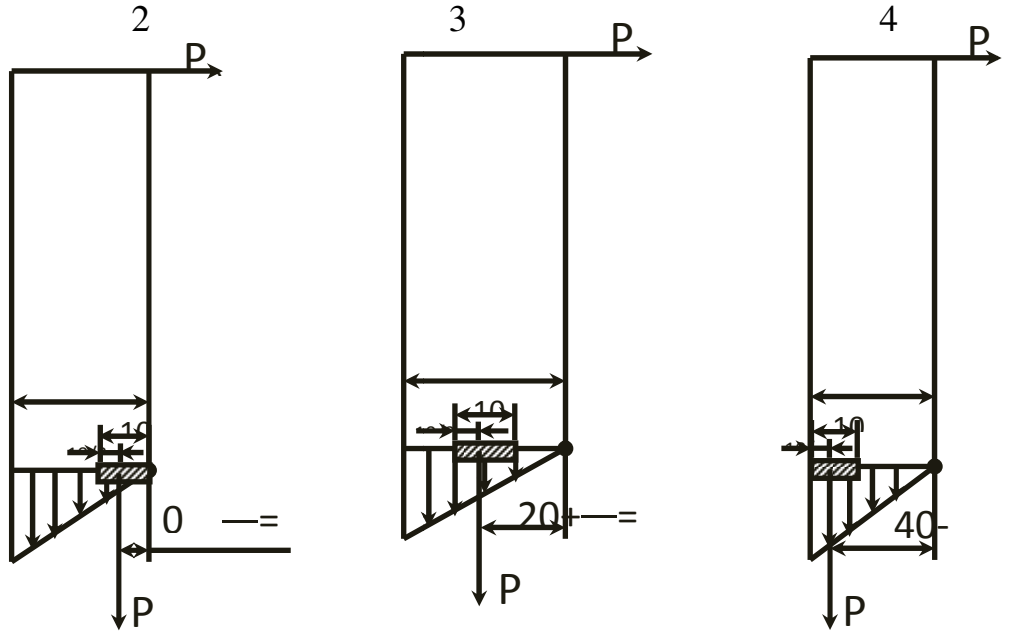

Рисунок 3 – Схемы к расчету опытов № 2, 3, 4

Для частоты эксперимента в каждом проведенном опыте определялось среднее значение напряжений разрушений при трех кратной повторности. Для определения напряжений материала в момент разрушения сварных швов определяли площадь разрушения следующим образом. Исследуемые швы обоих деталей всех повторностей в каждом эксперименте фотографировались, далее посредством компьютерной техники сечение разрушенных швов масштабировались до десяти кратного увеличения, затем накладывалась масштабная 10 мм сетка, и производился подсчет площади разрушения (рисунок 4). После этого устанавливалось среднее значение разрушенного образца.

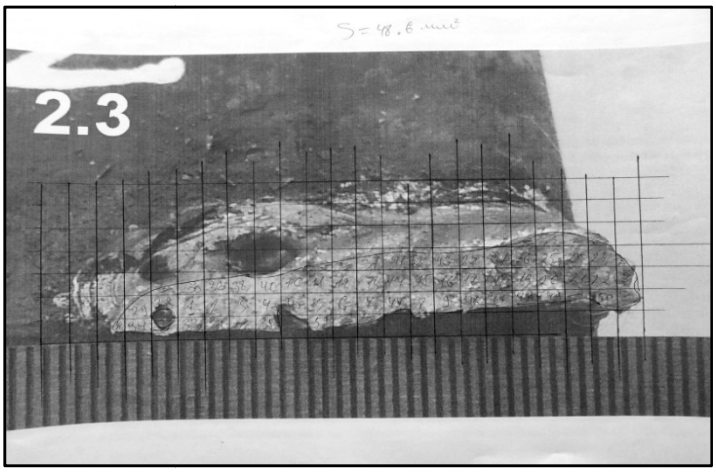

Рисунок 4 - Методика определения площади среза сварного шва

Далее определяли напряжение разрушения посредством отношения силы разрушения к средней площади повторности и приводили напряжения к средней величине. Полученные значения представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Протокол проведения эксперимента

№ п/п	Тип шва	F_{0n} – показания динамометра, кгс	$A_{шп}$ – площадь шва, мм^2	$\sigma_{рn} = \frac{F_{0n}}{Ашп}$ Напряжение разрушения, Н/мм^2	$\sigma_{р\,ср} = \frac{\sum \sigma_р}{n}$ Среднее напряжение разрушения
1	Фронтальный шов консольной балки коробчатого сечения	365	41,8	299,8	311,8
		395	38,5	352,3	
		330	40,0	283,3	
2	Фланговые ближние швы консольной балки коробчатого сечения	115	83,8	184,7	144
		80	74,8	167,1	
		100	90,2	80,2	
3	Фланговые средние швы консольной балки коробчатого сечения	170	58,5	182,8	190,1
		162	68,2	180,2	
		120	95,1	207,4	
4	Фланговые дальние швы консольной балки коробчатого сечения	270	55,3	282,7	243,8
		345	71,7	220,3	
		365	65,9	228,4	

По результатам исследований можно сделать следующие выводы:

1. В ходе проведенных опытов среднее напряжение разрушения фронтального углового шва при консольной нагрузки составляет 311,8Мпа, что можно охарактеризовать предельным напряжением растяжения основного материала соединяемых деталей, то есть расчет данного типа сварного шва можно производить по напряжениям растяжения.
2. При исследовании фланговых угловых швов наибольшее значение показало наиболее удаленное расположение швов от центра приложения моментов.
3. При консольном соединении коробчатых сечений наиболее рационально по прочностным характеристикам выполнять швы по верхней стенке консольного бруса и боковым стенкам, причем фланговые боковые швы необходимо выполнять при наибольшем удалении от центра раскрытия стыка сечения.

Литература:

1. Кудрявцев, В.Н. Детали машин: Учебник для вузов / В.Н. Кудрявцев; – Л.: Машиностроение, 1980. – 464 с., ил.

2. Сборник задач по теоретической механике: учеб. для строительных специальностей техникумов / Н.С. Улитин [и др.] - М.: «Высш. Школа», 1978.- (Учеб. и учеб. пособия для студентов техникумов).

3. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т / В.И. Анурьев; - М.: Машиностроение, 1982. 576 с., ил.

УДК 621.01

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ ТУРБОКОМПРЕССОРА

Патук Я.Л., Шишлов С.А.
Институт механизации сельского хозяйства
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

На основании проведенных нами исследований системы турбонаддува [1] был изготовлен турбокомпрессор, имеющий в качестве опор турбинного вала подшипники качения.

Программой исследований было предусмотрено изучение скорости отклика вала турбокомпрессора на открытие дроссельной заслонки двигателя. Мы исследовали время отклика вала турбокомпрессора при полном открытии дроссельной заслонки в режиме работы двигателя от 600 оборотов коленчатого вала в минуту (обороты холостого хода двигателя) до 2500 оборотов коленчатого вала в минуту. Этот режим работы двигателя был выбран не случайно: в интервале от 600 до 2500 оборотов коленчатого вала двигателя в минуту наиболее заметен так называемый эффект турбоямы (турболаг), выраженный в провале при наборе оборотов двигателя из-за инерции турбины, т.е., при резком нажатии на педаль управления дроссельной заслонкой, порция топлива подается в цилиндры, но турбокомпрессор не успевает выйти на режим эффективной работы и порция воздуха, необходимого для сгорания топлива подается с задержкой.

В результате исследования работы модернизированного турбокомпрессора с валом на подшипниках качения в сравнении с турбокомпрессором с валом на подшипниках скольжения, при полном открытии дроссельной заслонки, были получены зависимости, представленные на рисунке 1.

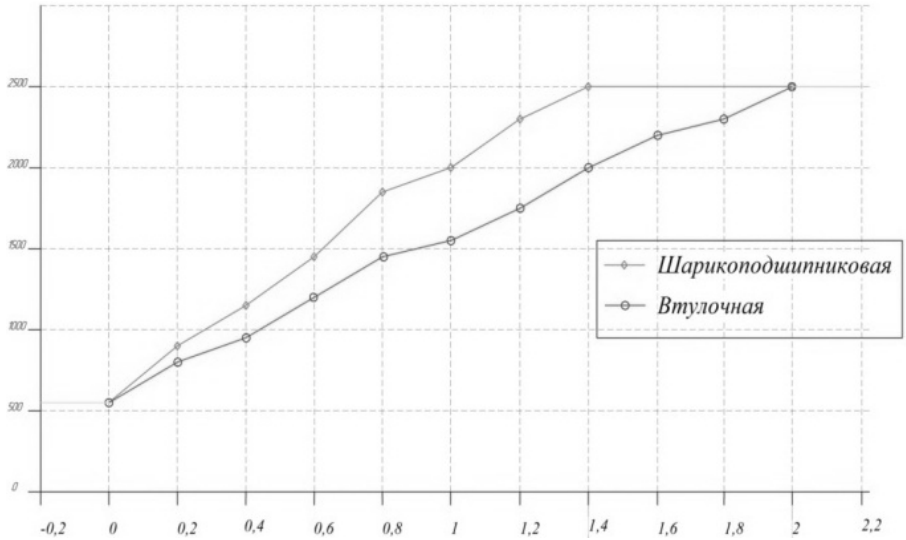

Рисунок 1 - Время отклика вала турбокомпрессора при полном открытии дроссельной заслонки в зависимости от частоты вращения коленчатого вала двигателя

Исследуя полученные результаты, видим, что отклик вала турбокомпрессора на подшипниках качения происходит быстрее, чем у турбокомпрессора на втулках начиная практически с оборотов холостого хода двигателя. Так, при частоте вращения коленчатого вала n=1000 мин$^{-1}$ разница составляет около 0,2 секунды, при n=2000 мин$^{-1}$ разница составляет 0,4 секунды, при n=2500 мин$^{-1}$ разница составляет 0,6 секунды.

Полученные данные подтверждают наши предположения относительно меньшего эффекта турбоямы у двигателя, оснащенного турбокомпрессором на подшипниках качения в сравнении с аналогом на втулках (рисунок 2).

Рисунок 2 - Детали модернизированного турбокомпрессора

Модернизированный турбокомпрессор, установленный на двигатель, отработал в течение 10000 км пробега. Разборка и последующая дефектовка выявили полностью рабочее состояние деталей, что подтверждает работоспособность конструкции турбокомпрессора с шарикоподшипниковыми опорами турбинного вала.

В ходе дальнейшей работы мы планируем исследовать перспективы совершенствования конструкции турбины путем облегчения ее деталей и другими способами, конечной целью исследования будет являться минимизация эффекта турбоямы при сохранении эффективности работы и простоты конструкции.

Литература:

1. Шишлов, С.А. Совершенствование системы турбонаддува / С.А. Шишлов, Я.Л. Патук // Совершенствование машинных технологий в агропромышленном комплексе: сб. матер. междунар. науч.-практ. конф.- Уссурийск, 2014. – С. 43 - 48.

СЕКЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 947: 378.1.18

ИЗ ИСТОРИИ КОМСОМОЛА ПСХИ (1965-1988 гг.)

Миронова К.В., Гнатовская Е.Н.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

История комсомола в советский период была в числе приоритетных тем научных исследований. Особенно актуальными были такие вопросы, как стройотрядовское движение, участие в комсомольских ударных стройках, интернациональные связи комсомола, борьба молодежи за мир и др.

Деятельность комсомола в учебных заведениях, студенческий комсомол и его проблемы и в советское время оставались в тени. В конце 80-х начале 90-х, когда комсомол, вслед за коммунистической партией утратил свое место в политической системе СССР, исследователи потеряли интерес к данной теме. Поэтому выросло целое поколение, которое ничего не знает о комсомоле.

Цель исследования: восстановить в хронологическом и проблемном аспектах историю комсомола ПСХИ

Объект исследования: деятельность комсомола в ПСХИ. Предмет исследования: определение степени значимости данной общественной организации в вузе. Перед собой мы ставили следующие задачи:

1. Дать анализ уставных положений комсомола и проследить, как они выполнялись на примере комсомольских организаций ПСХИ
2. Раскрыть на конкретных примерах направления деятельности комсомола: учебно-воспитательное, научное, патриотическое и др.
3. Выявить наиболее общественно активных студентов для внесения в базу данных выпускников.
4. Попытаться определить, какие ценности нес комсомол, и определить причины кризиса и распада этой организации.

Основным источником нашего исследования стал устав ВЛКСМ в редакции 1987 года, принятый на XX съезде ВЛКСМ. Однако наиболее массовым источником для написания реферата стала вузовская газета «Сельский специалист», которая издавалась в институте с 1965 года. Мы располагали номерами газеты с 1965 по 1988 гг. Редактором газеты был участник Великой отечественной войны В.С. Башмаков. Газета выходила еженедельно, и в каждом номере были статьи и целые рубрики, посвященные комсомолу. Почти в каждом номере появлялись небольшие очерки или критические статьи на темы дня - например "На горбатой тройке далеко не ускачешь", "Преждевременно оперившиеся мужи", "На приема у декана".

Главной функцией комсомола в учебном заведении высшего профессионального образования было конечно, содействие качеству учебного процесса и получение профессиональных навыков, позволяющих уверенно влиться в народное хозяйство в качестве специалиста. Конечно, пристальнее всего ВЛКСМ следил за учебой и успеваемостью студентов, двоечников иногда даже выгоняли из комсомола. На объединенном заседании комитета ВЛКСМ и профкома института в 1971 году был поставлен вопрос об успеваемости студентов, на нем были приняты такие решения:

1) на комсомольско-профсоюзных собраниях групп обсуждать состояние текущей успеваемости и посещаемости;

2) запретить студентам работать в различных организациях города без разрешения собрания групп;

3) разработать мероприятия для поощрения отличников и критики нарушителей.

Тогда же при комитете ВЛКСМ была создана учебно-воспитательная комиссия, занимающаяся организацией соревнований между группами на лучшую успеваемость, оказывающая помощь деканам и кафедрам в совершенствовании учебного процесса, проводящая еженедельный анализ посещаемости успеваемости студентов. Комиссия обращала особое внимание на первокурсников. С 1966 года в ПСХИ начинает работать Школа актива. Для поднятия качества обучаемости проводились различные собрания и слеты. Например «Слет отличников учебы», на котором решался вопрос об стимулировании студентов к повышению получаемых оценок. Или проведение комсомольских вечеров, на которых подводились итоги зимней сессии.

Результаты деятельности комсомола часто были привязаны к юбилейным датам в истории страны. Так, большая подготовка была приурочена ко дню рождения В.И. Ленина, юбилею Великой Октябрьской революции, Дню Победы и многим другим праздникам. В честь них комсомол жестче контролировал состояние успеваемости студентов, поощряя отличников и критикуя прогульщиков и нарушителей дисциплины.

Интересный опыт был внедрен в 1972 году. Это введение второй зачетной книжки в ПСХИ. В ней отмечались такие пункты:

1) общественная работа;
2) научно-исследовательская работа;
3) участие в работе научно-технических конференций;
4) участие в лекторско-пропагандистской деятельности;
5) ленинский зачет;
6) участие в ССО;
7) экзамены по общественным дисциплинам;
8) спортивные достижения;
9) отметка об окончании факультета общественных профессий;

При переходе студента на следующий курс зачетка подписывается секретарем факультетского бюро.

Для воспитания в студенческой молодежи института патриотизма, верности заветам В. И. Ленина, партии и государства, комитетом комсомола проводились такие акции, как Ленинский зачет, различные слеты, конспектирование выступлений Брежнева.

Ленинский зачет, судя по названию, преследовал цель пропаганду ленинизма. В ходе зачета проверялась политическая зрелость каждого комсомольца. На страницах «Сельского специалиста» публиковались рапорты о ходе «Ленинского зачета». Так, в феврале 1970 г. зачет сдавали пятикурсники лесфака. Хочется привести несколько вопросов и ответов:

- Какую работу Ленина изучили вы к Ленинскому зачету?
- Какие оценки по общественным наукам получали вы за отчетный период?
- Какое участие в общественной жизни принимали?

По воспоминаниям Владимира Николаевича Усова - доцента кафедры лесоводства, комсомольцы проводили экскурсии для школьников старших классов в ПСХИ; разрабатывали различные программы, такие как «Школа молодого лектора», «Глобус». В 1975 году к 9 мая комсомольцы провели перепись всех ветеранов в городе для уточнения адресов участников Великой Отечественной войны. Их усилиями было найдено около 400 ветеранов, не учтенных военкоматом и городскими организациями.

Студенческие строительные отряды (ССО) - их деятельность полностью контролировалась комитетом ВЛКСМ института. Первый отряд появился в 1968г. Интересны девизы, под которыми они трудились: "Рубеж передовых - рубеж всего отряда"; "60-летию Комсомола Приморья- 60 ударных дней", "30-летию освоения целины - наш ударный труд". В среднем ежегодно в сводный отряд ПСХИ "Колос" входило 11 линейных отрядов, численностью 500 чел.

Между ССО Приморского края устраивались соревнования на лучший отряд. Долгие годы победителем данных соревнований являлся сводный стройотряд «Колос», который неоднократно награждался Переходящим знаменем Краевого штаба ССО. Среди командиров сводного отряда были Виктор Кетов, Анатолий Капустин, Владимир Иванов. За активную работу Крайком комсомола поощрял поездками на Кубу, в Болгарию, Венгрию. Из интервью с В. Н. Усовым: «…Мне пришлось два раза ездить со стройотрядами, в то время денежные средства мы перечисляли в фонд. В 1975 году отмечалось 30-летие Победы, и мы делали перечисление на строительство памятников. Потом, тоже было движение комсомола в поддержку строительства города Гагарина…».

Комитет комсомола регулярно устраивал смотры художественной самодеятельности, объявлял конкурсы стенгазет, где каждый победитель получал награду, например денежные выплаты в виде месячной стипендии или награждался значком ВЛКСМ, получал путевки от комитета комсомола в различные турбазы, в «Жемчужину».

Комсомол для контроля студенческой жизни в общежитиях создавал студсоветы, которые постоянно докладывали о состоянии того или иного общежития. Проверки так же организовывались «Комсомольским прожектором».

В газете «Сельский специалист» постоянно опубликовывались статьи с номерами общежитий и комнат, показавших себя на «отлично» или выигравших соревнование на самое образцовое общежитие или комнату.

Вместе с тем, негативные моменты в работе комсомола были довольно часто, например: бездействие старост групп, покрывающих прогульщиков, безалаберное отношение к учебе комсомольцев, дебоши, пьянки; проблемы наркомании редко, но все-таки поднимались на собраниях комсомола ПСХИ.

В интервью с такими преподавателями как Шичко Е.В., Усовым В.Н., Давиденко Е.А. Калининой О. И. на вопрос «Жалеете ли вы о том, что состояли в рядах комсомола» ответ был «нет». А на вопрос «Что вам дал комсомол» - я получала четкий ответ от каждого из них: «Опыт общения с обществом, своими сверстниками и огромный опыт руководящей работы».

Комсомол стал школой социализации, вырастил незаурядных личностей с активной гражданской позицией. Комсомольские вожаки и активисты 60-х гг: Колтунов Лев, Фигуркин Леонид, Домбровский Эдварт, Гуков Геннадий, Мирошниченко Николай, а также Клименко, Кузнецов, Андросенко, Койдан (студент), Пустовит, Соколов и Бондаренко Алла.

Комсомольские вожаки и активисты 70-80-х: Котляров Владимир, Рыжук Анатолий, Лепешкин Владимир, Стецюк Анатолий, Кетов Виктор, а также Чаленко Наталья, Сироткин Николай, Пономаренко Александр, Орлик Владимир, Антонов Владимир, Гуева Наталья. Комсомол жил по пятилеткам, которыми жила вся страна, и более всего ВЛКСМ преуспел, на наш взгляд, в учебной и политической деятельности. Этому способствовала четкая структура и, что главное, эффективно работающая структура. Все, начиная от первичных организаций и заканчивая Центральным Комитетом, знали свои цели и задачи, а так же имели реальные ресурсы для их решения.

ПСХИ в 1979 году был награжден Переходящими Красными знаменами Совета Министров, ЦК КПСС, СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. Комсомол был по-настоящему Союзом. Он объединял молодежь разных городов и республик, языков и культур. Для ПСХИ комсомол воспитал замечательных преподавателей. Таких как Григорович М.Н., Довиденко Е.А, Усов В.Н., Шичко Е. В., Задорожин П.А., и многие другие.

Для нас, студентов 2014 гг., опыт деятельности комсомола очень поучителен. Отдельные мероприятия комсомола вполне можно применять в нашей сегодняшней студенческой жизни.

Литература:

1. Устав Всесоюзного ленинского коммунистического союза молодежи: принят XIV съездом ВЛКСМ.- М., 1988.

2. Сельский специалист: орган парткома, ректората, профкома, месткома и комитета ВЛКСМ ПСХИ.- Уссурийск.- №№ 1-879.

3. Павленко, А.И. Очерк истории Приморской государственной академии: до и после 1957 года / А.И. Павленко – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2007. – 152 с.

УДК 37.037

ЗДОРОВЬЕ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ

Ермоленко Д.Ю., Пинчук Т.В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Здоровое питание - это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний. Соблюдение правил здорового питания в сочетании с регулярными физическими упражнениями сокращает риск хронических заболеваний и расстройств, таких как ожирение, сердечнососудистые заболевания, диабет, повышенное давление и рак.

Всем известно, что питание абсолютно необходимо для поддержания жизни. Наукой твердо установлены три функции питания.

Первая функция заключается в снабжении организма энергией. В этом смысле человека можно сравнить с любой машиной, совершающей работу, но требующей для этого поступления топлива. Рациональное питание предусматривает примерный баланс поступающей в организм энергии, расходуемой на обеспечение процессов жизнедеятельности.

Вторая функция питания заключается в снабжении организма пластическими веществами, к которым, прежде всего, относятся белки, в меньшей степени - минеральные вещества, жиры и в еще меньшей степени - углеводы. В процессе жизнедеятельности в организме человека постоянно разрушаются одни клетки и внутриклеточные структуры и вместо них появляются другие. Строительным материалом для создания новых клеток и внутриклеточных структур являются химические вещества, входящие в состав пищевых продуктов. Потребность в пластических веществах пищи варьирует в зависимости от возраста:

Наконец, третья функция питания заключается в снабжении организма биологически активными веществами, необходимыми для регуляции процессов жизнедеятельности. Ферменты и большинство гормонов - регуляторы химических процессов, протекающих в организме, - синтезируются самим организмом. Однако некоторые коферменты (необходимая составная часть ферментов), без которых ферменты не могут проявлять свою активность, а также некоторые гормоны организм человека может синтезировать только из специальных предшественников, находящихся в пище. Этими предшественниками являются витамины, присутствующие в продуктах питания.

Сравнительно недавно появились данные о существовании еще одной - четвертой функции питания, которая заключается в выработке иммунитета, как неспецифического, так и специфического. Было установлено, что величина иммунного ответа на инфекцию зависит от качества питания и, особенно, от достаточного содержания в пище калорий, полноценных белков и витаминов. При

недостаточном питании снижается общий иммунитет и уменьшается сопротивляемость организма самым различным инфекциям. И, наоборот, полноценное питание с достаточным содержанием белков, жиров, витаминов и калорий усиливает иммунитет и повышает сопротивляемость инфекциям. В данном случае речь идет о связи питания с неспецифическим иммунитетом. Позднее было обнаружено, что определенная часть химических соединений, которые содержатся в продуктах питания, не расщепляется в пищеварительном тракте или расщепляется лишь частично. Такие крупные нерасщепленные молекулы белков или полипептидов могут проникать через стенку кишечника в кровь и, являясь чужеродными для организма, вызывать его специфический иммунный ответ. Исследованиями, проведенными в Институте питания РАМН, установлено, что несколько процентов (или несколько десятых процента) белков, поступивших с пищей, обнаруживается в крови, печени и некоторых других внутренних органах в форме крупных молекул, сохраняющих антигенные свойства первоначальных пищевых белков. Выявлено также, что на эти чужеродные пищевые белки в организме вырабатываются специфические антитела. Таким образом, в процессе питания происходит постоянное поступление антигенов из пищеварительного тракта во внутреннюю среду организма, что приводит к выработке и поддержанию специфического иммунитета к белкам пищи.

С 1990 года число лиц во всем мире, страдающих ожирением более чем удвоилось. В 2010 году более 1,4 миллиарда взрослых людей в возрасте 20-ти лет и старше страдали от избыточного веса. В 2013 году более 40 миллионов детей в возрасте до 5 лет имели избыточный вес. Основная причина ожирения и избыточной массы тела - энергетическая несбалансированность между калориями, поступающими в организм и калориями затрачиваемыми. По данным Всемирной Организации Здравоохранения, продолжительность жизни человека и состояние его здоровья на 60% определяет его образ жизни и система питания, на 15% - наследственность, еще 15% - условия внешней среды, и лишь на 10% услуги здравоохранения.

Организм человека ежедневно нуждается в строго определенном количестве веществ:

- доля белков составляет 10 - 15 % (60 - 80 г) - это основной строительный материал организма;
- доля жиров - 15 - 30 % (60 - 80 г) - это энергоемкие компоненты пищи, которые служат растворителями витаминов А, Д, Е, К;
- доля углеводов - 55 - 75 % (350 - 400 г) - основной энергетический материал;
- минеральные вещества и витамины - способствуют обмену веществ.

Нарушение режима питания оказывает отрицательное влияние на многие органы и системы организма. Редкие приемы пищи возбуждают аппетит, угнетают функцию щитовидной железы, вызывают застой желчи.

Избыток насыщенного жира способствует развитию злокачественных новообразований, повышению артериального давления, развитию атеросклероза, заболеваниям желчного пузыря.

Избыток поваренной соли разрушает сосуды и слизистую желудка, ведет к развитию гипертонической болезни. Недостаток в пище витаминов и микроэлементов приводит к нарушению обмена веществ.

Правила здорового питания:

- потреблять разнообразные продукты;
- несколько раз в день есть овощи и фрукты (500 г в день);
- ежедневно потреблять молоко и молочные продукты с низким содержанием жира и соли: кефир, кислое молоко, сыр, йогурт;
- можно заменять мясо и мясные продукты с высоким содержанием жира на бобовые, рыбу, птицу, яйца, нежирные сорта мяса;
- ограничить потребление сахаров: сладостей, кондитерских изделий, сладких напитков, десерта;
- общее потребление поваренной соли - 1 чайная ложка в день;
- дефицит йода восполняется йодированной солью.

Важнейшим компонентом здорового и правильного питания являются белки. Белки представляют основу структурных элементов клетки и тканей. Ежедневная норма белков: 1-1,2 г белка на 1 кг веса. Так человеку массой 70-75 кг необходимо 60-80 г белка в сутки. Нехватка белков: замедление роста, изменения в печени, изменение гормонального фона, проблемы с сердечной мышцей, ухудшение памяти и работоспособности.

Углеводы являются источником той энергии, которая требуется для нормального функционирования всех систем органов, а кроме того, и для увеличения мышечной массы. Норма потребления углеводов в среднем составляет 350-400 грамм в сутки. Нехватка углеводов: Организм начинает «сжигать» мышцы. Снижается скорость обменных процессов.

Пониженный уровень сахара в крови становится хроническим.

Пищевые жиры - кладовая энергии. Ежедневная норма жиров: разумная суточная норма потребления жиров для человека средних лет равна 80 г, а растительных масел - к 20-30 г. Последствия нехватки жиров: авитаминоз, сухость кожи, ломкость волос, экзема, облысение.

Крахмал ценен благодаря своей легкой усвояемости и высокой энергетической ценности. Это пищевой продукт "первой очереди", нужный мозгу. Ежедневная норма крахмала: суточная норма потребления углеводов для трудоспособного населения составляет всего 190-445 г в зависимости от возраста, пола и характера труда. Последствия нехватки крахмалов: авитаминоз, заболевания желудочно-кишечного тракта.

Витамины необходимы человеку не из-за своей энергетической ценности, а из-за способности регулировать течение химических реакций в организме. Они помогают высвободить энергию, содержащуюся в продуктах питания, потребляемых нами. Без витаминов мы могли бы умереть от голода.

И напоследок - не ешьте насильно, через силу. Организм способен самостоятельно определить оптимальные потребности в пищевых веществах и калориях.

УДК 37.037

СПОРТ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Иванцова В.Е., Пинчук Т.В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Здоровье студентов давно является одной из важнейших социальных проблем общества. Успешная подготовка высококвалифицированных кадров тесно связана с укреплением и охраной здоровья, повышением работоспособности студенческой подростковой молодежи.

В современных условиях социальной, экономической и политической нестабильности нашего общества эта группа молодежи испытывает отрицательное наибольшее воздействие окружающей среды, так как их половое и физическое становление совпадает с периодом адаптации к новым, изменившимся для них условиям жизни, обучения, высоким умственным нагрузкам.

По данным эпидемиологического исследования, проводимого в рамках программы «Здоровье студентов», было выявлено, что низкая физическая активность является одним из основных факторов риска ишемической болезни сердца среди студентов в различных регионах страны. Для восполнения «мышечного голода» имеется громадный арсенал средств физической культуры: физические упражнения, различные виды спорта, оздоровительные занятия.

Здоровье человека является важнейшей ценностью жизни. Его нельзя ни купить, ни приобрести ни за какие деньги, его нужно оберегать и охранять, развивать и совершенствовать, улучшать и укреплять.

Здоровье зависит от множества факторов: 50% определяется образом жизни, 20% - экологическими факторами, 20% - биологическими (наследственными) факторами, 10% - медициной.

Следовательно, если человек ведет ЗОЖ, то все это предопределяет на 50% высокий уровень его здоровья. И, наоборот, человек, ведущий нездоровый образ жизни, подрывает свое здоровье, обрекает себя на страдания и мучения, преждевременную старость и безрадостную жизнь.

Здоровый образ жизни - свод исторически проверенных и отобранных временем и практикой норм и правил жизнедеятельности, нацеленных на то, чтобы человек:

умел - высокоэффективно и экономично трудиться, рационально расходовать свои силы, знания и энергию в процессе своей профессиональной, общественно-полезной деятельности;

- владел знаниями, умениями и навыками восстановления и оздоровления организма после напряженного труда;
- постоянно углублял свои нравственные убеждения, духовно обогащался, развивал и совершенствовал свои физические качества и способности;
- самостоятельно поддерживал и укреплял свое здоровье.

ЗОЖ помогал, помогает и далее будет помогать человеку учиться и трудиться, созидать и творить, совершенствовать и преобразовывать мир; отдыхать и восстанавливаться, укреплять и оздоравливать свой организм; развивать и совершенствовать свои физические качества и способности. Несомненно, обучение в вузах следует отнести к категории специфического умственного труда, то есть труда, требующего постоянного, длительного активного напряжения интеллектуальных, эмоциональных, волевых и других функций. Обучение в вузе характеризуется целым рядом особенностей, а именно:

а) постоянно нарастающим и меняющимся объемом, усложнением и новизной информации, необходимой для усвоения;

б) ограниченностью времени, выделяемого для этого;

в) необходимостью овладения способностью творческого логического решения конкретных проблемных ситуаций, возможных в будущей практической деятельности;

г) постоянной и довольно частой сменой количества и качества источников информации в результате смены изучаемых предметов и преподавателей;

д) жесткостью контроля качества усвоения и эффективности использования полученных знаний в дальнейшем в период зачетных занятий и экзаменационных сессий;

е) нарастающей гиподинамией;

ж) новизной бытовой и учебной обстановки, преимущественно в начале обучения, требующей соответствующей природно-климатической психологической адаптации (к новому климату при обучении в другой местности, к проживанию в общежитии, к новым товарищам, к новому положению в коллективе и т.д.);

з) относительной свободой в распределении вне учебного времени;

и) нарушением в режиме питания;

к) совмещением нескольких видов деятельности (учебной, трудовой и других) и т.д.

Обучение в вузе, как уже было сказано, сопровождается увеличением объема учебной нагрузки, новизной и сложностью материала, которым должен овладеть студент, изменением форм и методов преподавания и так далее, что предъявляет к организму студентов повышенные требования.

Во время экзаменационных сессий, у студентов развивается хотя и кратковременный, но очень сильный эмоциональный стресс, сопровождающийся многообразными функциональными сдвигами в организме. Именно экзамены, зачеты, обладая наиболее выраженной эмоциогенностью, занимают видное место среди причин, способствующих возникновению невротических состояний.

Совокупное влияние всех факторов экзаменационной сессии и стрессов «оценок» может приводить к развитию стойких стрессовых состояний и неврозов. Характерно, что возникающее в период экзамена психоэмоциональное возбуждение, сопровождающееся учащением пульса, увеличением артериального давления и даже температуры тела, не зависит от знаний учащегося, а в основном обусловлено личностными свойствами студента, среди которых наиболее

важное значение имеют тревожное настроение и страх. При этом эмоциональный стресс в наибольшей степени выражен в момент личного непосредственного общения студентов с экзаменатором, когда и возникают наиболее выраженные сдвиги в организме. Из-за неумения правильно организовать свой режим на первом наиболее ответственном этапе обучения такие студенты не могут справиться с неожиданно возросшим объемом нагрузок. При этом они нередко испытывают растерянность, неуверенность в своих силах и в возможности освоить непрерывно возрастающий учебный материал. Эта ситуация может сохраняться длительное время, сопровождаясь формированием нервно-психической напряженности.

Многолетние исследования адаптации студентов к учебным нагрузкам в процессе обучения в вузе показали, что первый год обучения сопровождается наиболее выраженными функциональными сдвигами в организме студентов.

Лекции и семинары, практические и лабораторные занятия, учебные и полевые практики, зачетные и экзаменационные сессии - основное время становления личности будущего специалиста высшей квалификации. Все виды учебной работы рассчитаны из 54-часовой учебной недельной нагрузки, куда входят аудиторные и внеаудиторные занятия, самостоятельные работы, контрольные мероприятия и т.д. Все это требует от студентов не только основательной эрудиции и подготовленности, но и большой сосредоточенности, высокой работоспособности, хорошего, крепкого и стабильного здоровья, чрезвычайной нацеленности и прямого использования всех своих резервов и наработок, навыков и умений в области ЗОЖ на решение всех основных задач и проблем, связанных с формированием специалиста высшей квалификации.

Рекомендации студентам:

- являться на учебные занятия полностью отдохнувшими. Ежедневная утренняя физзарядка поможет вам являться на учебу в хорошей физической форме;

- быть активными на учебных занятиях. Пассивное пребывание (присутствие во имя «галочки») - враг ваших успехов;

- умело и активно использовать перерывы между занятиями. Помните: движения являются лучшим источником восстановления и отдыха. Курение и наркотики, водка и пиво, безделье и сквернословие - тайные и явные враги вашего профессионального роста.

Свободное время - это пора активной творческой деятельности, самообразования, культурного потребления, активной физкультурно-спортивной подзарядки своего организма, товарищеских встреч и общения, активного отдыха и т.д. Основная направленность ЗОЖ в свободное время нацелена на восстановление и оздоровление студента после учебы. Сон, питание, личная гигиена, ведение домашних дел, воспитание детей (младших братьев и сестер), уход за лицами преклонного возраста, время и энергия затрачиваемые на дорогу в вуз и обратно, разного рода временные работы в целях пополнения бюджета и т.д. - вот основные составляющие внеучебного времени.

В свободное время жизнедеятельность студента чрезвычайно многообразна. В это время совершенно отчетливо видно проявление и восстановительно-оздоровительной, и созидательно-преобразующей и развивающее - поддерживающей структурных групп ЗОЖ. Свободное время студентов не должно быть бесконечно продолжительным. Наоборот, задача состоит в том, чтобы все жизненно важные и неотложные задачи и проблемы выполнялись в разумно-сжатые сроки, чтобы студент выкраивал для себя несколько часов свободного времени. Решение этой проблемы (гипокинезии, гиподинамии, адинамии и т.д.) в вузах РФ должно осуществляться по следующим трем направлениям:

- по линии более обоснованного, более уточненного, более целенаправленного ведения всего учебного процесса по физической культуре среди студенчества. Следовательно, каждое учебное занятие по физической культуру и спорту должно быть в конечном счете направлено на формирование и закрепление студентом норм и правил ЗОЖ;
- по линии самого широкого развертывания массового студенческого самодеятельного физкультурно-спортивного движения;
- по линии более широкого участия студентов в универсиадах, спартакиадах, олимпиадах и т.д. Мы абсолютно убеждены в том, что спорт высших достижений и ЗОЖ не только просто совместимы, но и неотделимы друг от друга.

Физическая культура и спорт всегда рассматривались и ценились в нашем обществе достаточно высоко. В настоящее время, когда наша страна переживает серьезный социально-демографический кризис, когда российский народ вырождается, когда смертность превышает рождаемость, проблемы формирования ЗОЖ россиян становятся сверхактуальными. Добровольный отказ от вредных привычек, связанных с табакокурением, пьянством, наркоманией, токсикоманией - важное и абсолютно обязательное условие естественного и нормального ЗОЖ студента.

Литература:

1. Ильинич, В.И. Физическая подготовка студентов ВУЗов : учеб. пособие / В.И.Ильинич.- 6-е изд., перераб. и доп.- М.: Гардарики, 2005.-261с.

2. Александровская, О.К. Физическое развитие студента: практ. пособие / О.К. Александровская, Г.В.Волков, К.Л. Гейхман. - М.: Эсмо,2008.- 125с.

3. Бараненко, В.А. Основы здорового образа жизни студентов: учеб. пособие/ В.А. Бароненко, И.П.Данченко, Л.А. Рапопорт.- Екатеринбург: УГТУ, 2006.- 55с.

4. Агажданян, Н.А. Физиология человека : учебник / Н.А. Агажданян, Л. Тель, В.И.Циркин.- СПб.:Сотис, 2007.- 325с.

5. Егоров, А.С. Психофизиология умственного труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.С. Егоров, В.П. Загрядский. – Электрон. текст. дан.- М.:Олма-Пресс,2005.-372с.-Режим доступа: http: //www.Sportedu.by.-Загл. с экрана.

6. Чоговадзе, К. Социальная мобилизация[Электронный ресурс] : науч. пособие/ К. Чоговадзе, М.И. Меньшинский, Л.А. Травинской.- Электрон. текст. дан.- СПб.: Феникс,2007.-363с.- Режим доступа: http://www.fly-life.ru. -Загл. с экрана.

УДК 796

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ С ПОМОЩЬЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Диброва Е.А., Егоркина Н.В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Под коррекцией фигуры каждый подразумевает что-то свое. В основном под этим термином понимается устранение неэстетичных жировых отложений (коррекция фигуры и веса), которые нарушают пропорции фигуры. Хотя если у кого-то из-за полноты икр не застегиваются сапожки, это ведь тоже тема для коррекции. Диета и разумная физическая активность являются важными факторами, запускающими преобразование жировой ткани, поэтому, как ни банально это звучит, нет смысла начинать мероприятия по коррекции фигуры на фоне переедания и гиподинамии. Физические упражнения полезны для здоровья человека, а также они помогают поддержать физическую форму. Рассмотрим некоторые из методов коррекции фигуры при помощи физических нагрузок:

Шейпинг - вид ритмической гимнастики, направленный на изменение форм тела. Основной метод - метод строго регламентированного упражнения. Для разработки системы (программы) были проведены специальные исследования, результаты которых выявили ведущие параметры телосложения, определяющие привлекательность фигуры женщины. Авторы системы выделили 9 типов конституции женского тела, для каждого из которых были описаны объективные параметры шейпинг-модели. Исходные параметры занимающегося заносятся в диагностическую карту шейпинга и сравниваются с параметрами шейпинг-модели, после чего с учетом состояния функциональных систем организма назначается индивидуально подобранная шейпинг-технология. Шейпинг-технология представляет собой точную последовательность действий, правила и режимы, которым необходимо следовать для получения результата, определяемого выбранной моделью.

В занятиях шейпингом различают два этапа, различающиеся по задачам и способу применения упражнений: «катаболический», направленный на уменьшение излишнего жирового компонента и«анаболический» - силовые упражнения для придания мускулатуре необходимой формы и объёма.

Степ как направление аэробики было разработано американским инструктором по фитнесу Джиной Миллер. Первоначально ее целью было излечение собственного колена после полученной травмы. В качестве тренажера она использовала ступеньки своего крыльца. Убедившись в действенности примененной методики на собственном опыте, Джина сформировала комплекс упражнений, которые до сих пор составляют основу тренировок по степ-аэробике.

Суть занятия заключается в выполнении подъемов на платформу и спусков с нее под приятную музыку. Это напоминает сочетание классической аэро-

бики с ходьбой по лестнице. Во время занятий тренер может чередовать силовые и аэробные упражнения, а также элементы из восточных единоборств и латиноамериканских танцев.

Плавание - это самый комфортный и эффективный способ сбросить вес, улучшить осанку и укрепить здоровье. Каким же образом нужно плавать, чтобы снизить вес и приобрести здоровую форму? Как нужно заниматься плаванием, чтобы похудеть? Плавание кролем - отличный способ подтянуть пресс и мышцы рук. При плавании кролем вы сжигаете огромное количество калорий (больше, чем при плавании каким-либо другим стилем) – до 570 килокалорий в час. Плавая на спине, вы улучшаете осанку и «сжигаете» жир на боках, а брасс позволяет отлично развить ноги (бедра и икры). Любые занятия плаванием - это тренировка на выносливость, соответственно, вы развиваете свою сердечно-сосудистую систему, а также дыхание. Каждый знает, что после 30-40 минутной тренировки в бассейне куда-то "улетает" даже самое сильное нервное напряжение. Одним из главных преимуществ плавания является то, что занимаясь им, практически невозможно травмировать мышцы и суставы. Вот почему многим в качестве восстановления после травм рекомендуют именно плавание.

Спортивная ходьба. Начинайте со спокойной, медленной ходьбы, не задавайте с самого начала быстрый темп, пускай мышцы разогреются. Не делайте слишком большие шаги, для лучшего эффекта они должны быть частыми и краткими. Не делайте резких остановок, сбавлять темп нужно постепенно, чтобы сердцебиение и дыхание равномерно восстанавливалось.

При спортивной ходьбе не превращайте свое тело в знак вопроса. Плечи расправлены, живот напряжен, спина ровно. Чтобы работала вся стопа, сначала ставите пятку, а потом носок, перенося вес на подушечки стопы. Руками выполняете маятниковые движения, а не болтаете ими по сторонам. Не допускайте обезвоживание организма: во время ходьбы поддерживайте свой водный баланс в нормальном состоянии.

Как уменьшить объем талии?

Упражнение 1. Встаньте прямо, широко расставив ноги. Согните руки, сомкнув их на затылке. Начинайте выполнять наклоны в стороны. Старайтесь держать спину прямой и наклоняться как можно ниже. Повторите 8-12 раз.

Упражнение 2. Возьмите длинную палку, обхватите ее чуть согнутыми руками, положив палку сзади шеи. Начинайте выполнять повороты в стороны. Следите, чтобы поворачивалась только верхняя часть тела, а таз оставался неподвижным. Повторите 8-12 раз.

Упражнение 3. Лягте на спину. Правую ногу согните в колене и поставьте на пол. Левую ногу положите на правую. Левую руку нужно вытянуть в сторону, ладонью кверху, правую - положить на затылок. Напрягая мышцы живота, двигайте грудную клетку по диагонали к левому колену до тех пор, пока правая лопатка не оторвется от пола. Затем медленно опуститесь. Повторите 4-8 раз и перевернитесь на другую сторону.

Упражнение 4. Лягте не спину, согните ноги в коленях. Руки положите вдоль тела. Приподнимите верхнюю часть тела. При этом поочередно тянитесь

левой рукой к правому колену, и правой рукой к левому колену. Важно, чтобы лопатки полностью отрывались от пола. Повторите 4-8 раз.

Метод коррекции фигуры - упражнение с фитболом.

Похудение происходит быстро и безболезненно. Эффективное упражнение - прыжки на фитболе. Необходимо энергично прыгать, при этом не отрывать стоп от пола, а ягодицы от мяча. Таким образом, мы можем укрепить мышцы ног.

Танцы являются серьезной физической нагрузкой для коррекции фигуры. Рассмотрим некоторые виды танцев: латинские танцы, например, румба, мамбо, ча-ча-ча подходят желающим поработать над талией, прессом, также в результате будет безупречная спина. Фламенко - исправляет осанку. Постоянные «скручивания, наклоны и повороты формируют талию. Чечетка способствует формированию идеального контура бедер и икр, красивые ножки вам обеспечены. Танец живота развивает пластичность, профилактика целлюлита.

Статистика показывает, что 80% результата (снижение веса, коррекция фигуры) достигается в тренажерном зале, кардио-зоне, и зале групповых программ. Очень часто клиенты считают, что аэробный и силовой виды тренинга исключают друг друга. Но эти направления являются частями одного целого, так как занятия одним видом могут привести к адаптации организма до такой степени, что он начнет запасать жир даже в случаях, когда человек очень мало ест и мало двигается на работе. А вот если человек сочетает эти нагрузки, то организм не привыкает, что благоприятно сказывается на результатах тренинга в целом.

УДК 947

ИСТОРИЯ И ТРАДИЦИИ СТАРООБРЯДЧЕСТВА (НА ПРИМЕРЕ СЕМЬИ ФЕФЕЛОВЫХ)

Фефелова А.М., Гнатовская Е.Н.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Сегодня все больше людей в России интересуются культурой и традициями старообрядчества. Восстанавливаются и увеличиваются приходы. Чем же привлекает старообрядчество? Своим духовно-нравственным началом, а также опытом выживания в условиях глубокого противостояния с государством. Старообрядцы сохранили древние обычаи и язык, поэтому они представляют собой уникальный культурный феномен.

Целью исследования, результаты которого отражены в данной статье было выявление сущностных характеристик старообрядчества, рассмотрение его не как субкультуры, но и как носителей уникальной русской культуры.

Задачи исследования: проследить историю сопротивления старообрядчества; изучить историю Приморского старообрядчества; выделить традиции старобрядчества; восстановить историю рода Фефеловых.

Поскольку много лет старообрядцы вынуждены были скрываться, и не имели достаточного общения между группами, образовалось несколько различных толков, или согласий. Существуют два основных течения старообрядцев - поповцы и беспоповцы.

Беспоповцы считают, что в мире воцарился антихрист, и истинное священство исчезло после смерти последнего из священников, рукоположенного до реформ. Из их богослужения были исключены все элементы, которые полномочен, выполнять только священник или дьякон. В организациях беспоповцев сложился институт мирян - наставников, выполняющих функции духовных отцов. Большинство беспоповцев полагают новообрядцев еретиками «первого чина», для приема которых в молитвенное общение требуется повторное крещение.

Поповцы полагают новообрядцев еретиками «второго чина», для приема которых в совместное моление достаточно миропомазания, но при условии, что крещен человек был погружательно. При этом у поповцев, как правило, сохраняется и духовный сан лица, переходящего в старообрядчество.

Точных данных о количестве православных христиан, относящих себя к последователям старой веры, нет. До революции их было около 15-20 миллионов. В настоящее время некоторые авторы приводят оценочные числа – около двух миллионов, из которых около 1,5 миллиона приемлют священство. Их духовно окормляют два митрополита, приемники иерархии, восстановленной св. митрополитом Амвросием: преосвященнейший Корнилий, митрополит Московский и всея Руси и Леонтий Белокриницкий.

Старообрядцы на берегах Японского моря появились в процессе целенаправленной политики государства по заселению далёкой окраины. Правительство вспомнило о старообрядцах, которые в результате несогласия с официально принятой духовной линией после никонианской церковной реформы, были фактически вычеркнуты из государственной жизни, постоянно подвергаясь со стороны властей притеснениям и преследованиям, что заставляло их уходить все дальше и дальше от центров цивилизации. Чиновники, отдавая им должное, прекрасно понимали, что ярко выраженный русский дух староверов служит гарантией того, что они не поддадутся чужому иностранному влиянию и ассимиляции. Кроме того, трудолюбие и неприхотливость в быту делали староверов практически единственными подходящими кандидатами на заселение этих мест. Это были большие семейные кланы, жители целых сел, единоверцы - старообрядцы с Урала и Алтая, Сибири и Поволжья. Через короткое время, благодаря своему трудолюбию старообрядцы стали более зажиточными, чем казаки. Старообрядческие общины отличались трудовой солидарностью, сплоченностью, независимостью.

Установление Советской власти стало началом разрушения старообрядческой цивилизации в Приморье. После обложения в 1930 году единым сель-

хозналогом всех крестьянских хозяйств, среди старообрядцев в верховьях реки Бикин начались волнения. Расценив их как антигосударственные выступления, власти провели жестокую карательную кампанию, арестовав более полутысячи человек, часть из которых была расстреляна. Репрессии длились перманентно и к концу 30-х годов от мужского населения старообрядческих сел практически ничего не осталось. В 1939 г. семьи многих старообрядцев, считающихся социально опасными элементами, выселялись за пределы пограничного Дальневосточного края, а немногим, выжившим в лагерях, было запрещено возвращаться в Приморье. Такое отношение властей послужило причиной массового исхода старообрядцев за границу, в Китай.

Выявление, откуда моя семья родом, привели меня к выяснениям состава переселенцев из Амурской области, откуда, по словам моего прадеда, наш род попал из Сибири (Алтай). Судя по информации, которую удалось выявить о местах выхода амурских переселенцев (жителей с. Подгорное, Степное, Каменка, Варпаховка, Кокшаровка) большинство крестьянских семей были выходцами из Сибирского региона (Томской и Енисейской губерний). А во времена массового переселения они попали на Приморский край и стали одними из семей основателей с. Степное и Подгороное в Яковлевском районе.

По словам Ивана Евстафьевича Фефелова, в Подгорной жило несколько братских семей Бобыльских. Семья Бобыльских является прямыми родственником Ивана Евстафьевича. Михаил Михайлович Бобыльских, сейчас живет в г. Арсеньеве. Сохранился семейный список крестьянина Василия Лазаревича Бобыльских, переселявшегося в 1898 г. из Амурской области с. Домикан в с. Лифинское с семейством из пяти душ. Вместе с ним переселялись два сына — Максим и Григорий. Из этого же документа следовало, что родом они из Томской губернии Бийского округа Тайнинской деревни, выехали с мест в 1863 г. Так же прослеживается и линия семьи Фефеловых так как семьи держались вместе и сейчас поддерживают тесную связь.

Мой прадедушка Иван Евстафьевич Фефелов по линии матери происходил из семьи Казаковых. «Откуда приехали мамины родители не знаю, из Сибири откуда-то. А вот жили они во Владивостоке, на нынешней улице Фокина дом большой был у них. Вывеска была „Потомственный купецъ Казаковъ“. По архивным документам, Казаковы переселились из Томской губернии Бийского уезда, с. Белый Ануй. Пока нам известны три брата Казаковых - Изот, Венедикт и Леонтий.

Как я узнала со слов прадеда, что у его уже деда - Степана было несколько детей: Изот, Сазон, Николай, дочь Пелагея. От брака Изота Степановича и Матрены Мартевны родились: Евфстафий, Клавдия, Иосиф, Василий. Сыном Ефстафия и был мой прадедушка - Иван Евстафевич. У Николая родились: Евлампий, Осип. О семье Пелагеи пока не известно ничего.

Многие из нашей семьи во времена революции уезжали за границу, поскольку Советы стремились уничтожить религию (старообядчество), а колхозы угрожали их привычному существованию. Так Фефелов Кондратий Сазонтьевич - сын одного из прадедов, которой был еще совсем мальчиком, покинул

Сибирь в 1945 году в надежде заработать на жизнь в Маньчжурии, в Китае. Но эта страна также стала коммунистической, и они вновь отправились на поиски нового дома. Несколько стран Южной Америки приютило староверов. Кондратий переехал в Бразилию, где, по его словам, правительство не вмешивалось, но многим верующим оказалось трудно заработать на жизнь. Они переехали в Соединенные Штаты в начале 1960-х, осев в основном в долине Уиламетт, штат Орегон. Прожив там почти шесть лет, некоторые из них ощутили, что американская культура оказывает слишком большое влияние на их детей, поэтому они устремили свои взоры на север, на Аляску. Кондратий Сазонтьевич и другие семьи приехали в Николаевск на полуострове Кенай на Аляске в конце 1960-х. Они сами построили деревню и занялись коммерческим рыболовством. В связи с переездом в Штаты связь с родными прервалась, лишь спустя 30 лет удалось возобновить контакты с родственниками.

Моя семья, как и большинство других старообрядческих семей, сохранили традиции и обычаи своих предков «крепость веры». Таким образом, проследив историю старообрядчества мы пришли к следующим выводам.

1. Старообрядческая церковь находится в состоянии раскола уже более 350 лет. Из них 180 лет в ней не было своего предстоятеля. Только в 1846 г. церковь избрала своим митрополитом Амвросия. Сейчас в РПСЦ 200 приходов только в России, еще больше за рубежом.

2. Годы унижений и гонений не прошли бесследно, примерно половина старообрядцев являются «беспоповцами», а значит, не причащаются. Сохраняя все остальные традиции, они становятся ближе к протестантам.

3. Сейчас старообрядчество не преследуется, проводятся Соборы, избираются иерархи, строятся храмы, проявляется тенденция к возврату к византийскому пению и многочасовым службам. Значит ли это, что возможно слияние с Синодальной РПЦ? - Трудно сказать, может понадобиться столько же лет – 350, чтобы это произошло.

4. История семьи Фефеловых показывает, что переезды в разные регионы страны и мира, браки с мирянами изменяют облик старообрядчества. Наиболее устойчивы к неизбежным изменениям - традиционные обряды жизненного цикла (рождение, крещение, венчание, похороны).

Очень бы не хотелось, чтобы феномен русского православия - старообрядчество исчезло и осталось только на страницах учебников как субкультура.

Литература:

1. Аргудяева, Ю.В. Семья и быт старообрядцев Приморья:конец XIX начало XX вв. / Ю.В. Аргудяева // Культура Дальнего Востока XIX - XX вв. - Владивосток, 1992.

2. Давыдова, Г.М. Антропологические типы русских старожилов Сибири / Г.М. Давыдова./ Русские старожилы Сибири: историч.- антропол. очерк.- М., 1973.- С. 50-68.

3. Хисамутдинов, А.А. Старообрядцы: из России в Америку через Китай / А.А. Хисамутдинов // Вопросы истории.- 2011.- №7.- С. 90-102.

УДК 615.851.86

ЙОГА

Каткина А.В., Пинчук Т.В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Каждодневные психофизические тренировки помогают человеку сохранить здоровье и высокую работоспособность, так как дыхательные и статико-динамические упражнения для начинающих развивают скрытые биоэнергетические возможности организма. В этом можно убедится лично, испробовав оригинальные методы тренировки на основе древневосточной медицины. Условия цивилизации XX века все еще вызывают у современного человека нарушение деятельности вегетативной нервной системы, внутренних органов и желез внутренней секреции, разбалансирование и дисгармонию различных физиологических систем организма, обострение хронических заболеваний, особенно сердечно-сосудистых, а также вторичные изменения в мышцах и соединительной ткани. Различные отклонения в состоянии здоровья людей, в частности у лиц с сидячим образом жизни, являются, с одной стороны, результатом резкого сокращения их двигательной активности, частых стрессовых ситуаций, нерационального и нерегулярного питания, а с другой - следствием прогрессирующего нарушения экологического равновесия, влияния различных факторов внешней среды, времени года и т. п. При этом у человека в связи с непроизвольным перенапряжением мышц тела тормозится развитие психических сил, появляются нервозность, рассеянность и неспособность к напряженному вниманию, ослабляется воля и теряется власть над организмом, исчезает возможность полного отдыха.

Как известно, физические и психические силы человека тесно взаимосвязаны и оказывают взаимное влияние, поэтому в нашей работе мы остановимся на тех методах познания и самовыражения личности, которые вызывают равновесие этих сил.

Сегодня йога считается (вследствие объективных тенденций ее развития) фактором ускорения эволюции человеческого сознания, средством введения упорядочивающего элемента в ход беспорядочного движения естественной эволюции. Йога, прошедшая испытание веками, представляет собой учение о раскрытии эволюции сознания личности, о ее психическом и физическом здоровье. Йога, как древнеиндийская система физических упражнений, является эффективным средством сохранения и укрепления здоровья, она предполагает выполнение асан (статических поз) на протяжении всей жизни человека.

Существует много различных учений йоги. В своей работе «Йога без учителя» советский исследователь Борис Аров выделяет два основных класса йоги: кундалини-йогу и дхйана-йогу. По общему мнению, они являются наиболее типичными среди существующих.

Кундалини - энергия сосредоточённая в основании позвоночника.

Мантра-йога. Пробуждает кундалини путем произнесения мантр. Мантра является одним из инструментов самоосуществления человека. Слово «мантра» имеет два значения: «защищенная мысль» - мантра содержит в себе скрытое, недоступное непосвященным знание; «защита от мысли» - повторение вносит спокойствие в ту ментальную (умственную) бурю, которая вечно бушует в сознании человека вследствие возбуждения его гипофиза. Наиболее почитаемая мантра - священный слог «ом», который произносится как а-у-м-м-м-м примерно в течение одной секунды. Мантра - это комбинация трансцендентальных звуков, освобождающая наш ум от тревог, с концентрацией (сосредоточением) на чакрамах, представляющих собой семь центров (нервных сплетений), которые расположены вдоль позвоночника.

Лайя-йога. Пробуждает кундалини посредством развития силы концентрации, требующей усиленного тока энергии.

Хатха-йога (йога принуждения) вызывает кундалини вследствие направления дыхательных токов к различным центрам (частям) организма, то есть контроля за дыханием. Хатха означает силу, насилие, пробуждение и является низшей ступенью освоения йоги. Овладение хатха-йогой ведет к тому, что сила, «спящая» в каждом человеке, насильно пробуждается и поднимается через нервные сплетения (центры) организма.

Раджа-йога (йога господства) активизирует психические силы человека в результате сосредоточения мыслительной деятельности на чем-либо, торможения различных объективных состояний мозга, контроля всех психических функций. При этом йог (овладевший йогой) не заботится о контроле за дыханием, но оно обязательно контролируется, когда его ум становится сосредоточенным. Вследствие этого хатха-йога является и ветвью раджа-йоги.

Дхайна-йога (йога медитации) включает три разновидности (подкласса) йоги: бхакти, карма, джнана. При глубокой концентрации мысли они также вызывают в организме человека появление кундалини.

Бхакти-йога (йога преданности) осуществляет это путем религиозной медитации, то есть посредством все усиливающейся любви к богу, ближнему и т. п., в момент религиозного экстаза. При этом имеются в виду не личные отношения бога и его поклонника, а созерцательно-благоговейное стремление к высшим духовным состояниям.

Карма-йога вызывает «скрытую жизнь» в организме человека в результате укрепления силы воли, твердости в принципах и самоотверженного труда (карма означает дело, действие, работу, обязанность, судьбу). Это теория воздаяния, согласно которой хорошие действия, слова или мысли автоматически приносят хорошие плоды в будущем, плохие же действия и т. д.- дают плохие плоды. Таким образом, наша судьба в настоящем определяется суммой следов наших прошлых действий, слов, мыслей, а наше будущее - нашей нынешней деятельностью.

Джнана-йога (йога знания и понимания) пробуждает кундалини посредством медитации и размышления мудреца.

Первый путь йога можно представить в виде «Техники духовной стрельбы из лука», когда осуществляется совмещение двух классов йоги (кундалини и дхйаны).

Второй путь начинается на четвертой стадии первого пути и длится бесконечно. Важной особенностью восточных оздоровительных систем является прежде всего достижение с их помощью ярко выраженных положительных эффектов за счет сравнительно кратковременного выполнения ненагрузочных упражнений. Положительной чертой этих систем считается также комплексная психофизическая направленность тренировок, обеспечивающая улучшение не только физического, но и психического состояния человека. Наконец, важнейшей их составляющей (к осознанию и признанию этого современная медицинская наука лишь приближается) выступает обмен организма «неовеществленными» энергиями с заполненной энергией системой Вселенной, в которую человек органично вписан в качестве элемента.

Литература:

1. Чонгьям, Трунгпа Шамбала. Священный путь воина / Чонгьям Трунгпа. - М., 2009. -218с.

2. Мартынов, Б. ЙОГА: источники и течения; хрестоматия. / Б. Мартынов. - М.: Йогин, 2009.- 425с.

3. Лаппа, А. Йога – традиция единения/ А. Лаппа. - М.: София, 2009. -176с.

4. Айенгар, Г. Йога: руководство для женщин / Г. Айенгар.- Краснодар: Сарасвати, 2003. -350с.

5. Медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.medical-enc.ru/.- Загл. с экрана.

УДК 796:619

ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВЕТЕРИНАРИИ

Ермоленко Д.Ю., Пинчук Т.В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Основной из основных задач, решаемой в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Физическими качествами принято называть врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности.

Физическая культура играет немаловажную роль в ветеринарии. Ведь такие понятия как: сила, ловкость, выносливость, гибкость и скорость, относятся к физическим качествам. А это очень необходимо в такой работе.

Выделяют следующие физические качества: силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. В труде, быту, спорте они проявляются не изолированно, а в органических связях между собой. В то же время в каждом двигательном действии или в виде мышечной деятельности одно или несколько качеств проявляются в наибольшей степени. Поэтому часто отмечают ведущее или ведущие физические качества в каждом отдельном виде спорта и именно это качество (или эти качества) тренируется более основательно.

Примеры использования физических качеств в ветеринарии:

1) фиксация крупного рогатого скота сжатием носовой перегородки пальцами;

2) различные фиксации кошки;

3) фиксация свиней (требуется развитие силы, ловкости);

4) тренировка кинологов (требуется развитие ловкости, быстроты);

5) бег от животных (требуется развитие быстроты, выносливости);

6) внимание во время операций (требуется развитие ловкости, быстроты).

Еще одно из важных значений физической культуры - это личная гигиена человека.

Личная гигиена - это гигиенические правила поведения человека в быту и на производстве, направленные на сохранение и укрепление его здоровья. На мясокомбинатах и бойнях, молочных фермах и молокозаводах, в местах хранения и переработки продуктов питания личная гигиена преследует также цель создать надлежащие гигиенические условия для выпуска пищевых продуктов, благополучных в санитарном отношении (безопасных для человека).

Важное значение в правилах гигиены труда имеют медицинские осмотры работников ферм и комплексов. В соответствии с инструкцией обслуживающий персонал, принимаемый на работу, проходит предварительный медицинский осмотр, а затем не реже 1 раза в квартал проводятся профилактические медицинские осмотры. Операторы машинного доения на комплексах и доярки на фермах один раз в месяц проходят профилактический осмотр и 1-2 раза в год - диспансерный с обследованием на туберкулез и бруцеллез. Органы санитарного и ветеринарного надзора не должны допускать к работе лиц, больных инфекционными заболеваниями.

Личная гигиена работников ферм преследует цель создать надлежащие гигиенические условия для выпуска пищевых продуктов, благополучных в санитарном отношении (безопасных для человека). Для работников животноводства соблюдение личной гигиены имеет первостепенное значение, так как особенность профессии обуславливает постоянный контакт ветработников с опасно больными животными и различным патологическим материалом. Поэтому выполнение требований личной гигиены лицами, имеющими контакты с источниками инфекционных и инвазионных болезней, есть важное звено в цепи профилактических мероприятий, направленных на борьбу с этими заболеваниями.

Работники животноводства по условиям труда и окружающей их санитарно-гигиенической обстановке ежедневно находятся под воздействием разнообразных факторов: температуры, влажности, движения воздуха, насыщен-

ности его вредными газами, пылью, микроорганизмами, контакта с больными животными при уходе за ними, с машинами и механизмами при раздаче кормов, доении, поении, навозоудаления, вентиляции и т.д.

Пример личной гигиены для ветеринарного работника при проведении операции:

1) обработка рук (промыть руки в горячей воде с мылом и щеткой, протереть насухо марлевыми салфетками, обработать ладони и кисти рук спиртом, кончики пальцев смазать спиртовым раствором йода);

2) спецодежда при проведении хирургической операции (2 пары перчаток, шапочка, операционный костюм или одноразовый марлевый халат, марлевая маска).

Также личная гигиена работников животноводства заключается в соблюдении правил дезинфекции, дезинвазии, дезинсекции и дератизации. Дезинфекция состоит из двух последовательно проводимых операций: тщательной механической очистки и собственно дезинфекции (обработка помещений). Дезинвазия - это комплекс мероприятий, направленных на уничтожение во внешней среде яиц и личинок паразитических червей (глистов), вызывающих гельминтозные заболевания животных. Дезинвазии должна предшествовать механическая очистка помещений, уборка остатков корма, подстилки, навоза. Дезинсекция и дезакаризация - комплекс мероприятий направленных на уничтожение насекомых и клещей и защите от них. Профилактические меры направлены на предупреждение развития и распространения членистоногих. Дератизация - комплекс мероприятий, направленных на уничтожение синантропных мышевидных грызунов, являющихся переносчиками возбудителей ряда инфекционных болезней животных и человека.

Чтобы сохранить здоровье при одновременном повышении производительности труда работающих, необходимо соблюдать физическую подготовленность, гигиенический режим труда и личную гигиену.

Литература:

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб. пособие / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – 3-е изд. – М.: Академия, 2009. – 528 с.

2. Гигиена и ветеринарная санитария в промышленном животноводстве / под ред. Г.К. Волкова. – М.: Колос, 2002. – 400 с.

3. Дубровский, В.И. Спортивная медицина: учебник / В.И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС, 2008. – 480 с.

4. Кузнецов, А.Ф. Справочник по ветеринарной гигиене / А.Ф. Кузнецов, В.И. Баланин. – М.: Колос, 2004. – 335 с.

5. Холодов Ж.К., Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Академия, 2000. – 480 с.

УДК 94

ВОЕННЫЙ МИНИСТР РОССИИ Д.А. МИЛЮТИН (К 140-ЛЕТИЮ ВОЕННОЙ РЕФОРМЫ 1874 г.)

Семёнова Р.Д., Коляденко К.А.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

1 января 2014 г. исполнилось 140 лет со дня утверждения Александром II «Устава о воинской повинности». Установление в России всесословного принципа комплектования войск явилось логическим завершением целой серии военных реформ 1861-1874 гг., затронувших все области военного управления и организации армии. Многолетнее реформирование современной российской армии, трудности и ошибки на этом пути делают актуальным обращение к историческому опыту, положительным примерам и образцам из прошлого нашей страны.

Коренное переустройство российских вооруженных сил, утверждение в качестве образца суворовских методов тактического обучения, постоянное стремление к повышению культурного уровня офицеров и рядовых, - неразрывно связано с именем Дмитрия Алексеевича Милютина (1816-1912), одного из выдающихся деятелей эпохи либеральных преобразований 1860-х годов, военного министра России в 1861-1881гг. К концу 20-летнего пребывания Милютина на этом посту вооружение русских войск находилось почти на европейском уровне, а большая часть армии находилась в казармах, что способствовало ее круглогодичному укомплектованию. Важно подчеркнуть, что реформированное Милютиным военное управление представляло собой достаточно стройную систему, просуществовавшую без принципиальных изменений до 1917 г.

Д.А. Милютин родился в небогатой дворянской семье. Его прадед вместе с братом, бывшим комнатным истопником Петра I, владел шелково-парчевой фабрикой и торговыми банями в Петербурге. В 1740 г. Милютиным было пожаловано потомственное дворянство. Отец будущего реформатора, Алексей Михайлович, представлял собой своеобразного «буржуа во дворянстве». Мать, Елизавета Дмитриевна, урожденная Киселева, принадлежала к старинному дворянскому роду и приходилась родной сестрой известному реформатору Николаевской эпохи П.Д. Киселеву.

В 1835 г., в возрасте 19 лет, Милютин поступил на выпускной практический курс Военной академии. К этому времени за его плечами был почти 3-хлетний стаж службы в I гвардейской артиллерийской бригаде в Петербурге, а службе предшествовала учеба в Московском университетском пансионе, где юноша получил разностороннее образование. После блестящего окончания Академии его причислили к Генеральному штабу. В конце 1830-х и начале 1840-х гг. Милютин с перерывом служил на Кавказе, в 1839 г. принимал участие в экспедиции в Ахульго - столицу имамата Шамиля. Его непосредствен-

ный начальник, командующий войсками Кавказской линии генерал Грабе, лестно характеризовал своего подчиненного. В письме А.П.Ермолову он назвал штабс-капитана Милютина «одним из самых отличных офицеров армии»: «С умом, украшенным положительными сведениями, он соединяет практический взгляд, и не на одни военные предметы. К тому же, примерной храбрости и благороднейших чувств...».

В последующие годы Д.А. Милютин преподавал в Военной академии, возглавлял учебно-воспитательное отделение Штаба военно-учебных заведений, писал труды по статистике и военной истории. В годы Крымской войны высокообразованный офицер превратился в своеобразного ученого консультанта военного министра. Все написанные им за этот период военно-политические проекты подписывались Долгоруковым и направлялись от имени последнего царю. Исключение составляет особый документ с красноречивым заголовком «Мысли о невыгодах существующей в России военной системы и о средствах к устранению оных». Эта обширная записка-проект была написана в марте 1856 г. после введения Милютина в состав Комиссии «для улучшений по военной части».

Создание в 1855 г. специальной комиссии высокопоставленных профессионалов явилось первым официальным признанием недостатков укоренившейся в России системы военной организации и управления. В «Записке» Д.А. Милютина говорилось о необходимости создания в России мобильной и сильной, сокращенной в мирное время до минимума, но максимально развертываемой во время войны. Речь шла о формировании военных округов, которые заменили бы неоправданное для мирного времени деление на армии и корпуса. Автор «Мыслей...» при этом вполне осознавал главную причину застоя в русской армии. К этому времени давно определилось его последовательно отрицательное отношение к крепостному праву.

В отличие от некоторых прогрессивно мыслящих русских дворян, нередко владевших богатыми поместьями, Милютин, по его собственному выражению, не смог примирить свою совесть с душевладением. Полученную в середине 40-х годов в наследство небольшую деревню в Тульской губ. (26 ревизских душ и 116 десятин земли) он безвозмездно передал в Министерство государственных имуществ. Социально - политическая система, основанная на крепостном праве, вызывала у молодого Милютина резкое неприятие. Этой системе он противопоставлял цивилизованные европейские формы общественной жизни. Его общественная позиция формировалась в 40-е годы во многом под влиянием правых западников. Его другом и политическим единомышленником был один из лидеров русских либералов К.Д. Кавелин. Впоследствии взгляды Милютина развивались, но принципиально не менялись.

Однако неприятие Николаевской действительности не только не стало помехой для карьеры молодого офицера, но стимулировало его профессиональность, которая и оценивалась по заслугам. Еще при Николае I Милютин стал генерал-майором, с 1855 г. состоял в свите царя. В октябре 1856 г. его назначили начальником Главного штаба Кавказской армии. За короткое время он

провел реорганизацию громоздкой системы военного управления на Кавказе. Весомым был и его вклад как начальника Штаба в окончание в 1859 г. Кавказской войны. С августа I860 г. после большого перерыва Милютин снова в Военном министерстве, сначала в качестве товарища (заместителя) министра, затем - управляющего Министерством и, наконец, 9 ноября 1861г. утверждается в должности военного министра.

Сразу же наступил резкий перелом в деятельности Министерства. Началась активная разработка широкой программы военных преобразований, перспектива для которых открылась с отменой крепостного права. Цель программы - создание массовой армии европейского типии. Реформаторы не упустили из виду ни одной из составных частей военного устройства и при этом подготовили программу менее чем за 2 месяца.

Военный министр был прекрасным организатором, сумел привлечь к разработке реформ широкий круг профессионалов. Любое важное решение принималось после всестороннего обсуждения с компетентными лицами. Он отличался редкой работоспособностью, трудился по 16 часов в сутки, заражая ближайших сотрудников своей увлеченностью делом.

Милютин был трезвым и расчетливым политиком, воплощавшим в жизнь свои реформаторские замыслы постепенно, но неуклонно и последовательно. Он умел внести раскол в ряды консерваторов, играя на противоречиях между ними и вступая в союзы с отдельными представителями влиятельной оппозиции, если находил с ними точки соприкосновения в отдельных вопросах. Но министр решительно защищал основополагающие принципы проводимых реформ и не допускал компромиссов в принципиальных вопросах. Он всегда ставил общегосударственные интересы выше эгоистичных расчетов дворянства, стремился к ограничению дворянских привилегий. Атака консерваторов на Милютина была столь мощной именно потому, что реформы затрагивали главные принципы социальной организации России. Закон о воинской повинности 1874 г. уничтожил важнейшую привилегию дворянства, дарованную Петром III. В борьбе против нового закона объединились консерваторы всех мастей. Это потребовало от реформатора особой выдержки и гибкости.

Либерал по своим политическим убеждениям, Милютин верил в поступательное движение страны по пути прогресса «в европейском смысле слова», его не пугали «задержки и скачки» и «даже остановки» на этом пути. Будучи западником, он с молодых лет задумывался о трудностях использования чужого опыта, стремился заимствовать только то, что не противоречило российским традициям и менталитету.

Питая самые верноподданнические чувства к Александру II, Милютин прекрасно осознавал неизбежную ограниченность политической позиции монарха, его «недоверие ко всякому серьезному прогрессу», давление над ним «предрассудков». Самому министру постоянно приходилось соблюдать политическую умеренность и осторожность. По его собственному признанию, другой путь, или «дон-кихотство», тотчас привело бы его к полной изоляции и лишь повредило бы «делу».

Милютин всецело уповал на инициативную и регулирующую роль самодержавного государства в подготовке и реализации прогрессивных преобразований. Он рассчитывал на постоянное и всестороннее обновление самого самодержавия, превращение его в современную цивилизованную монархию. Милютин сознательно причислял себя к людям, которые должны были всеми силами доказывать самодержцу «невозможность удержания России в застое». В этом смысле его деятельность была во многом успешной. Лично Александру II подчас были ближе проекты противников милютинских реформ, но в итоге он всегда поддерживал планы военного министра.

Все же личное влияние Милютина на царя не следует переоценивать. Назначения на ключевые посты традиционно являлись прерогативой самодержца. Военный министр мог лишь высказать свое мнение о назначаемых людях. Тем более Александр II не советовался с министром, когда речь шла о его ближайших родственниках. Сам Милютин в период мобилизации конца 1876-начала 1877 гг. вынужден был признать, что в России подготовлены к войне войска и материальные средства, но не генералитет.

До смерти Александра II Милютин оказывал большое воздействие на руководство внешней политикой России. Главную задачу этой политики он видел в том, чтобы обеспечить стране передышку для завершения реорганизации армии.

УДК 327

ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И США НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Поносова Е. В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Восстановление управляемости мировой политики - общая задача всех государств, поскольку от нарастающего хаоса в мире страдают все без исключения страны. И все-таки на руководителях России и США лежит особая ответственность за строительство новой системы международных отношений.

Во-первых, отношения между Москвой и Вашингтоном были осью мировой политики во второй половине прошлого века. И хотя холодная война осталась в прошлом, многие порожденные ею проблемы продолжают влиять на мировую политику и по сей день. А это влечет за собой недоверие, кризисы и конфликты. Россия и США несут главную ответственность за скорейшее преодоление наследия холодной войны.

Во-вторых, Россия и США остаются единственными державами в мире, способными многократно уничтожить друг друга и все остальное человечество

в самоубийственной ядерной войне. Поэтому вопросы ядерного разоружения, нераспространения, предотвращения ядерного терроризма также в первую очередь ложатся на плечи наших двух держав.

В-третьих, Москва и Вашингтон в силу целого ряда исторических, географических, экономических и иных причин практически неизбежно оказываются причастными к самым острым проблемам современности. Достаточно упомянуть Ближний Восток, Афганистан, Балканы. Глобальная «дуга нестабильности» проходит через зоны жизненных интересов двух стран.

В-четвертых, наши страны находятся в эпицентре многих глобальных проблем: от энергетики и экологии до киберпространства и космоса. Без взаимопонимания и сотрудничества любое продвижение вперед будет затруднительным.

Но складывается ощущение, что руководители государств, на которых мировое сообщество возлагает такие надежды, не осознают своей роли и всяческими способами пытаются выбить почву из под ног своего оппонента.

Так, кризис на Украине предоставил США широкие возможности для ослабления позиций России. США неоднократно обвиняли Москву в участии во внутриукраинском конфликте, также периодически звучали обвинения в том, что Россия посылает на восток Украины войска и оружие. В заявлении Госдепа США говорится: «Год назад замаскированные российские военные взяли под контроль ключевые правительственные здания, население Крыма насильно заставили прийти на участки для голосования, поставив перед фальшивым выбором: присоединение к России или объявление о независимости Крыма».

Если вопрос о том, помогали ли российские военные крымским ополченцам или были основной движущей силой событий, и впрямь может быть предметом дискуссии, то - то, что крымчане шли на референдум добровольно, подтверждают сотни независимых наблюдателей.

Российское правительство находится в затруднительном положении. Если оно отправит военных для защиты русскоязычного населения, этот акт будет использован Вашингтоном для пропаганды на тему "российской агрессии", и Москва будет надолго дискредитирована. На самом деле России не нужна финансовая ответственность за территории на востоке Украины, но она не может стоять в стороне, когда протесты русскоязычного населения подавляются силой.

Второй точкой соприкосновения геополитических и экономических интересов России и США, на современном этапе является КНР. Становление Китая в качестве полноценной сверхдержавы, что по всем параметрам будет означать конец американской монополии на глобальный контроль над ситуацией на международной арене, не может произойти исключительно за счет экономического роста. КНР необходимы технологии, которые выведут страну в отношениях с США на уровень взаимного сдерживания. Получить же соответствующие военные технологии Пекин, по мнению американских экспертов, может исключительно от Москвы.

С точки зрения американской стратегии национальной безопасности «ограничение» Китая в случае обострения с ним отношений (из-за Тайваня или по какой-либо иной причине) без вооруженного конфликта должно быть произведено перекрытием океанских путей, по которым подвозятся в КНР углеводороды. Получение нефти и природного газа из России и стран Центральной Азии обнуляет эту стратегию.

Недальновидное использование США своих привилегий от принадлежащего доллару статуса мировой резервной валюты, санкции против России и отказ от рассмотрения просьб Си Цзиньпина об обсуждении «нового соглашения в сфере энергетики» подтолкнуло Китай и Россию к созданию тесного стратегического партнерства.

Таким образом, конфронтация между Москвой и Вашингтоном, нарастание противоречий между ними могут в ближайшие десять-пятнадцать лет стать основанием российско-американского военного конфликта. Речь пойдет не о жестко предопределенном сценарии, а о возможностях и вероятностях, недооценивать которые, а тем более сбрасывать со счетов, представляется преждевременным.

Идеальным полигоном для столкновения выступает российско-японский территориальный спор. Для России Япония - сильный противник, обладающий как минимум равенством, если не превосходством, в надводном флоте на Тихоокеанском театре военных действий. Однако вмешательство российской авиации, особенно стратегического назначения, делает конечную победу Москвы несомненной. Победа в конфликте может выглядеть как исторический реванш России за поражение в русско-японской войне 1904-1905 гг. Другим плюсом выступает наличие у Вашингтона и Токио союзного договора 1960 г.: война будет выглядеть как проявление слабости США (если они не вступят) или (если вступят) как победа в «напряженной борьбе» с американо-японской коалицией. Вмешательство Вашингтона на финальной стадии может быть преподнесено как доказательство эффективности американской мощи и неспособности союзников решить проблемы без участия США, а также как остановка и даже отбрасывание «российской экспансии».

Реалистическим сценарием выглядит столкновение в Арктике. Северный Ледовитый океан в настоящее время недоступен для нормальной жизнедеятельности и регулярной добычи полезных ископаемых. Тезис о рентабельности их добычи и самом их наличии никогда и никем не был доказан. Несмотря на это, арктические державы обмениваются жесткими и вызывающими шагами. Теоретически возможны два варианта столкновения: конфликт России и Канады вокруг Северного полюса или конфликт России и Скандинавских стран из-за Баренцева моря и статуса Северного морского пути. Но со Скандинавскими странами Москва выстраивает терпеливый диалог, включающий серьезные уступки: от Мурманского договора с Норвегией (2010 г.) до попыток реанимировать Конференцию по Баренцеву региону (2013 г.). Иное дело - Канада. Диалог Москвы и Оттавы блокирован с 2002 г., и именно позиция этой страны подает-

ся в российских СМИ как наиболее антироссийская. Между Россией и Канадой сохраняется конфликт за статус Северного полюса.

Москва и Вашингтон имеют территориальные споры на Тихом океане: граница по Берингову морю, статус Охотского моря (США не признают его внутренним морем России), неразделенность шельфовых зон Берингова пролива и неоднозначность границы в Чукотском море. Кроме того, Соединенные Штаты не признают статус Северного морского пути как внутренней транспортной артерии России и до конца не отказываются от исторических претензий на архипелаг Де Лонга. Дополнительным источником конфликта может послужить поддержка американцами сепаратистских тенденций на Дальнем Востоке. Для США такой вариант развития событий станет попыткой подтолкнуть сценарий распада Российской Федерации. Даже если он не сработает, Вашингтон может использовать его для демонтажа институциональной основы Ялтинско-Потсдамского порядка. В России такой конфликт может быть подан едва ли не как «Третья отечественная война».

Помимо этих сценариев возможны и другие варианты - прежде всего, столкновение России и США на территории СНГ. Наиболее реалистичным полигоном теоретически выступают:

- волнения в Белоруссии, вызванные возможным ее выходом из Союзного государства;
- эскалация конфликта вокруг Калининградской области за счет предъявления территориальных претензий на нее со стороны Польши или Германии либо появления в ней сепаратистках настроений, которые будут поддержаны ЕС;
- обострение проблемы статуса русскоязычного населения в Эстонии и Латвии по образцу конфликта вокруг «бронзового солдата» в мае 2007 г.;
- обострение проблемы сепаратизма на северо-западе России – перенос части столичных функций в Санкт-Петербург может совпасть со стремлением региональных элит выстроить особые отношения с ЕС.

Столкновение российских и американских вооруженных сил теоретически возможно в таких конфликтных точках СНГ, как Крым, Черное море, Закавказье.

Однако подобные конфликты не позволят ни Москве, ни Вашингтону решить глубинные политические задачи. При этом ядерный фактор не служит гарантией мира. Разрушительная мощь ядерного оружия и инсинуации на тему «ядерной зимы» побуждают политические элиты относиться к нему осторожнее, чем к иному виду оружия. Но опыт Первой мировой войны доказал возможность ограниченного применения ОМП, опыт Второй мировой войны - возможность ведения военных действий без применения химического оружия. Перспектива ограниченного применения ядерного оружия в свете опыта Хиросимы, Нагасаки и Чернобыля не выглядит чем-то запредельным. Гораздо важнее - накопление политических и психологических причин для возможного столкновения. Гипотетический российско-американский конфликт будет мало напоминать Вторую мировую войну или выкладки на тему ядерного апокалип-

сиса. Скорее, он будет похож на кабинетные войны XVIII века, когда стороны, обменявшись несколькими устрашающими жестами, возобновляли переговоры. Здравый смысл подсказывает, что рано или поздно Россия и США станут партнерами в строительстве новой системы мировой политики XXI века. Хотелось бы надеяться, что это произойдет раньше, чем позже – цена промедления может оказаться слишком высокой.

Литература:

1. Алексеев, В. Возможна ли война с Америкой? [Электронный ресурс] / В. Алексеев. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=2557&active_id_11=66#top.- Загл. с экрана.
2. Иванов, И.С. Перевернуть страницу в российско-американских отношениях [Электронный ресурс] / И.С. Иванов. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.ng.ru/ideas/2013-08-14/6_rus_usa.html.- Загл. с экрана.
3. Косолапов Н. Пороговый уровень и вероятность конфликта США с Россией [Электронный ресурс] / Н. Косолапов. –Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.intertrends.ru/eighteenth/003.htm.- Загл. с экрана.
4. Крылов, А. Санкции США нужно рассматривать как вечные [Электронный ресурс] / А.Крылов // Взгляд. Деловая газета.- Электрон. текст. дан.- 2015.- 7 марта. – Режим доступа: http://www.vz.ru/politics/2015/3/17/734826.html.- Загл. с экрана.
5. Псаки: разногласия США и РФ касаются действий России на Украине [Электронный ресурс] // РИА Новости – Режим доступа: http://ria.ru/world/20150325/1054429246.html#ixzz3W7EBplhp.- Загл. с экрана.
6. Фененко, А. Стратегия «принудительного разоружения» и международный бизнес [Электронный ресурс] / А. Фененко. – Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.intertrends.ru/nineth/004.htm.- Загл. с экрана.
7. Эксперты [Электронный ресурс]: Запад пытается переложить на РФ ответственность за Украину // РИА Новости. –Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://ria.ru/world/20140503/1006379885.html#ixzz3UtE4cGfJ.- Загл. с экрана.

УДК 349.42

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОЙ РЕФОРМЫ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Роговая К. В.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Сложившаяся в советское время структура земельных ресурсов и система земельных правоотношений в рыночных условиях не могла обеспечивать эффективное использование земельных ресурсов, что объективно потребовало проведения земельной реформы.

Основными этапами земельной реформы являлись: инвентаризация земель; передача земель в собственность, аренду; формирование соответствующей правовой базы.

Были приняты законы, направленные на формирование различных форм собственности на землю, активизацию оборота земельных ресурсов, повышение эффективности их использования.

Но земельная реформа в РФ осуществлялась с отставанием по срокам, не произошло кардинального повышения эффективности использования земли, качественного увеличения социального, инвестиционного и производительного потенциала. Тем не менее, в результате реформ была ликвидирована монополия государственной собственности на землю, проведена реорганизация сельскохозяйственных предприятий, появились крестьянские (фермерские) хозяйства, создан фонд перераспределения земель, введен принцип платности пользования землей.

Основными нормативными документами, регламентирующими современный этап земельной реформы, являются:

- Постановление Правительства РФ от № 1421 «О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы»;
- Федеральный закон "О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ" (N 171-ФЗ "от 23.06.2014 г.), который вступил в силу с 1 марта 2015 года.

Специалисты называют принятие данных источников важнейшим этапом земельной реформы в стране за последние 14 лет**,** ведь изменения действительно носят глобальный характер.

Принципами «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы» являются: ускоренное импортозамещение; стабильность и преемственность; системность; финансовая поддержка; государственно-частное партнерство.

Основные цели Государственной программы: обеспечение продовольственной независимости страны в параметрах, заданных Доктриной продовольственной безопасности РФ; воспроизводство и повышение эффективности использования в сельском хозяйстве земельных и других природных ресурсов РФ, экологизация производства; устойчивое развитие сельских территорий; повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках на основе инновационного развития АПК, создания благоприятной среды для развития предпринимательства, повышения инвестиционной привлекательности отрасли; обеспечение финансовой устойчивости товаропроизводителей АПК.

Основные улучшения нового Земельного кодекса.

Участки госсобственности станут более доступными. Распределение земельных участков приобретет народный характер**.** Процедура предоставления

земли гражданам теперь описана очень подробно, соответственно отклониться от закона будет практически невозможно. И если участок действительно свободный, получить его у муниципалитета будет несложно.

Некоторые категории граждан смогут получить участки бесплатно. В малонаселенных местностях, где мало специалистов, для их привлечения будут предоставляться земельные участки в безвозмездное пользование, а по истечении шести лет - в собственность. Регионы установят перечень муниципальных образования и категорий граждан.

Граждане получат возможность оформить в собственность «прирезки» к своим участкам. Граждане смогут легально за плату оформить прирезки к своим дачным, садовым участкам, участкам под жилыми домами. Цена такой прирезки будет значительно ниже рыночной, так как иным способом ее использовать уже нельзя (гражданин и так ей уже пользуется в своих целях, и такая земля фактически огорожена).

Судьба долгостроев будет решена. Для строительства земельные участки будут отдаваться с торгов на нормативный срок (до 10 лет). По истечении данного срока муниципалитет имеет право продать данный участок с торгов вместе с долгостроем.

Процедура предоставления муниципальной земли будет значительно изменена и упрощена. Новая процедура имеет детально прописанные процедуры прямого действия, с конкретными, достаточно недолгими сроками выполнения. А в целом они не должны превышать 3 месяцев**.** Теперь не нужно подготавливать и согласовывать акт выбора земельного участка, который во многой степени дублирует градостроительную документацию. Вся необходимая информация по вопросу, какой объект можно построить в данном месте, определена в правилах землепользования и застройки территории, что заранее определяет предназначение той или иной ее части.

Информацию о наличии свободной земли органы обязаны будут публиковать на официальных сайтах. Человек, глядя на публичную кадастровую карту, будет видеть, на какие земли он может претендовать, и выбирать участок, исходя из уже определенных параметров застройки. Выбрав приглянувшийся участок, нужно подать заявление с требованием выставить его на продажу.

Если участок не сформирован и нет утвержденного проекта межевания территории, а обычно так и бывает, то заявитель разрабатывает схему его расположения на кадастровом плане, которую органы местного самоуправления обязаны согласовать в течение 30 дней**.** Затем муниципалитет должен объявить о готовящейся продаже и, при наличии хотя бы двух претендентов, провести торги. Начальной ценой послужит кадастровая стоимость земельного участка.

Ситуация, когда заявитель поставил за свой счет участок на кадастровый учет, а участок ушел другому участнику торгов, не случится. Граждане, претендующие на участки для ИЖС, ведения дачного хозяйства, личного подсобного хозяйства будут тратиться на кадастровые работы уже после того, как власти проведут предварительную публикацию и убедятся в отсутствии других претендентов на участок. Есть возможность получить участок без аукциона, но

по закрытому перечню оснований - многодетным семьям, под объекты государственного и муниципального значения, сельхозпроизводителям после трех лет аренды и т. д.

Федеральные земли будут переданы в муниципальную собственность. Это затронет более половины всех федеральных земель, если не считать лесной фонд. Не подлежат передаче муниципалитетам только те земли, которые необходимы для реализации федеральной властью своих полномочий. Скорость данного процесса будет зависеть от активности местных властей. В экономический оборот будет введено очень большое количество земель. У нас до 90 процентов территории некоторых муниципальных образований до сих пор приходится на земли федеральной собственности. После передачи в муниципальную собственность муниципалитет сможет выставить их на торги или отвести под социальные, культурные объекты.

Несомненно, новый закон открывает много возможностей перед обычными гражданами. Однако, в первую очередь, как отмечают эксперты, поправки к Земельному кодексу разрабатывались для бизнесменов.

В Приморском крае пройден значительный этап земельной реформы. Все 214 приморских совхозов и колхозов реорганизовались в различные общества и товарищества. В связи с этим комитетом по земельным ресурсам и землеустройству Приморского края завершена работа по перераспределению колхозно-совхозных земель, закреплению их за новыми хозяевами.

Окончательному завершению земельной реформы мешает отсутствие стабильного финансирования работ по ведению земельного кадастра. Тормозит продвижение реформы и несовершенная законодательная база. Так, до сих пор владелец земли не может заложить ее в банк в качестве имущественного залога и получить кредиты на развитие производства.

Качество приморских земель в последние годы ухудшается из-за того, что не проводятся мелиоративные работы, не вносятся удобрения. 40 процентов сельхозугодий вообще заброшены. Причина общеизвестна - отсутствие финансов. Надо искать собственные источники финансирования.

Земельная реформа, проводимая в Приморском крае, базируется не только на нормативных источниках федерального уровня, но и на региональных документах. К ним относится, прежде всего, Государственная программа Приморского края «развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Повышение уровня жизни сельского населения Приморского края на 2013-2020 годы».

Для реализации цели и задач, поставленных в программе, региональные власти принимают многочисленные законопроекты. Так, закон Приморского края «О бесплатном предоставлении земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Приморского края» сделал Приморье единственным регионом, в котором у молодых и двухдетных семей есть возможность получить в собственность земельные участки для индивидуального жилищного строительства. Под молодыми семьями понимаются граждане РФ, постоянно проживающие на территории Приморского края, состоящие в заре-

гистрированном браке, не достигшие возраста 36 лет (ранее - 35 лет) на дату подачи заявления.

Кроме того Полпред президента в Дальневосточном федеральном округе Юрий Трутнев, для усиления тенденции притока людей, выдвинул идею бесплатного выделения каждому жителю Дальнего Востока одного гектара земли. Как рассказал Ю.Трутнев, на Дальнем Востоке сегодня находится в государственной собственности 614 млн. гектаров земли. Планируется создать механизм бесплатного выделения каждому жителю Дальнего Востока и каждому человеку, который хотел бы приехать на Дальний Восток, одного гектара земли, который может использоваться для ведения сельского хозяйства, для создания бизнеса, лесного, охотничьего хозяйства. Эту землю предлагается предоставлять на пять лет, и в случае использования потом закреплять за собственником, а в случае отсутствия использования - изымать. Очевидно, будет ограничен вторичный оборот с точки зрения продажи иностранным юридическим и физическим лицам. Есть сложности, связанные с тем, что землю нельзя предоставлять на территориях вокруг крупных городов, чтобы не было коррупции, злоупотреблений, потому, что там конкурентная среда, высокое развитие инфраструктуры.

Президент России Владимир Путин в целом предложение полпреда одобрил, но отметил, что следует посмотреть, где находятся эти земли, какого они качества, достаточно ли одного гектара на Дальнем Востоке. Кроме того, по его словам, «должны быть какие-то условия, связанные с необходимостью использования», поскольку земли «можно взять и не использовать в течение десятилетия». Чуть позже глава Минвостокразвития Александр Галушка заявил, что площадь выделяемой бесплатно земли в ДФО может быть больше, чем 1 га.

Инициативу вице-премьера РФ Юрия Трутнева также поддержал губернатор Приморья Владимир Миклушевский. Он отметил, что идея, безусловно, правильная и должна быть реализована. При этом, по мнению главы региона, у граждан не должно быть возможности перепродавать ее.

Хочется верить, что принятые, в последнее время, инициативы окажутся эффективными мерами для решения земельного вопроса как на федеральном (общероссийском) так и на региональном уровнях. Ведь, несмотря на ряд положительных результатов, достигнутых в последние годы, сельское хозяйство по ряду показателей только приближается к уровню 1990 года.

Литература:

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: [федер. закон: принят Гос. Думой 28 сент. 2001г.: по сост. на 20 апр. 2015г.].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://base.garant.ru/12124624/.- Загл. с экрана.

2. О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 19 декабря 2014 г. № 1421.- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172824/.- Загл. с экрана.

3. Об утверждении Государственной программы Приморского края «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Повышение уровня жизни сельского населения Приморского края» на 2013 - 2020 гг. [Электронный ресурс]: [постановление Администрации Приморского края от 07.12.2012 №392-па: в ред. от 31.10.2014г. №448-па].- Электрон. текст. дан.- Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/494222351.- Загл. с экрана.

4. Боголюбов, С.А. Аграрное право – учебник / С.А. Боголюбов , М.М. Бринчук, Н.О. Ведышева. – М.: Изд-во «Проспект», 2011. - 432 с.

5. Лукьянова, А.Н. Земельная реформа в Российской Федерации: проблемы и перспективы / А.Н. Лукьянова // Аналитический вестник Совета Федерации Федерального Собрания.- 2012.- № 37(480).- С.115-121.

6. Путин одобрил идею бесплатного выделения каждому жителю Дальнего Востока одного гектара земли [Электронный ресурс] // Финмаркет.- Электрон. текст. дан.- 2015.- 19 янв. – Режим доступа: http://www.finmarket.ru/news/3920485.- Загл. с экрана.

УДК 631.152.2:947(571.63)

УССУРИЙСКИЙ МАСЛО-ЖИРОВОЙ КМБИНАТ В ПЕРИОД МОДЕРНИЗАЦИИ 1930-Х ГГ.

Желдак А.С.
Институт гуманитарного образования
ФГБОУ ВПО «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Уссурийский Масложиркомбинат - одно из крупнейших предприятий советской индустрии в Уссурийском городском округе. В его истории отразились как общие тенденции становления социалистической экономики, так и особенности одного из противоречивых периодов в отечественной истории, названных «социалистической индустриализацией» или «сталинской модернизацией».

Автор статьи ставит цель изучить процесс модернизации на примере Уссурийского МЖК, в результате которой маленький маслобойный завод стал крупным масложиркомбинатом.

Задачи: определить источники, средства, условия и результаты модернизации комбината.

У истоков Уссурийского МЖК стоял маслобойный завод купца и промышленника Л.Ш. Скидельского. В 1923 г. его предприятия были национализированы. Затем было начато строительство нового маслобойного завода с тремя прессами. Строительство завершилось в 1927 году. Именно поэтому 25 марта 1927 года стало официальной датой образования УМЖК.

Однако эту дату можно считать спорной, поскольку в газете «Красное знамя» от 7 ноября 1924 года сообщалось об открытии Государственного маслобойного завода (не комбината) в 1924 году. Если признать, что комбинат яв-

ляется правопреемником маслобойного завода, то именно 1924, а не 1927 год нужно считать началом Уссурийского МЖК. Таким образом, в 2014 году Уссурийскому МЖК исполнилось 90 лет. До сих пор остаются не полным и список первых руководителях предприятия, это Булгаков-Бельский, Дубровский, Светличный.

Наряду с расширением маслобойного завода, началось строительство гидрогенизационного завода, основной задачей которого был выпуск саломаса технического для мыловарения и рафинации масла. Были также построены: рафинационный, автоклавный, катализаторный и садовый цеха. Строительство гидрогенизационного было закончено в 1928 г. Одновременно шло строительство водонасосной станции на р. Суйфун (Раздольная). В 1927 г. станция начала свою работу и обеспечивала пресной водой не только комбинат, но и город.

С 1929 г. началась реализации с 5-тилетнего плана развития народного хозяйства Советского Союза в Дальневосточном крае. В 1931 году, когда был построен мыловаренный завод с производственной мощностью 4 200 т мыла. С каждым годом номенклатура мыл расширялась. Однако, качество мыла 40 % не соответствовало климатическим особенностям ДВК, в результате оно размораживалось. Поэтому в производственном плане на 1936 г. был предусмотрен в основном выпуск хозяйственного мыла высшего сорта, а от выпуска 40% мыла завод отказался.

В 1935 г. открылась ТЭЦ мощностью 2 500 киловатт часов; маслоэкстракционный завод с годовой производительностью в 33 000 т. В 1936 г. было закончено строительство железобетонного элеватора для хранения сои емкостью в 16 000 тонн. В 1937 г. началась работа лесотарного завода, из 3 цехов: лесопильного (распилка древесины), тарного (изготовление тары), столярного. Был открыт опытный лецитиновый цех, однако получение лецитина до конца 1936 г. не было освоено, из-за отсутствия ацетона. В 1937 г. летициновая установка прекратила работу.

Сырьем для заводов МЖК были жиры морского происхождения: китовый, ивасевый и др., а так же масло хлопковое, масло соевое экстракционное (собственного производства), а так же соя. 10% сои поступало на комбинат из совхоза им. Сун-ят-сена. А остальное сырье завозилось из Маньчжурии. Однако импортной сои поступило значительно меньше, что привело к невыполнению плана.

Вместе с тем переработка сои позволила открыть следующие производства: халвичный цех, вырабатывающий подсолнечную халву, в последующем соевую. (Работал до 1942 г., а затем был законсервирован); цех по производству из сои пищевых продуктов: соевого молока сладкого, молочнокислого крема и творога - тофу. Цех работал до 1937 г.

В 1941 г. маслобойный завод начал переработку копры, и производил до 7 тонн в сутки кокосового масла.

Быстрые темпы развития, рост производительности труда были невозможны без стахановского движения, которое пользовалось популярностью. Об этом говорит следующий факт, на курсах освоения стахановских методов труда

была 100% посещаемость. Руководство комбината ходатайствовало перед Наркомом пищевой промышленности о представлении лучших стахановцев к наградам. Это Федор Михайлович Шуменко, 1909 г.р., Александра Васильевна Чернаева, 1905 г.р., Василий Григорьевич Назаренко, 1913 г.р., Моисей Петрович Кузнецов, 1912 г.р., Трофим Спиридонович Дубовенко, 1900 г.р., Виктор Яковлевич Зайцев, 1913 г.р., Николай Федорович Лиманкин 1911 г.р., Павел Федосеевич Литовченко, 1913 г.р. и др.

Для стахановцев старались создать лучшие жилищные условия, их в первую очередь обеспечивали местами в общежитии и квартирами. Во время войны стахановцы стали совмещать две и более профессии, однако зарплату по совмещаемой профессии оплачивали лишь в размере 50 %.

Росту производительности труда мешали простои из-за отсутствия сырья и топлива (угля, бензина, кокса, пара, электроэнергии, соды каустической, бутылок). Серьезным недостатком был и перерасход бензина.

Производственные проблемы на МЖК тесно переплетались с социальными: текучестью кадров из-за нерешенной жилищной проблемы. Полезной жилой площади на комбинате имелось 6513 кв. м., в том числе квартир - 5721кв. м. и общежитий 792 кв.м. при численности рабочих 1383 человека (без учета строительных рабочих). В то же время условия труда и быта работников предприятия постепенно улучшались. В 1940 г. были введены в эксплуатацию туалетный цех; гараж на стоянку 27 машин; здание бывшей парфюмерной косметической фабрики площадью 1365 кв. м. Две секции жилого дома площадью 2589 кв. м. и магазин «Гастроном» 169 кв.м. и т.д. (Зам. директора по строительству Ф.И. Платонов, производитель работ по постройке 4-х этажного дома М.Г. Розов).

Таким образом, мы рассмотрели, на наш взгляд, самый важный этап в истории МЖК - его становление в период двух первых пятилеток. На примере МЖК мы увидели, что советская экономика, преодолев трудности реконструктивного периода, к 1941 году достигла значительных успехов, укрепился кадровый потенциал предприятия, и только война отодвинула решение социальных задач на десятилетие.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА 3

Децик Я.А., Горбунова Т.Е. **Организация и проблемы банковского кредитования сельскохозяйственных предприятий** ……... 3

Демченко И.С., Горбунова Т.Е. **Организация учёта и управления активными операциями в деятельности ОАО «Россельхозбанк»** …… 9

*Децик Я.А., Горбунова Т.Е***. Организация и учёт кредитных операций сельскохозяйственных товаропроизводителей на примере ОАО «Россельхозбанк» Приморского края** ……..…….. 15

Бабина А.И., Дуравкина Е.А. **Применение МСФО (IAS) 16 для учёта амортизации основных средств в ОАО «Учхоз ПГСХА»** …….. 21

Ким О.Г., Дуравкина Е.А. **Совершенствование бухгалтерского учёта денежных средств в ОАО «Учхоз ПГСХА»** ……... 25

Лесовицкая Е.А., Дуравкина Е.А. **Совершенствование бухгалтерского учёта расчётов с персоналом по оплате труда в ООО «Агро-Дэсун Ханка»** …….. 29

*Ижойкина Н.В., Закладная О.В***. Совершенствование бухгалтерского учёта расчётов с подотчётными лицами** ……..……. 33

Стрельцова А.В., МухинаД.В. **Амортизация продуктивного скота** ……. 36

Потоцкая Т.В. **Учёт представительских расходов** …… 38

Стрельцова А.В., Мухина Д.В. **Учёт продаж готовой продукции на примере ОАО «Пекарь и К»** ……. 43

Смоленцева Е.С., Солоникова И.С. **Мониторинг и способы регулирования дебиторской задолженности в ЗАО «УМЖК «Приморская соя»** …… 51

Глебова Л.А., Митрополова Л.В. **К вопросу о эффективности производства зерновых культур в ОАО «Учхоз ПГСХА»** ……. 58

Симоненко Д.Н. **История денежных знаков России** …….. 61

Хван Е.Ю., Хомета О.О., Мажуга Т.С., Мажуга М.Ф. **Управленческое экономическое мышление как характеристика компетенций аппарата управления сельскохозяйственного предприятия** ……. 63

*Алиева С.М., Мажуга О.М., Мажуга Т.С***. Экономическое консультирование клиентоориентированных менеджеров** ……... 66

Белокопытов П.Ю., Потенко Т.А. **Факторы роста производительности труда в сельском хозяйстве** ……... 70

Лим Е.Н., Гершенгорен Т.Е. **Выбор метода финансирования при обновлении основных фондов в ОАО «Учхоз ПГСХА»** ……. 74

Клиж А.И., Мажуга О.М., Мажуга Т.С. **Компетентностная модель управления** …….. 78

Туйкина О.В., Мажуга Т.С. **Управление рисками товарного кредита** .. 83

Роменский Д.А., Гершенгорен Т.Е. **Управление затратами на предприятии ИП Кабачинский** …….. 87

Вытришко К.Е., Косач О.И. **Анализ и пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов РФ** …….. 91

Хоренко С.П., Люфт Н.П. **Развитие производственных связей сельского хозяйства Приморского края с химической промышленностью** ……... 93

СЕКЦИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА 97

Подойницын П.А., Цындыжапова С.Д. **Динамика численности и размещения пятнистого оленя (*CERVUS NIPPON* (TEMMINCK, 1838)в Уссурийском государственном природном заповеднике** ……. 97

Острошенко В.Ю., Полещук В.А. **Эффективность корневой подкормки стимулятором «Эпин» при выращивании двулетних сеянцев рода «*Abies*Mill»** ……... 100

Ли М.А., Гуков Г.В. **Использование калибровочной машины для отбора жизнеспособных семян при выращивании сеянцев кедра корейского в лесном питомнике ПГСХА «Реликт Приморья»** …… 104

Старостина Е.В., Иванов А.В. **Определение биометрических показателей семян древесных пород, выращиваемых в лесном питомнике ПГСХА** ……. 109

Посохова Е.А., Иванов А.В. **Видовое разнообразие рода Carabus (Cem. Carabidae) в хвойно-широколиственных лесах южного Сихото-Алиня** …… 112

Демченко Р.В., Иванов А.В. **Определение запасов валежа методом линейных трансект в естественных хвойно-широколиственных лесах (в насаждениях лесного участка ПГСХА)** ……. 115

Шашенок А.В., Иванов А.В. **Динамика производного кедрово-широколиственного лесного насаждения на постоянной пробной площади** …… 118

Татауров В. А., Иванов А. В. **Дыхание лесных почв в кедровниках лесного участка ПГСХА** ……... 121

СЕКЦИЯ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА 125

Ершов А.В., Коротких Э.В. **К вопросу о использовании водородного топливного элемента в транспорте** ……. 125

Бородулин Р.Н., Бородин И.А. **Энерго-силовой расчёт извлечения железобетонных конструкций из грунта** …… 128

Дьяченко В.В., Андреев А.М., Курченко Д.П., Бородин И.А. **Исследование физико-механических свойств семян культуры сои производимой в Приморском крае** …… 132

Резниченко С.А, Левин А.А, Гулеша В.А, Бородин И.А. **Силовое обоснование расположения сварных швов соединений бруса коробчатого сечения при консольной нагрузке** …….. 138

Патук Я.Л., Шишлов С.А. **Исследование работы турбокомпрессора** … 142

СЕКЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 144

Миронова К.В., Гнатовская Е.Н. **Из истории комсомола ПСХИ (1965-1988 гг.)** ……. 144

Ермоленко Д.Ю., Пинчук Т.В. **Здоровье родителей и детей** ……..... 148

Иванцова В.Е., Пинчук Т.В. **Спорт в жизни студента** ……. 151

Диброва Е.А., Егоркина Н.В. **Основные методы коррекции фигуры с помощью физической культуры** ……. 155

Фефелова А.М., Гнатовская Е.Н. **История и традиции старообрядчества (на примере семьи Фефеловых)** ……. 157

Каткина А.В., Пинчук Т.В. **Йога** ……. 161

Ермоленко Д.Ю., Пинчук Т.В. **Значение физической культуры в ветеринарии** …… 163

Семёнова Р.Д., Коляденко К.А. **Военный министр России Д.А. Милютин (к 140-летию военной реформы 1874 г.)** ……. 166

Поносова Е.В. **Внешнеполитические отношения России и США на современном этапе** ……. 169

Роговая К. В. **Особенности проведения земельной реформы в РФ на современном этапе** ……. 173

Желдак А.С. **Уссурийский МЖК в период модернизации 1930-х гг** …. 178

Научное издание

Инновации молодых – развитию сельского хозяйства

Материалы 51 научной студенческой конференции
Март-апрель 2015 года

Часть II

Компьютерная верстка: Л.И. Прудченко

Подписано в печать 26.06.2015 г. Формат 60×84 1/16

Бумага офсетная. Печать RISOGRAPH 1510

Уч.-изд.л. – 11,4

Тираж 100 экз. Заказ _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»
692510, г. Уссурийск, проспект Блюхера, д. 44

Участок оперативной полиграфии
ФГБОУ ВПО «Приморская ГСХА»
692500, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8