ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК

№ 1(25)

Благовещенск
2013

Дальневосточный аграрный вестник. – 2013. – Вып. 1(25). – 53 с.

Редакционная коллегия:

Главный научный редактор – ***П.В. Тихончук***,
д-р с.-х.наук, профессор, ректор ДальГАУ

Ответственный секретарь – ***Е.А. Волкова***
ведущий инженер научно-исследовательской части

Ващенко А.П., д.-с.-х.н., профессор, ПримНИИСХ;
Горлов А.В., канд.экон.наук, доцент;
Денисович Ю.Ю., канд.техн.наук, доцент;
Захарова Е.Б., канд.с.-х.наук, доцент;
Маканникова М.В., канд.с.-х.наук, доцент;
Пустовая О.А., канд.с.-х.наук, доцент;
Руденко А.Н., канд.пед.наук, доцент;
Рыжков В.А,, канд.с.-х.наук, доцент;
Самарина Ю.Р., канд.техн.наук, доцент;
Сасин А.А., канд.биол.наук

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-25312), перерегистрирован в связи с изменением названия в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия (Свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-30576 от 12 декабря 2007 г.).

Учредитель и издатель – ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет».

Перепечатка и использование материалов допускаются с письменного разрешения редакции.

Электронная версия журнала на сайте www.vestnik.dalgau.ru.

© ФГОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 5

Григорьянц Е.Ю., Горелкина Т.Л., Тужилина Е.Н., Царькова М.Ф. Становление системы управления качеством в Дальневосточном государственном аграрном университете 5

Подолько Н.М. Проблемы профессионального образования и возможные пути их решения 12

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 19

АГРОНОМИЯ 19

Епифанцев В.В. Адаптация лофанта анисового в условиях агроландшафта Приамурья 19

Щегорец О. В., Кумскова Н.Д., Горшков С.В. Возделывание льна масличного как инновационный проект диверсификации растениеводства Амурской области 22

Ковшик И.Г., Науменко А.В. Плодородие почв и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в соево-зерновых севооборотах 27

Жирнов П.А. Прогноз вредоносности карантинных сорных растений в Амурской области на 2013 год 30

Жирнов П.А. Прогноз вредоносности золотистой картофельной нематоды в Амурской области на 2013 год 33

ВЕТЕРИНАРИЯ 36

Скляров П.Н. Антенатальная патология у овец и коз: диагностика и профилактика 36

ЭКОНОМИКА 41

Чирков В.А., Реймер В.В. Уровень заработной платы персонала и качество оказываемой медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях 41

Лу Чуньюе Сотрудничество России и Китая в области лесного хозяйства и обработки древесины 45

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ 47

Дзевенис А.А. Философия культуры 47

Требования к статьям, публикуемым в журнале «Дальневосточный аграрный вестник» 53

CONTENS

AGRICULTURAL EDUCATION **5**

G*rigoryants Ye.Yu., Gorelkina T.L., Tuzhilina Ye.N., Tsar'kova M.F.* Formation of a quality management system in the far eastern state agrarian university 5

Podolko N.M. Vocational education problems and the possible ways of its solution 12

Podolko N.M. Organization the work of scientific student society and criterion for evaluating the scientific research and development work of students in the federal state educational institution 15

SCIENTIFIC PROVISION OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX: PROBLEMS AND PERSPECTIVES **19**

AGRONOMY **19**

Yepifantsev V.V. Adaptation of lophanthus anisatus in agrolandscapes of Priamurye 19

Shchegorets O. V., Gorshkov S.V. Cultivation of oil flax - as an innovative project of crop diversification in the Amur region..... 22

Kovshik I.G., Naumenko A.V. Soil fertility and growing technologies of crops in soybean and grain crop rotations. 27

Zhirnov P.A. Forecast of harmfulness of quarantine weed plants in the Amur region for 2013 year 30

Zhirnov P.A. Forecast of harmfulness of globodera rostochiensis in the Amur region in 2013..... 33

VETERINARY **36**

Sklyarov P.N. Antenatal pathology in sheep and goats: Diagnosis and prevention 36

ECONOMY **41**

Chirkov V.A., Reymer V.V. Level of staff`s salaries and the quality of medical care in the health – care settings..... 41

Lu Chunyue Russia and China cooperation in the field of forestry and wood processing 45

SOCIAL SCIENCES **47**

Dzevenis A.A. Philosophy of culture..... 47

АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

AGRICULTURAL EDUCATION

УДК 378.147
Григорьянц Е.Ю. канд.биол.наук, начальник учебно-методического управления;
Горелкина Т.Л., руководитель Центра качества образования;
Тужилина Е.Н., специалист Центра качества образования;
Царькова М.Ф., канд.биол.наук, начальник учебно-методического отдела

СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В статье описаны этапы становления системы управления качеством в Дальневосточном государственном аграрном университете с 2004 года; обосновано открытие новых специальностей и направлений подготовки, проведен мониторинг оценки абитуриентами, студентами и выпускниками качества образования в вузе; проанализировано участие в Интернет-экзамене (ФЭПО), рассмотрена процедура ресертификации Системы менеджмента качества (СМК) и получение сертификата соответствия требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, ЦЕЛИ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА, МОНИТОРИНГ, СЕРТИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА, ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Grigoryants Ye.Yu. candidate of biological scienses, head of educational and methodological management;
Gorelkina T.L., head of the center of quality education,
Tuzhilina Ye.N., specialist of the center of quality education;
Tsar'kova M.F., candidate of biological scienses, head of educational and methodological department

FORMATION OF A QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN THE FAR EASTERN STATE AGRARIAN UNIVERSITY

The article has described the stages of the quality management system since 2004 year in the Federal State Educational institution of Higher Education «Far Eastern State Agrarian University»; it has justified the opening of new specialties and areas of training, applicants, students and graduates made the monitoring of evaluation of the education quality in high school; analyzed the participation in online exam; was considered the procedure for recertification of quality management system and getting the certificate which meets the requirements of international standard of ISO 9001:2008

KEY WORDS: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, QUALITY OBJECTIVES, MONITORING, QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATION, INNOVATIVE TECHNOLOGIES, IMPROVEMENT THE QUALITY OF EDUCATION.

Инновации в образовании направлены, прежде всего, на обеспечение высокого качества подготовки специалистов. Одним из механизмов обеспечения качества стало внедрение в университете системы менеджмента качества. В соответствии с международными стандартами серии ИСО, основываясь на рекомендациях «Типовой модели системы качества образовательного учреждения», Дальневосточный государственный аграрный университет с 2004 года разрабатывает и поэтапно внедряет собственную, адаптированную к условиям аграрного образования, модель системы управления качеством [5].

На начальном этапе внедрения системы менеджмента качества, в соответствии Пла-

ном мероприятий по разработке и внедрению СМК в вузе на 2006-2010 гг., было разработано «Руководство по внутривузовской системе управления качеством образования в ФГОУ ВПО ДальГАУ», как основа организационной структуры системы качества был создан Центр качества образования; назначен приказом ректора Уполномоченный по качеству Университета, в каждом подразделении назначены ответственные по качеству. Первая версия Политики в области качества в ДальГАУ была принята Ученым советом ДальГАУ в 2006 года, а в 2012 году, в связи с совершенствованием системы качества и изменением внешних условий, актуализирована и утверждена обновленная Политика в области качества. Основными принципами были провозглашены: удовлетворение требований всех групп потребителей и заинтересованных сторон; сохранение и развитие статуса ДальГАУ как ведущего аграрного вуза Дальневосточного региона за счет развития НИР и повышения конкурентоспособности выпускников; постоянное улучшение образовательной услуги и повышение эффективности основных процессов. В 2006 г. получен сертификат участника проекта «Апробация типовой модели системы качества вуза».

Система качества в ДальГАУ построена на основе процессного подхода, что позволяет глубже понимать требования потребителей на разных этапах подготовки бакалавров, магистров и специалистов и следовать им, то есть устанавливать цели и показатели качества не только согласно требованиям ФГОС ВПО, но и учитывать требования всех групп потребителей и заинтересованных сторон (рис.1).

Рис.1. Модель процессного подхода в ФГБОУ ВПО ДальГАУ

Критериями качества в ДальГАУ являются: уровень подготовки абитуриентов и выпускников; уровень информационного и методического обеспечения обучения; качество профессорско-преподавательского состава (ППС); материально-техническое обеспечение образовательного процесса; перспективность научной деятельности; внедрение образовательных инновационных технологий; качество инфраструктуры вуза. Данные критерии охватывают все сферы деятельности образовательного учреждения и, как известно, являются аккредитационными показателями [2].

В Дальневосточном государственном аграрном университете планирование качества начинается с изучения спроса на определенные направления подготовки. В начале 90-х годов особое значение стали придавать перерабатывающим отраслям. Это потребовало, чтобы в рамках Университета осуществлялась подготовка по специальностям, связанным с переработкой сельскохозяйственной продукции. Была проведена большая работа по изучению потребностей региона в новых специальностях. В 1992 году был открыт технологический факультет, в котором на данный момент готовят специалистов по

трем направлениям подготовки. Открытие новых направлений обусловлено практическими потребностями развития аграрного сектора экономики Дальнего Востока и осуществляется по мере роста материальной и кадровой базы ДальГАУ. Так, в 2011 году в перечне направлений подготовки появились новые – «Ветеринарно-санитарная экспертиза» и «Менеджмент», в 2012 – «Техносферная безопасность» и «Садоводство». Постоянная работа коллектива вуза по развитию аграрного образования в регионе, совершенствованию учебно-методического и научного процессов повышает образовательный статус.

Важной составляющей системы качества должна быть подсистема мониторинга качества деятельности вуза, и прежде всего, качества образовательного процесса. Одним из инструментов повышения качества преподавания в ДальГАУ выступает исследование оценки абитуриентами, студентами и выпускниками качества образования, а также мотивация учебной деятельности студентов.

Модель поведения абитуриента является продуктом современного экономического состояния страны. Но больше всего радует то, что молодежь хочет получать качественное высшее образование, делает ставку на практичный подход к жизни и учится выбирать лучшее. Результаты мониторинга (2007-2012 гг.) показали, что основной причиной поступления в ДальГАУ абитуриенты указывают на качественное образование, которое предлагает Университет – 28,2% опрошенных (рис.2). Наименее значимыми для респондентов является то, что интересующие их направления подготовки не представлены в других вузах (23,9%), а также «университетское образование позволяет быть конкурентным на рынке труда» (19,9%) [5].

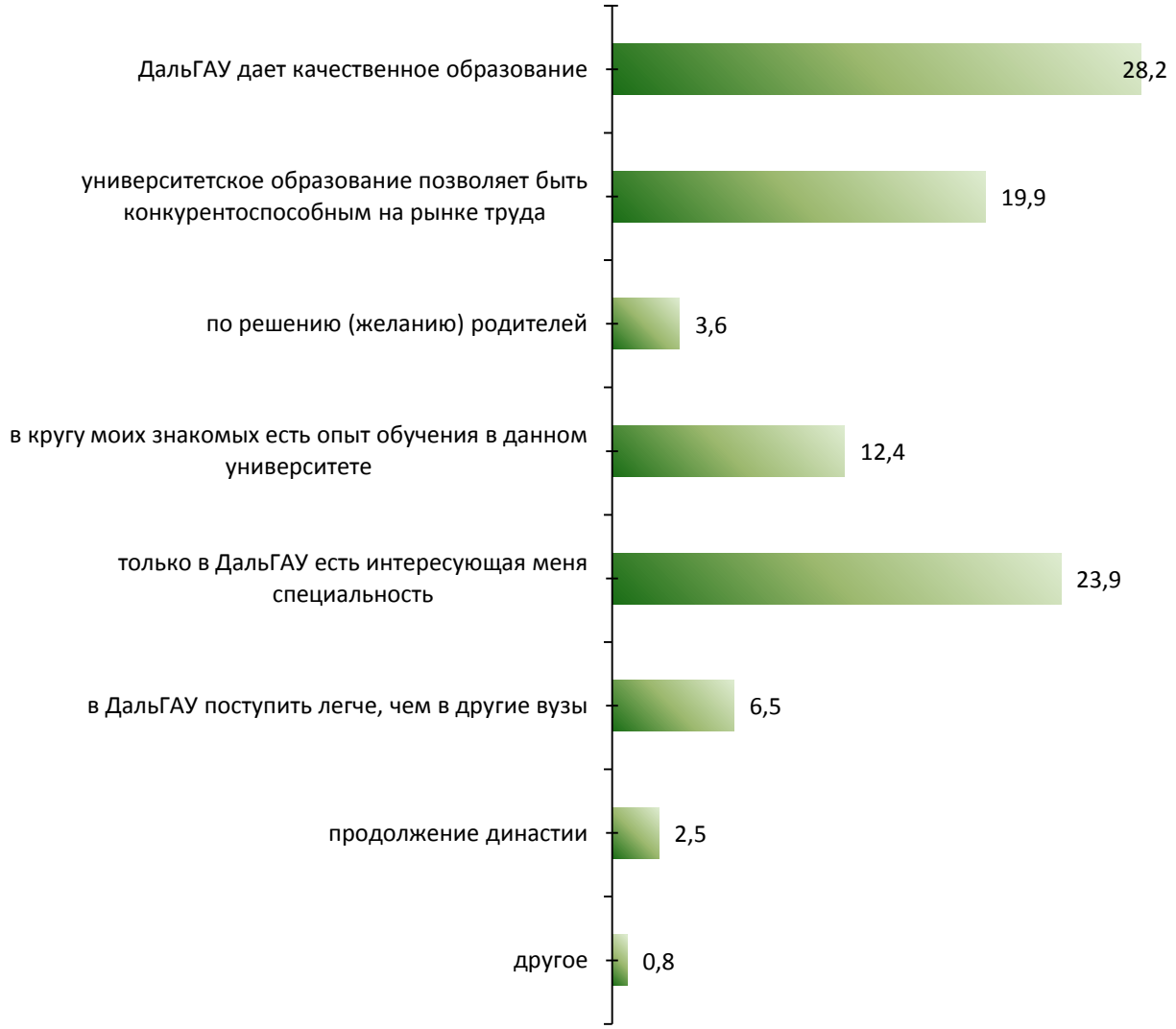

Рис. 2. Мотивы принятия решения о поступлении в ДальГАУ

Важнейшим фактором повышения качества знаний студентов является профессионализм профессорско-преподавательского состава, а так же личные качества педагогов. Профессиональный уровень преподавателей нашего вуза 63% студентов оценили как достаточно высокий (рис.3). В ходе анкетирования респонденты ответили на вопрос о получении качественного, хорошего образования в ДальГАУ, об этом заявили 57 % выпускников (рис.4).

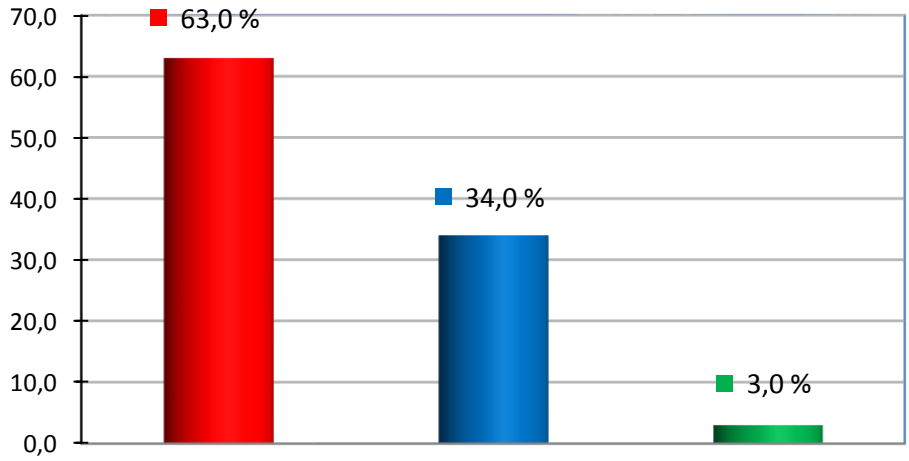

Рис. 3. Какой профессиональный уровень, по Вашему мнению, преобладает у преподавателей Университета?

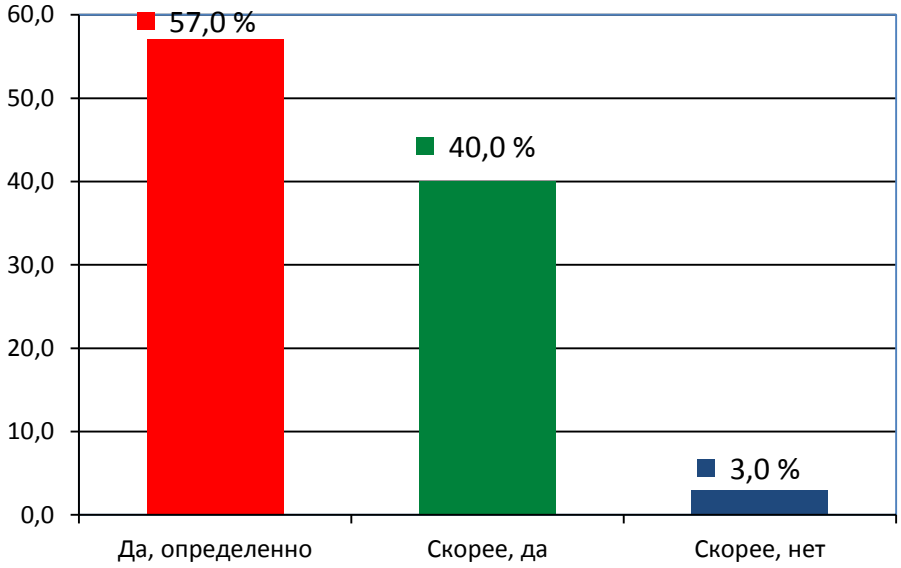

Рис. 4. Считаете ли Вы, что получаете хорошее образование, обучаясь в ДальГАУ?

Трудоустройство по окончании вуза является наиболее актуальной и наиболее острой проблемой дипломированного специалиста. 58,2% респондентов выражают намерение работать по специальности (рис. 5). Среди необходимых условий возможности реализации этой желаемой перспективы была названа репутация вуза в глазах потенциальных работодателей, возможность решения социальных проблем.

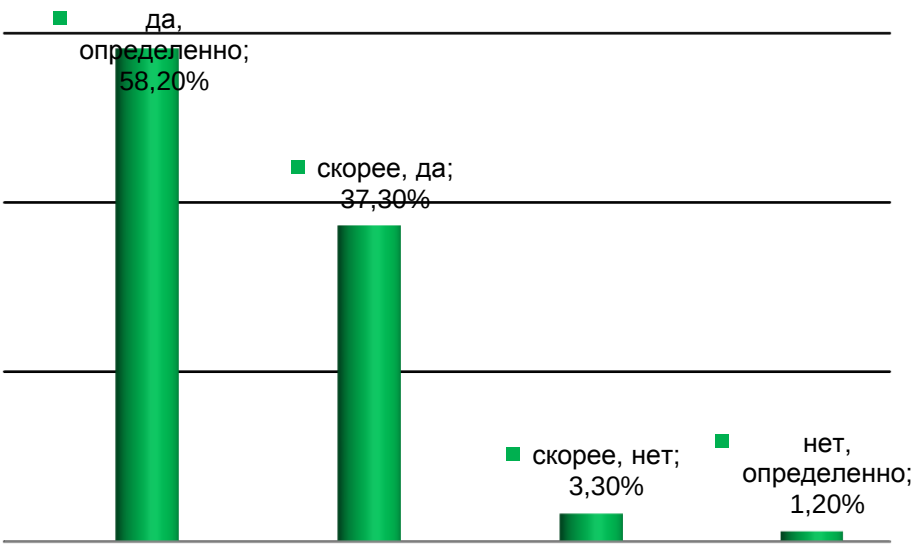

Рис. 5. Планируете ли Вы работать по специальности?

Администрация Амурской области, Министерство сельского хозяйства предполагает выпускникам Университета жилье, дополнительные субсидии. В результате возрастает количество желающих работать в сельской местности. Так, проанализировав ответы студентов, возможно, сделать вывод, что качество образования в ДальГАУ анкетируемыми отмечено как на довольно высоком уровне.

Все вышеизложенное позволяет убедиться в том, что решение всех проблем высшей школы и в частности качества знаний, невозможно без учета общественного мнения студентов, которое надо постоянно отслеживать и изучать. Поскольку системное рассмотрение вопросов оценки качества образования является прямым следствием повышения качества образования в вузе.

Контроль качества подготовки студентов, со стороны государства осуществляется в форме Интернет-экзамена, который позволяет объективно оценить степень соответствия содержания и уровня подготовки студентов требованиям стандартов. ДальГАУ принимает участие в Интернет-экзамене, начиная с ФЭПО-4 (2006г.) по настоящее время. В Интернет-экзамене участвовали студенты всех специальностей университета по дисциплинам циклов ГСЭ и ЕН, а начиная с ФЭПО-7 и по дисциплинам цикла ОПД. Количество дисциплин, по которым проводится тестирование, с каждым новым этапом ФЭПО увеличивается.

В связи с тем, что обучение студентов в вузах реализуется по двум стандартам, с 2011 г проект ФЭПО был расширен и стал звучать как «Федеральный Интернет-экзамен: компетентностный и традиционный подходы». В настоящее время тестирование в вузе ведется по двум направлениям: традиционному подходу (ГОС ВПО) и по уровневой модели оценивания на соответствие требованиям ФГОС ВПО. Принципиально отличает уровневую модель от инвариантной студентоцентрированная технология, что особенно важно при реализации компетентностного подхода.

Основной критериальный показатель тестирования – освоение всех дидактических единиц (ДЕ) дисциплины 50% студентов. В Университете наблюдается положительная динамика прохождения студентами данного критериального показателя и в 2010 году Росаккредагенством были признаны, при аккредитации вуза, 7 дисциплин по 7-ми аккредитуемым образовательным программам (рис. 6).

С 2012 года ДальГАУ участвует в проекте «Интернет-тренажеры в сфере образования», который позволяет самостоятельно подготовить студентов образовательного учреждения не только к внешним (ФЭПО, аккредитационному тестированию в рамках комплексной оценки деятельности образовательного учреждения, внеплановым контрольно-надзорным процедурам), но и к внутренним (входному контролю знаний первокурсников, промежуточным и итоговым аттестациям студентов, приему экзаменов и зачетов) процедурам контроля качества знаний. Интернет-тренажеры содержат теоретический минимум по отдельным дисциплинам, правильные решения заданий, подсказки к неправильным вариантам ответов, несущие практическую пользу при закрепле-

нии знаний, умений и навыков студентов. В зависимости от поставленных пользователями задач Интернет-тренажеры предусматривают использование различными категориями пользователей (преподаватели, студенты, аспиранты) различных режимов тестирования. Одним из достоинств проекта является то, что систему можно использовать в любое время и в любой точке доступа к сети Интернет, это особенно важно для контроля знаний студентов заочной формы обучения, а также при применении дистанционных технологий обучения [4].

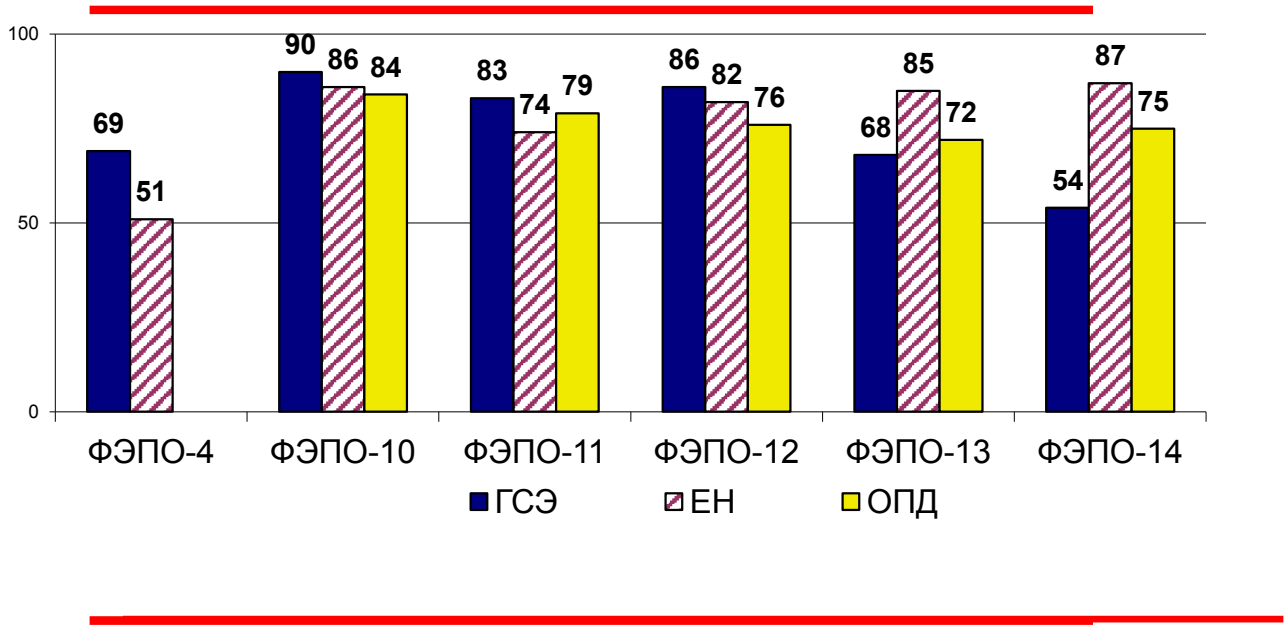

Рис. 6. Показатели освоения ГОС по блокам дисциплин в Интернет-экзамене (ФЭПО), %

В 2012-2013 г. в ДальГАУ для работы в системе Интернет-тренажеров создано 230 личных кабинетов преподавателей, с начала нового учебного года проведено более 16 тыс. сеансов тестирования. Статистика показывает, что большая часть тестируемых дисциплин – общеобразовательные (математика, физика, химия, философия, история, биология, экология). Недостаточно используют систему «Интернет-тренажеры» на кафедрах «Общетехнические дисциплины», ««Безопасность жизнедеятельности», «Иностранные языки», на кафедрах финансово-экономического факультета, хотя на проекте представлен самый широкий спектр дисциплин общепрофессионального блока экономических дисциплин. Учитывая повышенное внимание Росаккредагентства к экономическим направлениям подготовки студентов необходимо максимально тестировать дисциплины данных профилей.

Активное внедрение в учебный процесс компьютерных технологий, в частности Интернет-тренажеров, может существенно повлиять как на развитие и совершенствование подготовки студентов, так и на повышение качества образовательного процесса в целом.

В ДальГАУ традиционно проводятся научно-методической конференции «Инновационные технологии в управлении качеством образования», где обсуждаются проблемы эффективного использования информационных технологий в образовании, формирования образовательной среды университета, внедрения современных технологий в образовательный процесс, структуры управления образования (рис.7).

Рис. 7. Научно-методическая конференция (2-3 февраля 2012 г.) «Инновационные технологии в управлении качеством образования»

В Университете разработана информационная модель системы менеджмента качества, которая является основой системы менеджмента качества, включающая, согласно башне качества документацию первого, второго, третьего, частично четвертого уровней. Информационная модель ФГБОУ ВПО ДальГАУ включает на сегодняшний день 345 документов. Предложенная модель будет способствовать совершенствованию СМК и повышения эффективной работы.

Качество преподавания зависит от постоянного повышения квалификации преподавателей. В ДальГАУ проводятся семинары и курсы повышения квалификации «Управление качеством в образовании» для сотрудников Университета.

Внешняя экспертиза стала фактором общественного признания Дальневосточного государственного аграрного университета как учебного заведения, реализующего мировой опыт в обеспечении гарантии качества высшего профессионального образования, ориентированного на повышение конкурентоспособности, а значит и лидерства среди университетов своего профиля [3]. В ноябре 2009 года ДальГАУ первым среди вузов Амурской области прошел сертификационный аудит и получил Сертификат соответствия системы менеджмента качества применительно к деятельности в области образования и проведения научных исследований требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008). С 6 по 9 ноября 2012 г. в Университете проходила ресертификация системы менеджмента качества. По итогам ресертификации система менеджмента качества ДальГАУ признана соответствующей требованиям международного стандарта ИСО 9001:2008 (рис.8). В настоящее время реализуется перспективный план развития ДальГАУ на период до 2016 г., а также разработка и поддержание в рабочем состоянии основных и обеспечивающих процессов ДальГАУ.

РЕГИСТР ИСО 9001

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

РЕГИСТР СИСТЕМ КАЧЕСТВА

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ФБОУ ВПО «Морской государственный университет имени адмирала Г. И. Невельского»
Россия, 690059, Владивосток, ул. Верхнепортовая, 50а
№ РОСС RU.0001.13ИК52

К № 16491

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

Выпуск 2. СМК сертифицирована с ноября 2009

Выдан ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет»
675005, Россия, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86

НАСТОЯЩИЙ СЕРТИФИКАТ УДОСТОВЕРЯЕТ:

система менеджмента качества применительно к деятельности в области образования и проведения научных исследований

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008)

Разъяснения, касающиеся области сертификации СМК, могут быть получены путем консультаций с ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет».

Регистрационный номер № РОСС RU.ИК52.К00032

Дата регистрации 14.11.2012 Срок действия до 14.11.2015

Руководитель Органа по сертификации систем менеджмента качества В.Ф. Гаманов

Председатель комиссии Н.В. Новикова

Учетный номер Регистра систем качества №18249

Рис. 8. Сертификат соответствия системы менеджмента качества ФГБОУ ВПО ДАЛЬГАУ

Анализ результатов комплексной проверки деятельности Университета позволяет сказать, что система качества в вузе функционирует и обеспечивает высокое качество подготовки выпускников; наша «продукция» конкурентоспособна и пользуется спросом в Дальневосточном регионе, ДальГАУ в целом удовлетворяет потребности своих заказчиков и потребителей образовательных услуг. В настоящее время в рамках СМК осуществляется деятельность по таким направлениям, как стратегическое планирование, планирование по процессам, документирование процессов, мониторинг качества образования, внутренние аудиты процессов, обучение НПР и сотрудников Университета управлению качеством и др.

Это – наглядное подтверждение эффективной деятельности в сфере менеджмента качества, роста конкурентоспособности Университета. Лидерская позиция ректората, его стремление к повышению качества, использование организованной в вузе системы мониторинга образовательных услуг позволяет постоянно совершенствовать систему управления вузом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Интернет-тренажеры в сфере образования». Режим доступа: // www.i-exam.ru

2. Григорьянц Е.Ю., Харина С.Г. Формирование системы обеспечения качества образования ДальГАУ // Проблемы высшего образования: сб. научн. тр. – Хабаровск: Изд-во Хабар.гос. техн.ун-та, 2004. – 188 с.

3. Качановский Ю.П. Качество образования как вектор развития вуза. Модель СМК в практике работы Липецкого государственного технического университета // Аккредитация в образовании. – 2012. – №11. – С.66-68.

4. Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования: Информационно-аналитическая карта результатов педагогических измерений. – Йошкар-ола: Федеральное государственное учреждение «Национальное аккредитационное агентство в сфере образования», 2011. – 156 с.

5. Харина С.Г., Григорьянц Е.Ю., Горелкина Т.Л., Царькова М.Ф., Тужилина Е.Н., Колесникова Т.П. Мониторинг качества абитуриентов Дальневосточного государственного аграрного университета // Инновационные технологии в управлении качеством образования: матер. регион. науч-метод. конф. В 3 ч. Ч. 1. – Благовещенск: ДальГАУ, 2012. – 290 с.

УДК 377

Подолько Н.М. заслуженный изобретатель РФ, преподаватель технических дисциплин, Уссурийский аграрный техникум, г. Уссурийск

ПРОБЛЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В статье рассматривается вопросы повышения результативности обучения студентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА, ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКО-СТУДЕНЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТИВ, ВНЕАУДИТОРНОЕ ВРЕМЯ, ТВОРЧЕСКАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Podolko N.M. Honored Inventor of Russia Federation, teacher of technical disciplines, Ussuriisk Agricultural College, Ussuriysk

VOCATIONAL EDUCATION PROBLEMS AND THE POSSIBLE WAYS OF ITS SOLUTION

The article discusses the problems of improving the success of students training.

KEY WORDS: SCIENTIFIC MANAGEMENT, PRACTICAL TRAINING, STUDENT AND TAECHING STAFF, OUT-OF-CLASS TIME, CREATIVE PRODUCTION ACTIVITIES, INDIVIDUAL FORMS OF TRAINING

Система научной организации труда (НОТ) в учебном заведении предусматривает научную организацию труда преподавателей и научную организацию труда студентов.

Труд преподавателя в учебном заведении регламентирован и организован учебно-методическим, календарно-тематическим и поурочными планами, расписанием занятий и теми домашними заданиями для студентов, которыми преподаватель сам себя озадачивает. Единственным условием практического, научного подхода к организации своего труда, является умение преподавателя анализировать проделанную им самим работу, находить в ней недостатки нерационального использования рабочего времени и, синтезируя работу других преподавателей в данной области труда, находить ответы оригинального решения ими тех вопросов, которые являются проблематичными. Применение, использование, обкатка практического, положительного опыта других имеет конечную цель – достижение морального удовлетворения, комфорта, от устранения ранее существовавших у себя проблем.

Но это одна сторона медали. Другая – это достижение желания у студентов восприятия, усвоения выданных им знаний. По значимости это самый сложный на сегодня, острый, проблемный вопрос. И, прежде всего проблема заключена в том, что обучаемые в образовательных учреждениях студенты – это вчерашние школьники, которые сегодня в большинстве своем, не то что не хотят, а просто не умеют работать, не умеют организовывать свой труд. Их этому никто в принципе и не учил. И мы зачастую тоже отмахиваемся от них, у нас и у самих проблем хватает. Решать же их проблемы нам не хватает времени. Вывод: **одна из основных задач преподавателя сегодняшнего дня – научить учащегося (студента) работать, трудиться, трудиться самостоятельно.**

Трудиться, познавая знания и трудиться, используя эти знания для решения практических проблем. Взаимное дополнение одного другим должно восприниматься студентом как единое целое. Наша же цель – добиться, чтобы в сознании и действиях студента была эта гармония. Сейчас имеется существенный разрыв между трудом познания, который мы, преподаватели, в рамках «урочного» времени как-то организовываем, в большей степени, навязывая свою волю студентам. Контролируем его, поощряем и наказываем не за количество и качество вложенного студентом труда в его процесс познания, а за конечный результат, за качество усвоенного материала, используя фактор оценок. А вот труду творческого использования приобретенных знаний мы его по большому счету не учим, ибо это не входит в программу теоретического обучения студентов. Труду творческого использования этих знаний при выполнении практической работы, той работы, ради которой мы и пытаемся вложить в него, в обучающегося, будущего специалиста, руководителя, необходимые ему же знания.

Практическая часть обучения студентов всегда (почти всегда) отделена от теоретической значительным временным барьером – это во-первых, а во-вторых, в ней полностью отсутствует творческое использование тех приобретенных знаний. Практическое обучение чаще всего сводится к воспроизводству чьих-то умений (не всегда продуманно умелых) и навыков, зачастую отточенных не знаниями творческой рациональности, а практической поспешностью производственных действий. Там – знай, без обучения самостоятельности труду добывания этих «знай», здесь – делай как кто-то (с переходом как все), без обучения процессу самостоятельного труда по совершенствованию чьих-то непродуманных умений и нерациональных навыков.

Учебные программы обучающих учреждений не предусматривают обученье студентов ни первому – умению (самостоятельно) трудиться и организовывать свой труд, ни второму – творческому труду использования полученных знаний (и особенно теоретических) при выполнении практической работы. «Звонкового» времени на обучение этому нет. Нет обучения творческой самостоятельности. Не учим мы студентов, как надо работать. Говорим, что надо знать, но не говорим, как надо работать, чтобы знать «что надо» и «как надо». И не только не учим, даже не упоминаем, какие навыки надо иметь, чтобы затем уметь работать.

Наличие к тому же жестких граней между обучением труду умственному и производственному, разорванность процессов обучений, отсутствие обучения проникновения (теоретическо-практических занятий) ограничивает процесс обучения, выбрасывает, исключает из него процесс обучения работе, – как надо работать. Работать производительно, рационально используя время, качественно выполняя работу: вначале работу по прочному усвоению приобретенных знаний, а затем работу по преобразованию (применению) этих знаний в эффективные производственные действия, получая от работы моральное удовлетворение, вначале не осознан-

ный, а затем и осознанный комфорт. То есть, познавательная деятельность студентов организовывается нами в учебных заведениях в рамках «урочного», «звонкового» времени, а прикладное обучение работе в это «звонковое» время не входит. Вывод – необходимо использовать для обучения студентов работе внеурочное время, так как большую часть внеурочного времени студент проводит так, как может, используя навыки той организации труда, которым его кто-то научил. А если, и часто это именно так, его никто этому не учил, тогда,… тогда мы имеем то, что имеем. Отсюда двоякая задача: первое – научить студента творческому, самостоятельному, производительному (результативному), производственному труду, труду увлеченного, думающего специалиста, совмещенному с его познавательной деятельностью. Второе – научить его, студента, умению самостоятельно планировать свое, личное, внеаудиторное время, сделать это время для него рабочим, производительным, нацеленным на конечный результат – результат желания получения всесторонних знаний путем рационального использования всего календарного времени обучения в любом учебном заведении.

Это очень существенные задачи и сегодня они не могут быть решены ни теоретическим, ни теоретическо-практическим обучением (в виду их отсутствия). Более приближено в данной ситуации к их решению – практическое обучение.

В системе общей подготовки, особенно специалистов-производственников, основополагающее место должно занимать практическое обучение студентов своей будущей профессии, в процессе которого студенты закрепляют, пополняя, полученные теоретические знания, приобретают основные практические умения и навыки своей будущей производственной работы, уменьшая тем самым адаптационный период перевоплощения учащегося – потребителя в специалиста-производственника – производителя. От качества практического обучения в большей степени зависит востребованность, практическая пригодность, нужность, ценность выпускаемых нами специалистов – руководителей производственных профессий, будущих профессионалов своего дела, который должен сам уметь работать; показать, как надо работать; организовать работу и руководить коллективом, выполняющим данную работу.

Новые условия хозяйствования ставят перед учебными заведениями задачу подготовки адаптированных специалистов к работе в сложных реальных условиях становления и развития современного отечественного производства, основанного на индивидуально-частном и государственном секторах экономики. Качественная подготовка таких специалистов невозможна без хорошо организованного, налаженного, продуманного, отлаженного практического обучения. Научить хорошо знать дело, самостоятельно делать дело, правильно, быстро организовать и верно, красиво исполнять – должны быть основными задачами тщательно спланированного, продуманного, результативного практического обучения, которое складывается из комплекса используемых в этих учебных заведениях различных практических форм обучения: лабораторных работ, практических занятий, практик (учебных: установочной; слесарно-механической, демонтажно-монтажной; учебно-производственных: ремонтной; производственных: технологической; квалификационной «преддипломной»), курсовых, дипломных работ и участия студентов в целевых занятиях в прикабинетных кружках, конференциях, предметных олимпиадах, КВН, НИОКР и т.д.

Дополнить и расширить спектр решаемых практическим обучением задач в направлении выше поставленных проблем – реально, возможно. Особенно в части индивидуального практического обучения: выполнения курсовых, дипломных работ. В большей степени исполнению этих задач способствуют внеаудиторные, внеурочные работы преподавателя и студентов. Их участие в целевых занятиях в прикабинетных кружках, конференциях, предметных олимпиадах, КВН, НИОКР, НСО и т.д. Именно кружковая работа, творческая работа, увлеченная, целенаправленная, индивидуализирующая работа и желательно по специальности способствует ненавязчивому, более продуктивному, всестороннему, общеобразовательному практическому обучению.

Приобщение студентов к интеллектуально-познавательной деятельности во внеурочное (внеаудиторное) время, во время кружковой работы, а это в большей степени одна из самых времяемких, дорогих, но и наиболее эффективных форм обучения, – индивидуальная. Ее основы: равнозначность общения, обучение коллективному практическому общению, передача от обучающего

обучаемым широкого спектра своих практических наработок и навыков работы во всех видах трудовой деятельности. Повышение интеллекта, культуры, пополнение познавательной базы, имеет определенную цель – научить студентов практической работе на примере выполнения преподавательско-студенческим коллективом работ, имеющих практическое (желательно значимое) значение: значение, способствующее повышению качества учебного процесса за счет расширения возможностей целевого, деятельного, интересуемо - увлеченного познания, путем более рационального использования внеаудиторного времени, направленного на совершенствование знаний в определенной области науки, техники, производства и помогающего в подготовке студентов к адаптации в новых для них сложно проблематичных реальных условиях самостоятельной творческой производственной деятельности.

ВЫВОДЫ

1. Обучать студентов правильно распределять все время обучения в учебном заведении.
2. Обучать студентов умению добывать знания и использовать эти знания в практических целях
3. Практическое обучение на сегодняшнем этапе, является более результативным в плане подготовки специалистов к производственному труду
4. Критерием расширения спектра решаемых практическим обучением задач способствует внеаудиторные, внеурочные работы преподавателя и студента.

УДК 001.85:371.385

Подолько Н.М. заслуженный изобретатель РФ, преподаватель технических дисциплин, Уссурийский аграрный техникум, г. Уссурийск

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ НАУЧНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ НИОКР СТУДЕНТОВ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

В статье рассматривается вопрос организации работы научного студенческого общества (НСО) по дополнительному внеаудиторному практическому обучению студентов научно-познавательному труду.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: НАУЧНОЕ СТУДЕНЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО, ЭТАПЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ, КАЧЕСТВО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Podolko N.M. Honored Inventor of Russia Federation, technical disciplines teacher, Ussuriisk Agricultural College, Ussuriysk

ORGANIZATION THE WORK OF SCIENTIFIC STUDENT SOCIETY AND CRITERION FOR EVALUATING THE SCIENTIFIC RESEARCH AND DEVELOPMENT WORK OF STUDENTS IN THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL INSTITUTION

The article disscused the problem, how to organize the work of the scientific student society on additional out of classroom practical training of the educational work of students'

KEY WORDS: SCIENTIFIC STUDENT SOCIETY, STAGES OF THE WORK ORGANIZATION, QUALITY OF EDUCATIONAL PROCESS, INDEPENDENT STUDENTS` WORK

Научное студенческое общество (НСО) – добровольное творческое объединение студенческой молодежи, стремящейся совершенствовать свои знания в определенной области науки, техники, производства, развивать свой интеллект, приобретать практические умения, навыки творческой, конструкторской, опытнической, научно-исследовательской работы под руководством ученых, педагогов, инженеров и других специалистов во время дополнительных, внеаудиторных занятий.

Научное студенческое общество – это объединение педагогов и студентов, разраба-

тывающих ту или иную актуальную проблематику, способствующую повысить уровень профессиональной и личностной компетенции участников.

Основными признаками эффективной работы студенческого общества являются: полное взаимопонимание партнеров, членов рабочих групп, положительный эмоциональный тонус во взаимоотношениях. Уважение, доверие, равноправие, суверенность, открытость педагога и студентов, признание за собеседником права и возможности изменения решения, внесения корректировки, убежденность в духовном достоинстве партнера, равносвобода и равноактивность в отношениях между участниками. То есть, в процессе совместной деятельности образуется единое педагогическо-студенческое пространство, эмоциональное «событие», когда воздействие перестает существовать, уступая место единству, в котором и разворачивается творческий процесс развития коммуникативных способностей будущих специалистов.

Цель НСО – приобретение студентами в процессе занятий в кружках практических умений и навыков решения проблемных ситуаций через поисково-исследовательскую, опытническую, творческую деятельность.

Задачи:

1. Профессиональная ориентация будущих специалистов.

2. Повышение теоретических знаний студентов.

3. Улучшение учебного процесса за счет расширения возможностей познания путем более рационального использования внеаудиторного времени.

4. Приобщение студентов к поисково-исследовательской, опытнической, творческой деятельности.

5. Развитие творческого, практического мышления у будущих специалистов-производственников.

6. Проведение опытнической, исследовательской, конструкторской, творческой работы, имеющей практическое значение.

7. Создание технических средств обучения.

8. Составление научно-практических рекомендаций и методических пособий, имеющих целевую производственную ценность.

Организационная работа

За каждым кружком из числа преподавателей закрепляется руководитель, ответственный за работу НСО, которую возглавляет «Совет НСО» подразделения, состоящий из наиболее инициативных преподавателей – руководителей кружков.

Основная задача совета НСО подразделения – выявление «проблематичных» ситуаций в производстве, определение их актуальности, направления работы, составление перспективного плана НИОКР, доведение части его касающейся до членов специализированных кружков и исполнение всей запланированной работы.

Примерный план работы научно-студенческого общества:

1. Организация семинаров для руководителей творческих групп.

2. Разработка с перспективой дальнейшей реализации научно-исследовательских проектов.

3. Создание кружков, разработка спецкурсов, спроектированных для различных групп студентов.

4. Организация лекториев по темам проектов, по вопросам культуры умственного труда, по отдельным вопросам науки, техники, организация выставок.

5. Организация выполнения отдельных (специализированных) исследовательских, опытнических, творческих работ (в том числе изготовление приборов, установок, учебных пособий и т.д.);

6. Проведение научно-практических конференций.

Реализация плана начинается:

– с изучения членами кружков сущности проблемы;

– составления и корректировки рабочего поэтапного плана ее выполнения;

– определения сроков проведения работ;

– назначения ответственных исполнителей.

Скорректированные и защищенные планы кружковой работы поступают в советы НСО и включаются в общий план НИОКР.

Совет НСО составляет годовой план работы (работа НСО, как и всякая другая целевая работа, должна быть плановой).

Улучшению качества работы НСО способствует создание совета НСО учреждения. Планы работы «Советов» подразделения утверждаются советом НСО учреждения и включаются в общий план НИОКР учреждения.

Согласно графику, два раза в месяц (не реже), проводится работа в предметных кружках. Контроль за выполнением плана работы каждого кружка возложен на его руководителя – преподавателя, который отчи-

тывается о проделанной работе перед советом подразделения, а руководитель совета НСО подразделения в свою очередь отчитывается перед советом НСО учреждения.

Итоги НИОКР подводятся в конце учебного года, с поэтапным исполнением.

На первом этапе о проделанной работе отчитываются члены кружков, определяются лучшие работы, перечень и аннотация на которые направляются затем в совет НСО подразделения. Последний рассматривает их, систематизирует и направляет в совет НСО учреждения.

Второй этап включает в себя процесс выявления советом НСО учреждения лучших работ по всем трем направлениям в каждом подразделении. Оценка НИОКР – бальная, по трем направлениям: исследовательскому, опытническому, творческому. При оценке учитывается актуальность, практическое применение (применение в учебном процессе и на производстве), мастерство изготовления, экономический эффект и другие показатели (рис.). Затем определяется дата проведения студенческой научно-практической конференции с назначением ответственных исполнителей за ее организацию и проведение;

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

На_____ смотре, проведенном « __ » 20__ г.

Тема исследовательской работы	Руководитель работы	Количество занятых студентов	Оценка по показателям в баллах													
			Актуальность темы – 0,5	Наличие методики исследования – до 1	Соблюдение методики исследования – 0.5	Наличие отчета - 1	Использование результатов исследования в учебном процессе - 1	Внедрение результатов исследования в производство - 3	Связь с НИИ - 1	Отзывы НИИ и хозяйств - 2	Публикация материалов в печати - 2	Эстетичность выполнения работы - 1	Экономическая эффективность - 3	Всего	Занимаемое место	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	

Председатель смотровой комиссии _____
Члены комиссии:_____

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ ОПЫТНИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

На_____ смотре, проведенном «____» _____20__ г.

Тема опыта (лабор., лабор. полевой, в условиях производства)	Руководитель опыта	Количество занятых студентов	Оценка по показателям в баллах															Занимаемое место
			За участие студентов: до 10 чел – 2 10 - 15 чел – 3 более 15 чел. – 3,5	Актуальность темы – до 0,5	Наличие методики - 1	Соблюдение методики – 0,5	Наличие журнала - 1	Наличие дневника - 1	Наличие отчета - 1	Наличие расчета экономической эффективности - 1	Наличие матем. обработ. результат. опыта - 1	Внедрение результатов в производство - 3	Наличие отзывов НИИ, хозяйств - 2	Публикация опыта в печати - 2	Эстетичность оформления документов - 1	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	

Председатель смотровой комиссии _____
Члены комиссии:_____

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ ЭКСПОНАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

На _____ смотре, проведенном «____» _____ 20__ г.

Тема работы	Руководитель работы	Количество занятых студентов	Оценка по показателям в баллах												Занимаемое место
			Актуальность – до 10	Оригинальность – до 5	Изобретательность – до 5	Практическое применение в производстве – до 10	Применение в учебном процессе – до 5	Наличие удостоверения на рационализаторское предложение – до 5	Наличие патента – до 15	Мастерство изготовления – до 3	Сложность изготовления – до 5	Экономическая эффективность - 3	*Всего*		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15

Председатель смотровой комиссии _____
Члены комиссии:_____

Рис. Примерные формы ведомостей оценки работы НСО

Третий этап включает проведение студенческой научно-практической конференции с привлечением желательно большего количества слушателей. Во время конференции совет НСО учреждения определяет лучшие работы по каждому направлению среди всех подразделений для их участия в зональном смотре конкурсе; подготовку, проведение торжественной линейки с подведением итогов работы НСО за прошедший учебный год, объявлением победителей, поощрением принимавших участие руководителей и исполнителей.

Четвертый этап – зональный смотр-конкурс. Ответственным исполнителем за его организацию, проведение является базовое учреждение. Обязанность руководителя совета НСО учреждения – подготовить и предоставить для участия в нем лучшие, занявшие призовые (или первые) места работы по всем трем направлениям.

Научно-исследовательская, опытническая, творческая работа учащихся не замыкается на кружковой работе, а тесно связана с учебным процессом. Новые разработки, приспособления, конструкции, действующие модели, изготовленные студентами в кружках НСО, используются в качестве наглядных пособий в учебных кабинетах и мастерских.

Наиболее перспективные технические решения, имеющие практическую ценность, включаются в дипломное проектирование, выносятся на рассмотрение ГЭК и рекомендуются к внедрению в производство.

Вовлечение учащейся молодежи в научно-исследовательскую, опытническую, творческую работу, способствует их активному участию в межпредметном, интеллектуальном, творческом соревновании, расширяет кругозор, развивает интерес к нестандартному виду деятельности, повышает культурный и профессиональный уровень будущих специалистов, руководителей производственных коллективов; способствует повышению качества учебного процесса за счет расширения возможностей целевого, деятельного, увлеченного познания, путем более рационального использования внеаудиторного времени; помогает в подготовке студентов к адаптации в новых для них реальных условиях самостоятельной исследо-

вательской и творческо-производственной работе.

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

SCIENTIFIC PROVISION OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX

АГРОНОМИЯ

AGRONOMY

УДК 635:71
Епифанцев В.В., д-р с.-х.наук, профессор, ДальГАУ

АДАПТАЦИЯ ЛОФАНТА АНИСОВОГО В УСЛОВИЯХ АГРОЛАНДШАФТА ПРИАМУРЬЯ

Зелень лофанта анисового (Lophanthus anisatus) в Приамурье можно собирать 75-78 дней, средняя его урожайность за годы исследований в фазу начала цветения составляет 42,65 т/га. Рекомендуем его выращивать как лекарственную, декоративную и овощную культуру.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ЛОФАНТ, СВОЙСТВА, ФАЗА РОСТА И РАЗВИТИЯ, УРОЖАЙНОСТЬ ЗЕЛЕНОЙ ПРОДУКЦИИ И СЕМЯН, АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

Yepifantsev V.V., doctor of agriculture science, professor, FESAU

ADAPTATION OF Lophanthus anisatus IN AGROLANDSCAPES OF PRIAMURYE

In the Amur region Lophanthus anisatus`s green can harvest for 75-78 days, its average yield during the years of research in the early phase of flowering is 42.65 t / ha. We recommend it to grow as a medicinal, ornamental and vegetable crop.

KEY WORDS: LOPHANTHUS ANISATUS, PROPERTIES, THE PHASE OF GROWTH AND DEVELOPMENT, PRODUCTIVITY OF GREEN PRODUCTS AND SEEDS, THE AMUR REGION

Существующий на Дальнем Востоке набор употребляемых в пищу овощей ограничен в основном шестью видами – капуста белокочанная, томат, огурец, морковь, свекла и лук. Овощеводам необходимо расширять ассортимент и совершенствовать структуру выращиваемых и потребляемых овощей за счет введения в культуру и производство новых ценных видов растений [1]. Известно, что многие малораспространенные овощные растения содержат ценные и даже остродефицитные вещества необходимые для человеческого организма, обладают уникальными лекарственными свойствами, прекрасно подходят для декораций и украшения аллей, бульваров, парков, садов, привлекают полезных насекомых, обладают ароматным приятным запахом и улучшаю экологическую обстановку.

Расширение торгово-экономических отношений со странами Юго-Восточной Азии (Китаем, Кореей, Японией и др.) способствовало появлению на территории Приамурья ранее незнакомых и экзотических видов овощей: китайская капуста, японская репа, дайкон, стахис, овощная хризантема, овощной портулак, базилик и других [2]. Завозимые коммерсантами сюда продукты приготовленные с использованием незнакомых видов овощей, семена этих растений и технологии их выращивания не получили широкого распространения по ряду причин: традиционные вкусовые привычки населения, отсутствие знаний о полезных свойствах, био-

логических особенностях, приемах выращивания, способах приготовления и т.д. В связи с этим была поставлена задача создать при ДальГАУ демонстрационно-опытный участок, на котором размещать коллекции традиционных и малораспространенных овощных культур, пропагандировать их достоинства и способы выращивания среди студентов и населения. Вместе с хреном, ревенем, щавелем, спаржей, многолетними луками, эстрагоном и другими многолетними овощными культурами на участок был высажен лофант анисовый.

Цель исследований - установить особенности роста и развития, определить уровень продуктивности и возможность воспроизводства лофанта анисового в почвенно-климатических и агроэкологических условиях южной сельскохозяйственной зоны Амурской области. В полевом опыте изучали восемь многолетних овощных растений местной популяции. Площадь посевной делянки 2,8 м^2, в том числе для учета товарной продукции 1 м^2, урожая семян 0,25 м^2, размещение вариантов стандартное, повторность 4-х кратная [3].

Агротехника в опыте включала следующие основные операции: с осени 2004г. под вспашку внесли на участок перепревший навоз из расчета 100 т/га. Весной после проведения раннего весеннего боронования, культивации и нарезки гряд, высадили (5 мая 2005 г.) рассаду лофанта анисового и других многолетних овощных растений местных популяций, приготовленную в СООТ «Нива» Благовещенского района. Их размещали на грядах шириной между грядовыми бороздами 140 см, лофант высадили по схеме (25х4+40)х20 см. Ежегодно начиная с 2006 г. после схода снежного покрова боронили и удаляли растительные остатки. В начале отрастания перезимовавших растений рыхлили междурядья с одновременным внесением минеральных удобрений из расчета $N_{30}P_{60}$ кг/га д.в. на глубину 7-8 см. В период вегетации растений до смыкания рядков проводили одно – два рыхления, удаляли сорняки и вносили удобрения из расчета N_{30} кг/га д.в. При достижении густоты стояния растений на делянках опыта 110-120 шт./м^2 в 2008г. начали проводить учеты зеленой продукции и семян лофанта. Растения на учетной площади срезали на высоте 10 см от поверхности почвы в начале фазы цветения, в начале огрубевания нижней части стебля, массу взвешивали и делали перерасчет на 1га. Семена убирали на учетных площадях после усыхания и опадения листьев с растений при побурении колосовидных соцветий лофанта во время наступления устойчивых заморозков.

Посадки размещали на постоянном участке вне севооборота, расположенном на группе аллювиальных почв, формирующихся на рыхлых современных отложениях, отнесенных к типу аллювиально- дерновых. Аллювиально- дерновая почва обладает благоприятными водно-физическими и воздушными свойствами. Она хорошо прогревается и быстро оттаивает, благоприятна для возделывания ранних овощных культур. Однако, она бедна подвижными формами азота, фосфора и калия. Эта почва занимает 20% пахотных земель в Амурской области.

По обеспеченности осадками весенний период в Амурской области неблагоприятен для роста и развития овощных растений (холодная, затяжная и сухая весна с небольшими запасами влаги в верхних горизонтах почвы). Почва на глубине 10 см до +5^{0}С прогревается в начале второй декады апреля. Переход среднесуточной температуры воздуха через +10^{0}С по многолетним данным наблюдается 11 мая. Последние заморозки на почве в 2005-2011г г. отмечали 27,20,4,10,22,9 и 8 мая. Первая половина лета обычно теплая и солнечная. Максимальная температура воздуха в Благовещенске в середине июля достигает +38^{0}С. Безморозный период длится 170 дней, а сумма эффективных температур (выше +10^{0}С) достигает 2681^{0}С (2007г.) и более градусов. Обильные осадки начинают выпадать в июне, достигая максимального количества в июле – августе, за период вегетации их сумма составляет 495 мм. В 2011г. отмечали превышение многолетней нормы на 30%. Осенью устанавливается ясная и теплая погода. Первые заморозки на почве в 2005-2011гг. отмечали 30,12,29,24,24,17 и 20 сентября. К концу ноября (21.11) устанавливается устойчивый снежный покров, который сохраняется 147 дней. Температура воздуха самого холодного месяца (января) снижается до -24^{0}С, в отдельные дни до -39^{0}С (2006 г). Снежный покров не большой (10-12 см) сходит рано по солярному типу.

Лофант анисовый (*Lophantus anisatum Benth.)* многолетнее травянистое растение семейства Яснотковые в диком виде встречается на Дальнем Востоке [4]. Имея мощную разветвленную корневую систему, он обладает свойствами почвозащитного, противоэрозионного растения, способного расти на

холмах и склонах. Высокий, ветвистый, хорошо облиственный стебель имеет свойство в период вегетации подавлять и угнетать сорные растения, а зимой задерживать снег. Содержащиеся в нем эфирные масла представленные метилхавинолом и витамины придают ему уникальные лекарственные свойства. Длинночерешковые, гофрированные, с фиолетово-бурой подпалиной листья и сине-фиолетовые цветки обеспечивают ему особые декоративные свойства. Даже при слабом ветре лофант издает ненавязчивый анисовый аромат, создавая, уютную обстановку в местах отдыха людей.

В наших условиях весной перезимовавший лофант начинает отрастать в третьей декаде апреля, в среднем за 4 года 26 апреля, при посеве его семенами всходы появляются на 10-14 суток позже. Розетка листьев формируется в начале третьей декады мая, в среднем за годы наблюдений – 20 мая. От начала отрастания (всходов) до формирования розетки листьев проходит 25-26 суток. Бутонизация наступает с 24 июля по 8 августа в зависимости от условий года. От формирования розетки до бутонизации период составляет 67-72 суток. Зеленую продукцию лофанта практически можно начинать убирать со времени формирования розетки листьев до начала цветения или 75-78 дней. В среднем длина срезанных растений в зависимости от года колебалась в пределах 143-148 см. цветение растений отмечали в начале августа (табл.), через 5-8 суток после бутонизации. Чаще лофант цветет 30-50 суток до середины сентября, а в отдельные годы до первых заморозков, длительное время, привлекая пчел. Стебли в эту фазу достигают в высоту в среднем 162 см, а отдельные экземпляры – 178 см.

Таблица 1

Рост и продуктивность лофанта анисового

Год	Дата наступления фазы				Урожайность, т/га	
	отрастания (всходы)	формирования розетки	бутонизации	цветения	зеленой продукции	семян
2008	27,04	23,05	30,07	7,08	40,2	0,12
2009	27,04	22,05	3,08	8,08	44,3	0,19
2010	25,04	20,05	26,07	3,08	40,3	0,21
2011	23,04	16,05	24,07	1,08	45,8	0,24
$НСР_{0,5}$, т/га					1,03	0,06

Наивысший урожай зеленой продукции лофанта был получен в 2011 г., что на 5,6 т/га больше, чем в 2008 г. Урожайность зелени лофанта в 2009 и 2011 гг. существенно выше, чем в 2008 г., а в 2008 и 2010 гг. различия несущественны на 95% уровне значимости. Статистически установлено, что урожайность продукции лофанта всего на 2,4% зависит от условий года, коэффициент корреляции с безморозным периодом r = -0,0266. При средней урожайности за годы исследований 42,65 т/га и содержание в зеленой продукции лофанта 1,5% эфирного масла, его выход составляет 0,64 т/га. Наибольший урожай семян лофанта мы собрали в 2011 г., он был в два раза больше, чем в 2008 г. С 2009 г. получены существенные прибавки урожайности семян (по сравнению с 2008 г.) - на 58,3% в 2010 г. на 75%, а в 2011 г. на 100%. Средняя урожайность семян за годы исследований 0,19 т/га, от условий года она зависит на 31,5% и коррелирует с безморозным периодом r = -0,023.

Таким образом, лофант анисовый является перспективной лекарственной, декоративной и овощной культурой в условиях Амурской области. Его зелень можно собирать 75-78 дней, средняя урожайность зеленой продукции составляет 42,65 т/га, при этом выход эфирного масла 0,64 т/га. Средняя урожайность семян 0,19 т/га, на 31,5% она зависит условий года. Рекомендуем пропагандировать достоинства лофанта среди овощеводов и населения Приамурья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Епифанцев, В.В. Советы Амурским огородникам / В.В. Епифанцев. – Благовещенск: ДальГАУ, 2002. – 88 с.

2. Епифанцев, В.В. Новые овощные растения на Дальнем Востоке / В.В. Епифанцев. – Благовещенск: ДальГАУ, 2004. 205 с.

3. Епифанцев, В.В. Особенности постановки опытов с овощными культурами / В.В. Епифанцев. – Благовещенск: ДальГАУ, 2007. – 35 с.

4. Лудинов, В.А. Все об овощах /В.А. Лудинов, М.И. Иванова. – М.: ЗАО «Фитон+», 2010. 424 с.

УДК 633/635(571.61)
Щегорец О. В., д-р с.-х.наук, профессор; Кумскова Н.Д., канд.с.-х.наук, доцент;
Горшков С. В., магистрант 2-го года обучения

ВОЗДЕЛЫВАНИЕ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ДИВЕРСИФИКАЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Предлагается инновационный проект для растениеводства Амурской области – введение в производство перспективной культуры лён масличный. Лён рассматривается как альтернатива сои, не заменяющая, а дополняющая её в структуре севооборота, что послужит оптимизации агротехнологических процессов полеводства, расширению ассортимента выпускаемой продукции, повышению эффективности производства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ЛЁН, СОЯ, ПРОДУКТИВНОСТЬ, МАСЛО

Shchegorets O. V., doctor of agricultural sciences, professor;
Kumskova N.D., candidate of agricultural sciences, associate professor;
Gorshkov S.V., 2 years of undergraduate study, FESAU

CULTIVATION OF OIL FLAX - AS AN INNOVATIVE PROJECT OF CROP DIVERSIFICATION IN THE AMUR REGION

We show the innovative project for crop in the Amur region – introduction to the production the perspective crop - oil flax seed. Flax is considered as a kind of alternative to soybean, that doesn`t replace it, but complements it in the structure of the rotation, which will help to optimize the cropping agro-technological processes, to increase the range of products, to improve the production efficiency.

KEY WORDS: FLAX, SOYBEAN, PRODUCTIVITY, OIL

Программа инноваций в растениеводстве, в основу которой положен системный подход на диверсификацию отрасли, путём введения в производство новых, перспективных культур, расширения ассортимента выпускаемой продукции, направлена на повышение эффективности производства, получения экономической выгоды.

Амурская область специализируется на производстве сои. В последние годы наблюдается динамичный рост в соеводстве, который обусловлен как ростом урожайности, так и увеличением площадей (в н. в. удельный вес сои в структуре посевных площадей приблизился к 70%). Обозначенная тенденция диктуется спросом культуры на рынке. Однако доминирование и превращение сои в монокультуру, противоречит законам земледелия и принципам севооборота. Негативные последствия нарушения научно-обоснованных севооборотов подтверждается историей амурского соеводства, когда в семидесятых годах прошлого столетия, резкий рост посевных площадей под сою повлек переход на «двуполку», а то и вовсе - «соя по сое», это привело к падению урожайности до 3-5 ц/га [1].

Предотвратить повторение ошибок необходимо за счет оптимизации структуры посевных площадей: расширения посевов ранних зерновых и гречихи, кормовых культур в т.ч. многолетних трав, чему способствует развитие животноводства, создание мини и мега ферм, а так же внедрение новых, перспективных культур. Одной из таковых является лён масличный, который позиционируется нами ни как альтернатива сои, не заменяющая, а дополняющая её в структуре севооборота.

Многое объединяет сою и лён – это технические культуры с высоким содержанием растительных жиров (причём в льне его в два раза больше, чем в сое); схожесть в агротехнике; отличие культур – в ботанико-биологических особенностях, что является основой при формировании научно обоснованных севооборотов, при этом сроки посева и уборки удачно вписываются в календарный период между ранними зерновыми и соей.

О целебных свойствах льняного масла как лекарственного, косметического препарата, продовольственного и технического продукта было известно с давних времён. По мере развития цивилизации льняное масло было вытеснено более дешевым и простым в

производстве – подсолнечным, кукурузным, соевым. Лишь в последние годы оно вновь привлекло внимание исследователей. В настоящее время в развитых странах, население которых озабочено проблемой сохранения здоровья и активного долголетия, потребление льняного масла переживает настоящий бум.

Производителем масличного льна в нашей стране являются южные регионы, Кубань. Обеспечить всю страну льняным продуктом, надеясь на один регион, невозможно, поэтому необходимо изыскивать новые области льносеяния. ***В настоящее время разработана концепция Федеральной целевой программы «Развитие льняного комплекса России на период до 2020 года» [2], задача которой заключается в расширении и выведении отрасли льноводства на новый технолого-экономический уровень.*** Лен дает одновременно два вида продукции – волокно и масло. Получать высокие урожаи продукции обоих видов на одном растении довольно трудно. Поэтому определились два направления льноводства – долгунцовое (лен-долгунец) для получения высоких урожаев льноволокна и масличное (лен-кудряш) – для выращивания максимального количества семян, дающие растительное масло. Семена содержат от 32 до 48% высококачественного жира и около 18-33% белка, 12-26% углеводов, богаты микроэлементами, содержат ценные органические кислоты, ферменты, витамины. Среди технических масел, льняное масло занимает первое место и относится к быстро высыхаемым (йодное число более 180 единиц), высоко ценится в лакокрасочной и олифоварочной, кожевенно-обувной, мыловаренной, бумажной, резиновой, электротехнической и других отраслях промышленности. Отходы маслобойного производства – жмых, шрот являются хорошим концентрированным кормом: в 1 кг содержится 1,15 кормовых единиц и 260 г переваримого протеина, который охотно поедают все виды сельскохозяйственных животных.

Культура лён не нова для Приамурья. Более века назад амурский лён успешно возделывали – одевал, согревал, кормила наших предков. В центральных селениях Гильчин, Толстовка, Тамбовка, Ново-Александровка, Михайловское посевы льна составляли 0,1%, а в отдаленных сёлах Мазаново, Бахирево, Красноярово и др. – 2% от общей площади. В Приморском крае лен с коноплёй занимали 3,1%. Урожайность достигала 10-20 ц/га [3]. В 1915 году работало несколько маслобойных заводов, а кустарные маслобойки были в каждой крестьянской семье.

Возрождение льноводства является перспективной и практически важной задачей, что и послужило мотивацией к рассмотрению инновационного проекта в АПК Амурской области.

В 2009 – 2012 гг. в ДальГАУ проведены первые исследования по льну.

Цель нашей работы: подобрать сорта и разработать элементы технологии возделывания льна масличного в условиях южной зоны Амурской области.

Для этого были поставлены следующие **задачи**:

– Провести агроэкологическую оценку сортообразцов льна в условиях южной зоны Амурской области;

– Выделить по хозяйственно-ценным признакам перспективные сорта;

– Разработать элементы технологии возделывания льна масличного;

– Дать экономическую оценку технологии возделывания льна.

Методика исследования.

Исследования выполнялись в 2009-2012 годы. Проведены полевые мелко-деляночные и лабораторные опыты:

Опыт 1: «Агроэкологическая оценка сортообразцов льна в условиях южной зоны Амурской области». Коллекция льна включала: 23 сортообразца мировой коллекции ВИР им. Вавилова (табл. 1).

Таблица 1

Коллекция льна, 2009 год

№ п/п	№ образца	Происхождение образца
1	1007*	Приморье
2	1560*	Приморье
3	3496*	Дальний Восток, Покровка
4	4463	ДВК
5	4465*	ДВК
6	4466*	ДВК
7	4467	ДВК
8	4470*	ДВК
9	4473*	ДВК
10	4479	ДВК
11	5831	Краснодарский край
12	6047	Таджикистан
13	6139	Северный Китай
14	6171	Швеция
15	6191	Китай
16	7591	Приморье
17	7636	Амурская область
18	7645	Корея
19	7822	ВНИИМК
20	7963	ВНИИМК
21	8158	ВНИИМК
22	8182	Канада
23	8409	Китай

* - номер образца отобранный для дальнейшего изучения

Рис. 1. Полевой мелкоделяночный опыт (лён в фазу цветения)

Семена высевались в первой декаде мая. В период вегетации проводили: фенологические наблюдения, определяли продолжительности периода вегетации, продуктивность, биологическую урожайность.

Опыт 2. «Определение оптимальной нормы высева льна масличного». Для наиболее продуктивных сортообразцов льна: 1007,1560, 3496, 4465, 4466, 4470, 4473изучали нормы высева: 18, 20, 22 кг/га. Опыты проводили на луговочернозёмовидной почве в южной зоне Амурской области.

Исследования проводились согласно методическим указаниям «Изучение коллекции льна» научно-исследовательского института растениеводства имени Н. И. Вавилова [4].

Опыт 3: «Определение содержания сырого жира в семенах льна» – проводилось согласно ГОСТа 13496.15-97 в испытательной лаборатории по агрохимическому обслуживанию сельскохозяйственного производства федерального государственного бюджетного учреждения «Станция агрохимической службы «Амурская».

Результаты исследования.

Богатейшим источником исходного материала льна является мировая коллекция ВИР, насчитывающая свыше пяти тысяч образцов из различных районов нашей страны и 55 стран мира, расположенных на всех континентах.

Возможность выращивания того или иного вида льна в различных районах страны обусловлена природными факторами и биологическими особенностями культуры. Лен-масличный лучше произрастает в южных районах с повышенной температурой. Транспирационный коэффициент составляет 400-430, при этом он требователен к влаге в течение всего периода от посева до цветения. Поэтому борьба за влагу путем правильной обработки почвы и тщательного ухода за посевами является одним из серьезнейших мероприятий в получении высокого урожая льна. Избыточное количество влаги, особенно после цветения, когда лен расходует ее мало, вредно, так как способствует полеганию растений, повреждению их грибными заболеваниями. Лён - растение короткого дня. Вегетационный период его составляет 70-100 дней. Культура отличается высокой требовательностью к питательным веществам, так как имеет слаборазвитую корневую систему, плохо усваивающую эти вещества в труднорастворимой форме.

В 2009 году на демонстрационном участке ДальГАУ в коллекционном питомнике были высеяны 23 образца льна масличного, которые были собраны учёными ин-

ститута растениеводства в довоенные годы, и предоставлены нам для испытаний в условиях Амурской области. 12 образцов имели дальневосточное происхождение, остальные происходили из других регионов России и разных страны (табл. 1, 2).

Таблица 2

Фенология льна

№ п/п	№ образца	Фазы, период их наступления			
		Массовые всходы	Фаза «ёлочки»	Цветение	Созревание
1	1007*	22,05	16.06	12.07	**3.09**
2	1560*	16,05	12.06	11.07	**1.09**
3	3496*	16,05	11.06	2.07	**25,08**
4	4463	16,05	12.06	6.07	28.08
5	4465*	16,05	15.06	7.07	**28.08**
6	4466*	16,05	14.06	3.07	**25.08**
7	4467	16,05	14.06	5.07	26.08
8	4470*	16,05	13.06	2.07	**24.08**
9	4473*	16,05	12.06	2.07	**23.08**
10	4479	16,05	14.06	9.07	27.08
11	5831	16,05	13.06	2.07	24.08
12	6047	16,05	13.06	11.07	28.08
13	6139	16,05	12.06	2.07	22.08
14	6171	16,05	15.06	11.07	27.08
15	6191	16,05	12.06	10.07	27.08
16	7591	16,05	11.06	6.07	25.08
17	7636	16,05	14.06	10.07	28.08
18	7645	16,05	13.06	10.07	29.08
19	7822	16,05	15.06	2.07	24.08
20	7963	16,05	12.06	2.07	24.08
21	8158	20,05	17.06	12.07	29.08
22	8182	24,05	17.06	7.07	26.08
23	8409	23,05	18.06	10.07	28.08

В коллекционном питомнике у большинства сортов массовые всходы появились середине мая. Сорта №1007, 8158, 8182, 8409 взошли позже и всходы не были дружными. Оценка проводилась по пятибалльной шкале: балл 5 – всходы очень хорошие, балл 1 – сильно изреженные. Созревание наступало23.08 по 3.09 – период вегетации для формирования выполненных семян и получения качественного масла составил 73-100 дней (табл. 2).

По высоте растений все изучаемые сорта льна можно разделить по на три группы (табл. 3):

– Низкорослые (до 50 см) – сорта №1007, 6047, 8158 и 8409;

– Средней высоты (от 50 до 70 см) – сорта № 1560, 4463, 4473, 4479, 6139, 6191, 7591, 7822, 7963, 8182;

– Высокорослые (от 71см) – сорта № 3496, 4465, 4466, 4467, 4470, 5831, 6171, 7636, 7645. Наблюдение за полеганием началось с фазы цветения льна. Большинство сортов льна имеют тенденцию к полеганию, однако сорта под номерами 1560, 4463, 4467, 4470, 6139, 6175, 7963, 8158, 8182, 8409 полегают слабо. Этот показатель очень важен для качественной уборки урожая, чем растение сильнее полегает, тем больше потерь при обмолоте. Полегаемость – это не только сортовой признак, во многом он зависит от метеоусловий, густоты посева, уровня агрофона.

Таблица 3

Морфологические признаки и урожайность льна, 2009 г

№ делянки	№ образца	Высота растений, см	Окраска лепестков	Полегаемость	Урожайность, ц/га
1	1007	28	голубая	полегают	6,4*
2	1560	70	голубая	слабая	4,7*
3	3496	85	голубая	полегают	5,6*
4	4463	65	голубая	слабая	2,7
5	4465	87	голубая	полегают	4,6*
6	4466	81	голубая	полегают	4,7*
7	4467	84	голубая	слабая	7,9*
8	4470	79	голубая	слабая	8,5*
9	4473	66	голубая	полегают	11,0*
10	4479	52	белая	полегают	2,6
11	5831	71	голубая	полегают	3,1
12	6047	46	белая	полегают	0,8
13	6139	69	голубая	слабая	3,2
14	6171	73	голубая	слабая	3,3
15	6191	69	голубая	полегают	2,5
16	7591	68	голубая	полегают	2,8
17	7636	71	голубая	полегают	4,0
18	7645	72	голубая	полегают	4,3
19	7822	62	бледно-голубая	полегают	3,1
20	7963	51	бледно-голубая	слабая	2,6
21	8158	46	голубая	слабая	2,3
22	8182	55	голубая	слабая	4,0
23	8409	48	голубая	слабая	2,4

** - № образца, отобран для дальнейшего изучения*

В 2009 году урожайность семян льна масличного в коллекции варьировала от 2,5 до 11 ц/га. Сортобразцы сформировавшие урожайность более 4 ц/га: 1007, 1560, 3496, 4465, 4466, 4470, 4473 были взяты для дальнейшего изучения. Следует отметить, что все они имели Дальневосточное происхождение (табл. 1, 3).

В 2012 году метеоусловия были не благоприятны для роста и развития льна масличного. Биологическая урожайность составила от 4,7 до 5,3 ц/га.

Большой интерес представляет выход масла с гектара, который зависит от урожайности и масличности семян. В условиях Амурской области содержание масла в изучаемых образцах составило 33-35 %. При средней за два года урожайности семян льна выход масла составил от 1,3 до 2,5 ц/га (табл. 3). Максимальный выход масла 3,8 ц/га был получен в 2009 году у образца № 4473 при урожайности 11 ц/г. В сравнении с амурской соей, при одинаковой урожайно-

сти культур – 10 ц/га, выход масла из льняных семян в 1,5 раза выше, чем из соевых бобов (рис.1).

Таблица 3

Урожайность и содержание масла в льне

№ сорто-образ-ца	Биологическая урожайность, ц/га		Средняя урожай-ность, ц/га	Со-держа-ние масла, %	Выход масла с 1 га, ц
	2009 г	2012 г			
1007	6,4	3,69	5,0	33,61	1,7
1560	4,7	3,96	4,33	33,86	1,47
3496	5,6	3,72	4,66	33,18	1,54
4465	4,6	3,18	3,89	33,59	1,32
4466	4,7	3,96	4,33	33,21	1,42
4470	8,5	5,29	6,9	33,78	2,35
4473	11,0	3,74	7,37	34,34	2,51

В настоящее время мы приступили к разработке агротехнических приёмов льна. В таблице 4 представлены данные по влиянию нормы высева на урожайность льна масличного. Варьирование нормы высева от 18 до 22 кг/га оказывает существенное влияние на урожайность льна. Из таблицы видно, что представленные сортообразцы по разному реагируют на норму высева: 1007 и 1560 высокую урожайность дают при минимальной норме высева -18 кг/га, а у 4470 максимальную с увеличением нормы высева растёт и урожайность. Это доказывает необходимость продолжения исследования по агротехнике.

Таблица 4

Влияние нормы высева на урожайность льна масличного, ц/га

№ сортообразца	Норма высева, кг/га			Средняя урожайность
	18	20	22	
1007	**4,63**	4,54	1,92	3,70
1560	**4,63**	4,25	3,00	3,96
3496	3,79	3.42	3,96	3,72
4465	2,08	4,08	3,38	3,18
4466	3,04	**5,08**	3,75	3,96
4470	4,46	5,63	**5,79**	**5,29**
4473	4,21	2,58	4,42	3,74

Заключение

Проведенные исследования по оценке интродуцированных сортообразцов льна-масличного коллекции ВИР позволило выделить 6 перспективных номеров, которые могут возделываться в почвенно-климатических условиях южной зоны Амурской области. При дальнейшей адаптации лучшие сортообразцы могут быть районированы в Приамурье.

Мы провели исследования образцов льна коллекции ВИР, которые были собраны на территории Дальневосточного региона 80 лет назад. В настоящее время получены селекционные, высокопродуктивные сорта льна, дающие более 30 ц/га семян. По Амурской области районирован сорт Сибиряк, но на момент начала исследовательской работы мы не располагали семенами данного сорта. Необходимо провести агроэкологическую оценку новых сортов, выявить перспективные, провести производственную проверку.

Для получения стабильно высоких урожаев льна масличного в условиях Амурской области необходимо разработать элементы технологии.

Лен удачно вписывается в полевой севооборот. Введение в посевной клин льна будет способствовать оптимизации организации технического процесса в полеводстве. Биологические особенности, период вегетации льна позволяют, без наложения календарных сроков, уплотнить агротехнические операции посевной и уборочной кампании: посев льна проводится в первой декаде мая (после посевной ранних зерновых и до наступления посева сои), а уборка льна – третья декада августа удачно вписывается во временной промежуток уборочной страды между ранними зерновыми и поздно убираемой соей.

Считаем, что пришло время возродить незаслуженно забытую культуру.

Диверсификация в отрасли растениеводства способствует расширению ассортимента выпускаемой продукции, направлена на повышение эффективности производства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Щегорец, О.В. Соеводство: учебное пособие / О.В. Щегорец. – Благовещенск: ООО «Издательская компания «РИО», 2002. – 432 с.

2. Концепция Федеральной целевой программы «Развития льняного комплекса России на период до 2020 года» / МСХ РФ Информационный бюллетень, №6, 2012. С. 57-62.

3. Основные черты сельского хозяйства Амурской области // Экономические очерки Амурской области. – Благовещенск: Изд-во Статистический отдел. 1917. С. 1-17.

4. Кутузова С.Н., Питько А.Г. Изучение коллекции льна. Методическое указание. Всесоюзный НИИ растениеводства имени Н.И. Вавилова, 1988. – 40 с.

УДК
Ковшик И.Г., канд. с.-х. наук, ВНИИ сои;
Науменко А.В., канд. с.-х. наук, ДальГАУ

ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ И ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР В СОЕВО-ЗЕРНОВЫХ СЕВООБОРОТАХ

В статье представлена информация по урожайности зерновых культур и сои в условиях юга Амурской области в зависимости от применяемых удобрений и гербицидов. Указаны глубина заделки семян и оптимальные биологические сроки сева сортов сои разных групп спелости.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СОЯ, ПШЕНИЦА, ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ, СОЕВО-ЗЕРНОВЫЕ СЕВООБОРОТЫ, УРОЖАЙНОСТЬ, МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ, ГЕРБИЦИДЫ, УСЛОВИЯ ПОСЕВА, NO-TILL И MINI-TILL ТЕХНОЛОГИИ

Kovshik I.G., candidate of agricultural sciences, All-Russian Research Institute of soybean;
Naumenko A.V., candidate of agricultural sciences, Far Eastern State Agrarian University

SOIL FERTILITY AND GROWING TECHNOLOGIES OF CROPS IN SOYBEAN AND GRAIN CROP ROTATIONS.

The article presents the information about the yield of grain crops and soybeans in the south of the Amur region, depending on the applied fertilizers and herbicides. It points to the depth of seed placement and optimal biological time of sowing soybean varieties of different maturity groups.
KEY WORDS: SOYBEAN, WHEAT, SOIL FERTILITY, SOYBEAN AND GRAIN CROP ROTATIONS, YIELD, MINERAL FERTILIZERS, HERBICIDES, SEEDING CONDITIONS, NO-TILL AND MINI-TILL TECHNOLOGIES

В последние годы в растениеводстве Амурской области наметились существенные положительные тенденции. В среднем за последние пять лет с каждого гектара получено по 12,1 ц зерновых и по 10,8 ц сои. За это время общая посевная площадь увеличилась на 275,3 тыс.га. В структуре посевной площади соя занимает 68% (табл. 1).

Таблица 1

Посевные площади, урожайность и валовые сборы зерновых культур и сои в 2012 г.

Культура	Площадь, тыс. га	Урожайность, ц/га	Валовой сбор, тыс. тонн
Яровые зерновые	222,7	12,2	271,4
Соя	682,4	10,6	724,0

Основные площади посева сельскохозяйственных культур в области сосредоточены на территории Зейско-Буреинской равнины. Почвенный покров её разнообразен и представлен группами луговых, бурых лесных и аллювиальных почв. Наиболее плодородные из них луговые черноземовидные почвы. Наиболее распространены среднемощные луговые черноземовидные почвы. Естественное плодородие их сравнительно высокое: содержание гумуса колеблется в пределах 3,5-6%, $pH_{сол.}$ 5,0-5,8 ед., насыщенность почв основаниями 25-30 мг-экв/100 г почвы. Маломощные луговые черноземовидные почвы отличаются пониженным содержанием гумуса – до 3%. Сумма поглощенных оснований 20-30 мг-экв/100 г почвы, $pH_{сол.}$ 5,2-5,6 ед. Гумусовый слой содержит значительные валовые запасы азота, фосфора и калия.

Эти почвы в основном не нуждаются в известковании, а эффективность минеральных удобрений зависит от того, на сколько грамотно они используются на основе почвенной и растительной диагностики.

Расширение почвенных площадей в настоящее время осуществляется за счет малоплодородных бурых лесных, бурых лесных глеевых, луговых глееватых и аллювиальных почв. Как правило, значительные площади этих почв имеют маломощный пахотный слой, повышенную кислотность, низкое содержание подвижных форм элементов пинания, неблагоприятные физические свойства. На этих почвах получение высоких стабильных урожаев всех сельскохозяйственных культур возможно при неуклонном повышении их плодородия на основе известкования, применения минеральных удобрений.

На всех типах почв, в том числе и луговых черноземовидных, особое внимание необходимо уделять обогащению органическим веществом за счет использования соломы зерновых культур и сои и так же применению микроэлемента – молибдена и бактериального удобрения – нитрагина.

Говоря о технологиях возделывания культур соево-зернового севооборота, необходимо в первую очередь заострить внимание на увеличении их урожайности и повышении рентабельности производства продукции. В решении этих задач большое значение имеет применение энергосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Размещая зерновые после сои, наряду с бесплужной обработкой почвы, необходимо постоянно наращивать объемы прямого посева зерновых культур.

Во ВНИИ сои определены уровни урожайности сельскохозяйственных культур (таблица 2) и разработаны технологии производства зерновых культур и сои на различных типах почв области, которые изложены в коллективной научной монографии [1].

Прирост урожайности зерновых культур до 70% зависит от правильного применения минеральных удобрений, а урожайность сои в большей степени обусловлена гидротермическими факторами и комплексом агротехнических приемов.

Таблица 2

Уровни урожайности зерновых культур и сои на различных типах почв Амурской области

Культура	Уровень урожайности, т/га		
	1-й	2-й	3-й
Пшеница	3,0-4,0	1,9-2,9	1,2-1,8
Ячмень	3,0-4,0	2,0-2,9	1,4-1,9
Овес	3,2-4,5	2,3-3,1	1,7-2,2
Соя	1,8-2,2	1,4-1,7	0,7-1,3

Сбалансированное питание растений зерновых культур по основным элементам устанавливается на основе данных почвенной и растительной диагностики. Имея данные анализа почвы на содержание минерального азота по полям, можно рассчитать дозу основного азотного удобрения на планируемую урожайность [2]. при отсутствии данных по содержанию азота в почве, дозу азотных удобрений рассчитывают на прибавку урожая, исходя из потребности растений на формирование одного центнера урожая: пшеницы 3,4 кг N, ячменя – 2,7 кг и овса – 2,4 кг. Необходимо отказаться от применения одних азотных удобрений, так как не сбалансированное питание растений по азоту и фосфору малоэффективно (табл. 3).

Таблица 3

Влияние удобрений на питание и урожайность пшеницы

Варианты	Содержание N, %	Среднее за 4 года, т/га	
		урожайность	прибавка
Контроль	2,89	2,37	-
P_{30}	3,21	2,56	0,19
N_{60}	3,26	2,57	0,20
$N_{60}P_{30}$	3,88	3,00	0,63
$N_{60}P_{60}$	4,72	3,06	0,69

Применение азотно-фосфорных удобрений в соотношении 1:0,4 …1:0,5 утраивает прибавку урожая.

Применение минимальной обработки почвы и прямого посева требует внесения гербицидов на всей площади зерновых культур. на полях засоренных многолетними сорняками: осотами и полынью, следует применять наиболее эффективный гербицид Серто плюс в дозе 0,2 кг/га. Своевременное внесение этого гербицида обеспечивает чистоту посевов зерновых культур и снижает засоренность сои в последствии.

Чистые посевы сои сохраняют почвенные запасы азота, что существенно повышает урожайность последующей культуры – пшеницы и качество зерна. В 2010 г. урожайность пшеницы сорта Арюна после сои (применялся почвенный гербицид Фронтьер в дозе 1,2 л/га и один из гербицидов по вегетирующим растениям) повышалась на 0,75-0,89 т/га (таблица 4).

Таблица 4

Эффективность гербицидов в звене севооборота соя-зерновые

Вариант	Соя, т/га		Пшеница, т/га	
	урожайность	прибавка	урожайность	прибавка
Маринат а - Арюна				
Контроль	2,03	-	0,98	-
Фронтьер 1,2 л/га + базагран 2 л/га	2,46	0,43	1,79	0,81
Нега 1 - Арюна				
Контроль	1,37	-	1,16	-
Фронтьер 1,2 л/га + базагран 2 л/га	1,88	0,51	1,91	0,75
Лидия - Арюна				
Контроль	1,04	-	0,90	-
Фронтьер 1,2 л/га + базагран 2 л/га	1,92	0,88	1,79	0,89

Качественные семена – один из основных резервов увеличения производства зерна. Их можно получить при возделывании на семенных участках с соблюдением соответствующих технологий.

По заданию Министерства сельского хозяйства РФ ВНИИ сои разработал проект программы по «Развитию соеводства в Российской Федерации до 2015 г.», в которой предусматривается увеличить посевы сои в области до 700 тыс. га, а урожайность до 1,55 т/га.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что план по расширению посевных площадей будет выполнен, а чтобы получить проектную урожайность необходимо хорошо знать биологические особенности возделываемых сортов и соблюдать сортовую агротехнику.

В настоящее время в области возделывается 14 сортов сои, которые по производственной классификации делятся на 4 группы: ультраскороспелые, скороспелые, среднеспелые и позднеспелые. Доля сортов сои скороспелой группы в общих посевах составляет 41%, среднеспелой – 44% и позднеспелой – менее 2%. Пока незначительную долю занимают сорта МК 100, Нега 1, Лазурная, Бонус, Грация.

Каким же сортам отдать предпочтение? По данным сортоиспытания среди скороспелых сортов сои, максимальная урожайность получена у сои сорта Лидия. Среднеспелые сорта Даурия и Лазурная за 6 лет испытания показали одинаковую продуктивность – 2,25 т/га, что на 0,22 т/га выше среднеспелого сорта Гармония. Урожайность позднеспелых сортов, как правило, выше чем среднеспелых и скороспелых. Однако таких сортов в производстве практически нет.

Учитывая короткий безморозный период, большие площади посева сои, слабую оснащенность хозяйств техникой и рабочей силой мы рекомендуем в каждом высевать 2-4 сорта с различным периодом вегетации. Каждый сорт должен высеваться за 5-7 дней по одной из технологий: no-till, mini-till или традиционной. В крупных соесеющих хозяйствах могут применяться все три технологии.

Соя – теплолюбивая культура. Самая высокая потребность ее в тепле – в период цветения (22…25°С). Самый теплый месяц июль, поэтому срок посева каждого сорта необходимо устанавливать с таким расчетом, чтобы цветение растений проходило в июле месяце [3]. С учетом почвенно-климатических условий Амурской области, данных вегетационных и полевых опытов установлены оптимальные биологические сроки сева сои (таблица 5).

Таблица 5

Оптимальные биологические сроки сева сортов сои разных групп спелости

Группа скороспелости	Почвенно-климатическая зона		
	южная	центральная	северная
Позднеспелая	с 8-10 по 15-16 мая	-	-
Среднеспелая	с 15-16 по 22-23 мая	с 18-19 по 22-23 мая	-
Скороспелая	с 19-20 по 30-31 мая	с 22-23 по 30-31 мая	с 25-26 по 30-31 мая

С продвижением на север посев сортов одной группы спелости начинается позже на два-три дня, но заканчивается в тот же период, что и на юге. При ранних сроках посева сои необходимо особое внимание обратить на глубину и равномерность заделки семян. В зависимости от влажности почвы, оптимальная глубина заделки семян составляет 3-5 см, однако на практике она колеблется от 0 до 12 см. Опытами установлено. что при посеве сои сорта Марината на глубину 7 см урожайность сои в среднем за 2 года снизилась на 0,82 т/га по сравнению с оптимальной, при которой урожайность составила 3,30-3,37 т/га (табл. 6).

Таблица 6

Влияние глубины заделки семян на урожайность сои сорта Марината, т/га

Глубина, см	2009 год		2010 год		Среднее за 2 года	
	урожайность	прибавка	урожайность	прибавка	урожайность	прибавка
3	2,95	- 0,2	3,79	0,33	3,37	0,07
5	3,15	-	3,46	-	3,30	-
7	2,17	- 0,98	2,78	- 0,68	2,48	- 0,82

Потребность в элементах питания у сои значительно больше, чем у зерновых культур. Для формирования 1 ц урожая сое требуется 7-7,5 кг азота, 2-2,5 кг фосфора и 3-4 кг калия. Как бобовая культура соя значительную часть своей потребности в азоте удовлетворяет за счет симбиоза с клубеньковыми бактериями. Поэтому предпосевная обработка семян молибденом и нитрагином, приготовленном на основе активных штаммов клубеньковых бактерий является обязательным агроприемом, который дает существенную прибавку урожая при минимальных затратах (табл. 7).

Таблица 7

Влияние молибдена и нитрагина на урожайность сои, т/га

Вариант	1961 г.		1962 г.		1972-1977 гг.		2004 г.	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Контроль	2,05	-	1,73	-	1,30	-	1,12	-
Молибден + нитрагин	2,68	0,63	2,12	0,39	1,60	0,30	1,56	0,44

На значительной части пашни соя нуждается в применении фосфорных удобрений. Доза основного фосфорного удобрения устанавливается с учетом содержания подвижного фосфора в почве на каждом поле по агрохимическим картограммам. Во ВНИИ сои разрабо-

таны градации обеспеченности почв фосфором, что позволяет более эффективно применять фосфорные удобрения. Градации обеспеченности почв фосфором и рекомендации по применению фосфорных удобрений изложены в рекомендациях [4].

Важным звеном в агротехнике возделывания сои является применение гербицидов, особенно при no-till и mini-till технологиях. В зависимости от срока посева, способа обработки почвы и других факторов определяется необходимый набор гербицидов, сроки и способы их применения.

В заключение необходимо отметить, что в настоящее время наукой разработаны технологии сортовой агротехники сельскохозяйственных культур, позволяющие получить высокие урожаи при минимальных затратах материально-технических средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тильба В.А. Технологии и комплекс машин для производства зерновых культур и сои в Амурской области / В.А. Тильба, В.Т. Синеговская, А.Н. Панасюк, М.М. Присяжный [и др.]. – Благовещенск: Изд-во: ООО «Агромакс-Информ», 2011. – 134 с.

2. Система земледелия Амурской области / отв. ред. В.А. Тильба. – Благовещенск: ИПК «Приамурье», 2003. – 304 с.

3. Ковшик И.Г. Сроки сева сои в Амурской области / И.Г. Ковшик, А.В. Науменко, С.Э. Васильев // Земледелие. – 2012. – № 2. – С. 34-35.

4. Технологии возделывания сои / Ред. Коллегия А.К. Чайка, В.А. Тильба, А.П.Шиндик. – Москва: ООО НПО «РосАгроХим», 2010. – 46 с.

УДК 632.51

Жирнов П.А., канд.с.-х.наук, старший государственный инспектор отдела надзора в области карантина растений Управления Россельхознадзора по Забайкальскому краю и Амурской области

ПРОГНОЗ ВРЕДОНОСНОСТИ КАРАНТИННЫХ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2013 ГОД

В статье сообщается о распространенности карантинных сорных растений: Амброзии полыннолистной, Повилики полевой, Повилики японской в Амурской области. Приведены биологические особенности карантинных сорняков, наносимый вред, способы распространения, рекомендованные методы борьбы, география очагов распространения в области, состояние борьбы с карантинными сорняками в настоящее время, прогноз распространения на 2013год.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: КАРАНТИН РАСТЕНИЙ, АМБРОЗИЯ ПОЛЫННОЛИСТНАЯ (AMBRÓSIA ARTEMISIIFÓLIA), ПОВИЛИКА ЯПОНСКАЯ (AMBRÓSIA ARTEMISIIFÓLIA), ПОВИЛИКА ПОЛЕВАЯ (JAPANESE CUSCUTA), БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ВРЕДОНОСНОСТЬ, АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, МЕТОДЫ БОРЬБЫ, ПРОГНОЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Zhirnov P.A., candidate of agricultural sciences, Senior State Inspector of the control department in the field of plant quarantine, Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance department over the Zabaikalye territory and Amur Region

FORECAST OF HARMFULNESS OF QUARANTINE WEED PLANTS IN THE AMUR REGION FOR 2013 YEAR

The article reports about the spread of quarantine weed plants in the Amur Region such as: Ambrósia artemisiifólia, Cuscuta campestris, Japanese Cuscuta. The article gives the biological characteristics of quarantine weeds, the caused harm, the ways of spread, the recommended methods of struggle, the geography of spread in the area, nowdays state control with quarantine weeds and the forecast of its extended on 2013 year.

KEY WORDS: QUARANTINE OF PLANTS, AMBRÓSIA ARTEMISIIFÓLIA, CUSCUTA CAMPESTRIS, JAPANESE CUSCUTA, BIOLOGICAL CHARACTERISTICS, HARMFULNESS, AMUR REGION, SPREAD, METHODS OF STRUGGLE, EXTENDED FORECAST

Одной из основных задач, поставленных перед Управлением Россельхознадзора по Забайкальскому краю и Амурской области, является борьба с карантинной сорной растительностью. Карантинные сорняки это сорняки, которые ограниченно распространены

на территории Российской Федерации, и могут нанести большой ущерб сельскому хозяйству, зеленым насаждениям в муниципальных образованиях и здоровью человека. Перечень сорняков, признанных карантинными утвержден приказом Минсельхоза РФ от 26.12.2007 № 673. В Амурской области из карантинных сорняков произрастают Амброзия полыннолистная, Повилика полевая, Повилика японская. В Забайкальском крае очаги карантинных сорняков не регистрировались.

Амброзия полыннолистная – однолетнее травянистое растение семейства Астровых. Стебель прямой, в верхней части метельчато-ветвистый, опушён прижатыми щетинистыми волосками. По внешнему виду амброзия напоминает куст полыни, но с листьями, похожими на листья цветов – Бархатцев (Чернобривцев). От полыни ее отличает отсутствие характерного запаха полыни при растирании листьев, запах растертых листьев амброзии похож на запах растертых листьев маньчжурского ореха. Амброзия размножается только семенами, отдельные растения продуцируют до 80-150 тыс. семян. У семян период вторичного покоя составляет до 40 и более лет. Амброзия признана карантинным сорняком по причине значительного снижения урожайности посевов при массовом размножении. Также, пыльца амброзии вызывает аллергические заболевания у людей - полиннозы, помимо пыльцы аллергичными для людей являются все части растения амброзии, кроме семян. Амброзия вызывает порчу молока. При поедании растения в фазе цветения лактирующими животными, их молоко приобретает резкий, неприятный запах и вкус.

Массово на Дальнем Востоке, Амброзия полыннолистная распространена в Приморском, Хабаровском краях, Еврейской автономной области. По данным ученых Амурского филиала ФГБУН Ботанического сада – института ДВО РАН, растения Амброзии полыннолистной обнаруживаются в пограничном с ЕАО Архаринском районе Амурской области. Управлением Россельхознадзора в 2011г. зарегистрировано два очага Амброзии полыннолистной на железнодорожной насыпи в районе поселка Моховая Падь (г.Благовещенск), и на территории ОАО «Амурский бройлер» (поселок Моховая Падь). Постановлением Правительства Амурской области от 03.05.2012 № 247 на территорию поселка Моховая Падь в целях предотвращения распространения, локализации и ликвидации очагов амброзии наложен карантин. Общая площадь очагов в 2011г. составляла 13 м². Очаги были представлены единичными растениями Амброзии полыннолистной, не прошедшими фазу бутонизации. Происхождение вышеуказанных очагов амброзии связано с попаданием семян сорняка вместе с просыпями фуражного зерна из товарных вагонов, направлявшихся в 2011г. из Кабардино-Балкарии в адрес одного из животноводческих предприятий Благовещенского района. Все растения амброзии в 2011г. были уничтожены методом скашивания. Контрольное обследование в 2012г. очаги амброзии не подтвердило.

По данным ученых Амурского филиала ФГБУН Ботанического сада – института ДВО РАН, ввиду ограниченности термических ресурсов Амурской области, и при этом высокой требовательности к суммам активных температур Амброзии полыннолистной, только по южным районам области проходит граница возможного природного ареала амброзии, и только в этих районах, и только при благоприятных микроклиматических условиях есть незначительная вероятность обсеменения амброзии, и соответственно незначительная вероятность формирования устойчивого очага. Таким образом, Амброзия полыннолистная не представляет существенной угрозы сельскому хозяйству и здоровью человека в Амурской области. Однако, принимая во внимание длительное сохранение полевой всхожести семенами амброзии, контроль за ранее обнаруженными очагами амброзии в Благовещенском районе будет вестись с целью недопущения возможного распространения опасного сорняка. В 2013г. можно прогнозировать отсутствие расширения или появления новых очагов Амброзии полыннолистной в Амурской области.

Полевая повилика и Повилика японская представляют собой реальную угрозу для сельского хозяйства Амурской области.

Растение повилики представляет собой шнуровидный, сильно ветвящийся стебель, толщиной около 3 мм, желтоватого или желтовато-коричневого цвета у Повилики японской и толщиной около 1 мм, интенсивно желтого цвета у Повилики полевой, при цветении густо покрывающийся цветами, собранными в кистевидные соцветия. Стебли Повилики полевой напоминают рыльца кукурузных початков, только интенсивно желтого цвета.

Повилики – это растения-паразиты, у них отсутствуют листья и корни. Растения повилики прорастая из семени, обвивают стебель растения-хозяина, присасываются к нему своими выростами-присосками, и начинают высасывать из растения питательные вещества. После этого корень у повилики

отмирает, и она полностью начинает жить за счет растения-хозяина. Пораженные повиликой культурные растения значительно снижают урожайность и часто обречены на гибель. Для того чтобы уничтожить повилику, приходится удалить вместе с ней все культурное растение. Повилика паразитирует на малине, смородине, сливе, яблоне, ранете, груше, вишне, абрикосе, других плодовых деревьях, на многих овощных, кормовых культурах. В муниципальных образованиях повилика вредит насаждениям карагача, черемухи, осины, декоративным растениях на клумбах. Всего, повилика повреждает более 200 видов культурных и дикорастущих растений. Помимо ущерба урожаю сельскохозяйственных культур, повилика опасна для здоровья животных. В этом паразитном растении содержатся ядовитые алкалоиды, которые вызывают отравление животных при поедании ими сена, содержащего повилику. В почве семена повилики не теряют всхожести до 10 лет. Помимо семян, паразит может размножаться кусочками стебля.

Попадать на новые земельные участки повилика может с посевным материалом, навозом, перегноем, землей, завезенными из зараженных районов. Почвенно-климатические условия южной и средней сельскохозяйственных зон Амурской области благоприятны для развития и обсеменения Повилик полевой и японской. Северная сельскохозяйственная зона благоприятна только для развития Повилики полевой.

Очаги Повилики полевой зарегистрированы в г. Благовещенске, с. Березовка Ивановского района, с. Отважное Архаринского района, с. Поярково Михайловского района.

Очаги Повилики японской зарегистрированы в г. Благовещенске, с. Гродеково, с. Верхнеблаговещенское, с. Владимировка Благовещенского района, с. Николаевка, с. Красное, с. Лозовое Тамбовского района, с. Константиновка, с. Орловка Константиновского района, с. Поярково, с. Куприяново Михайловского района, с. Черемхово Ивановского района, п.г.т. Архара Архаринского района. Постановлениями Правительства Амурской области от 19.03.2012 № 116, от 19.03.2012 № 114 на территории вышеуказанных населенных пунктов (за исключением территорий сел Куприяново, Березовка и Отважное, где очаги повилик были зарегистрированы только летом 2012г.) в целях предотвращения распространения, локализации и ликвидации очагов повилик наложен карантин.

Всего, на 2012г. повилики зарегистрированы в 59 очагах, на общей площади 0,56675 га. Из них на площади 0,09685га очаги располагаются на землях сельхозназначения (в том числе на 0,08685 га земель приусадебных участков в количестве тридцати одного), на 0,002 га земель лесного фонда, 0,1069 га земель городов, 0,0407 га земель сельских населенных пунктов, 0,3203 га земель промышленности и иного специального назначения. В большинстве случаев очаги повилики – спутники бесхозяйственности. Только единичные очаги встречаются на обрабатываемых землях, там, где ведется борьба с сорной растительностью. Основная масса очагов встречается на пустырях, на железнодорожных насыпях, на неокашиваемых обочинах дорог. Эти объясняется одна из трудностей борьбы с повиликами, так как зачастую трудно найти собственника земель под такими очагами, обязанного в соответствии с законодательством вести борьбу с карантинной сорной растительностью.

Полная ликвидация очагов повилики требует длительной кропотливой работы, часто, в течение нескольких лет систематического уничтожения сорных растений в очаге поражения. Повилика уничтожается вырезкой пораженных ею деревьев и кустарников, скашиванием зараженной травянистой растительности, до цветения повилики, не менее двух раз за лето, с последующим сжиганием, либо закапыванием растительной массы на глубину не менее 0,5м, содержанием почвы в чистом от сорняков состоянии, вспашкой, перекопкой почвы на глубину не менее 20 см. На больших площадях эффективны также гербициды сплошного действия типа Раундапа, Торнадо. Но на приусадебных участках их применять не стоит из-за сложности соблюдения гражданами технических регламентов применения. Профилактикой дальнейшего распространения повилик должны являться карантинные мероприятия – вывоз подкарантинной продукции из зараженных районов по карантинным сертификатам, карантинный, фитосанитарный контроль посевного и посадочного материала ввозимого в область.

Ежегодно Управлением Россельхознадзора осуществляется контроль за мерами борьбы с повиликой в ранее зарегистрированных очагах, а также проводятся контрольные обследования на выявление новых очагов карантинных сорняков. Так, только в 2012г. было выявлено 14 новых очагов на территории области. При выявлении очага, собственнику либо пользователю земель под очагом дается предписание об уни-

чтожении очага, отслеживается выполнение предписания. При невыполнении предписания на собственника составляется протокол об административном правонарушении по статье 10.1 КоАП РФ и налагается штраф. Дается повторное предписание. В 2012г. было составлено 4 протокола на нарушителей правил борьбы с карантинной сорной растительностью, после повторных предписаний карантинная сорная растительность была в 3 случаях полностью уничтожена, в 1 случае – частично, из-за невозможности полностью уничтожить очаг по организационно-техническим причинам пользователя земельного участка.

Для населения в газетах, в интернет-СМИ в 2012г. опубликовано 10 статей о необходимости борьбы с карантинными сорняками. На эту же тему организовано проведение 5 телерепортажей на телевидении. На многолюдных автобусных остановках г. Благовещенска, на автовокзалах области размещена наглядная агитация призывающая население бороться с повиликой.

В 2013 году площадь заражения повиликами в Амурской области будет определяться мерами борьбы с уже существующими очагами, выявлением новых очагов сорняков при проведении контрольных обследований должностными лицами Управления Россельхознадзора и климатическими условиями вегетационного периода. Распространение повилик, особенно Повилики полевой в значительной мере зависит от количества осадков, и в засушливое лето, например, можно фиксировать лишь единичные очаги этих опасных сорняков. Собственникам либо пользователям земель под зарегистрированными очагами даны предписания на ежегодное уничтожение карантинной сорной растительности, такая борьба ведется, во всех зарегистрированных очагах карантинные сорняки ежегодно уничтожаются, таким образом можно с уверенностью прогнозировать уменьшение площадей ранее зарегистрированных очагов повилик в 2013 году.

УДК 632.931.1

Жирнов П.А., канд.с.-х.наук, старший государственный инспектор отдела надзора в области карантина растений Управления Россельхознадзора по Забайкальскому краю и Амурской области

ПРОГНОЗ ВРЕДОНОСНОСТИ ЗОЛОТИСТОЙ КАРТОФЕЛЬНОЙ НЕМАТОДЫ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2013 ГОД

В статье сообщается о распространенности карантинного возбудителя болезни пасленовых культур – Глободероза (Globodera rostochiensis) – Золотистой картофельной нематоды в Амурской области. Приведены биологические особенности возбудителя болезни, характеристики его вредоносности, способов распространения, рекомендованных методов борьбы, география очагов распространения в области, состояние борьбы с Золотистой картофельной нематодой в настоящее время, прогноз распространения на 2013год.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: КАРАНТИН РАСТЕНИЙ, ЗОЛОТИСТАЯ КАРТОФЕЛЬНАЯ НЕМАТОДА, БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ, ВРЕДОНОСНОСТЬ, АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ, МЕТОДЫ БОРЬБЫ, ПРОГНОЗ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Zhirnov P.A., candidate of agricultural sciences, Senior State Inspector of the control department in the field of plant quarantine, Federal Service for Veterinary and Phytosanitary Surveillance department over the Zabaikalye territory and Amur Region

FORECAST OF HARMFULNESS OF GLOBODERA ROSTOCHIENSIS IN THE AMUR REGION IN 2013

The article reports about the spread of quarantine infectious agent of solanaceous crops - Globoderoza - Globodera rostochiensis in the Amur region. It gives the causative agent`s biological characteristics, the characteristics of its harmfulness, the ways of its spread, the recommended methods of struggle, the geography of spread in the area, nowdays state control with Globodera rostochiensis and the forecast of its extended on 2013 year.

KEY WORDS: QUARANTINE OF PLANTS, GLOBODERA ROSTOCHIENSIS, BIOLOGICAL CHARACTERISTICS, HARMFULNESS, AMUR REGION, SPREAD, METHODS OF STRUGGLE, EXTENDED FORECAST.

Золотистая картофельная нематода – это микроскопический гельминт, развивающийся на корнях картофеля, в меньшей степени - на корнях томатов, баклажан, перцев и других культур из семейства Пасленовые, и вызывающий у них опасное заболевание – Глободероз. Данный вид нематоды в силу ограниченного распространения на территории Российской Федерации, высокой вредоносности для посадок картофеля, трудности искоренения отнесен к карантинным возбудителям болезней растений и внесен в перечень карантинных объектов, утвержденных Приказом Минсельхоза РФ от 26.12.2007 № 673. Это единственный карантинный вид возбудителей болезней растений, зарегистрированный на территории Амурской области.

Основной вред гельминт наносит посадкам картофеля, при сильном развитии заболевания и при бессменном возделывании картофеля его урожай на зараженном участке снижается до 70 % и вплоть до 100 %. Личинки нематоды внедряются в ткани корня картофеля и питаются его соками. Пораженные нематодой растения отстают в росте, листья приобретают желтую окраску, скручиваются и постепенно увядают. На картофельном поле, на месте очагов развития нематоды появляются проплешины с чахлыми, желтыми, с сильно отстающими в росте растениями. На больных растениях образуется небольшое количество мелких клубней, или клубни не образуются совсем. Аномально мелкие клубни картофеля, при достаточном воздушном, водном и минеральном питании растения – основной диагностический признак поражения нематодой. Визуально, заболевание можно определить следующим образом. На корнях картофеля, начиная с фазы массового цветения и до уборки урожая невооруженным глазом можно заметить мелких, величиной с маковое зернышко округлых самок. Они могут быть белого или желтого цвета. Осенью, тела самок темнеют, образовавшиеся из них цисты с личинками нематоды отделяются от корней и опадают в почву, где и зимуют, прекрасно перенося амурские морозы. Весной личинки из цисты выходят в почву и заражают растения. Жизнеспособность цист без питания сохраняется до 10 и более лет

Попадать на новые участки Золотистая картофельная нематода может с инфицированной почвой, перегноем, навозом, клубнями семенного картофеля, рабочими органами почвообрабатывающих машин. Этот паразит опасен тем, что очень легко его занести, и очень сложно от него избавиться.

Основные мероприятия по борьбе с нематодой – соблюдение режима карантина, введение противонематодных севооборотов, выращивание нематодоустойчивых сортов картофеля, замена посадок пасленовых культур непоражаемыми культурами.

Для того, чтобы предотвратить заражение земельного участка Золотистой картофельной нематодой необходимо, прежде всего воздержаться от приобретения навоза, перегноя, земли, саженцев, рассады, семенного картофеля происхождением из зараженных районов Амурской области. Инфицированной нематодой может также оказаться вышеуказанная продукция, пришедшая из других регионов России, не предоставленная при ввозе в Амурскую область для государственного, карантинного, фитосанитарного контроля. Поэтому у продавцов такой завезенной извне продукции необходимо требовать Акт государственного карантинного фитосанитарного контроля, выданный в Амурской области, свидетельствующий о ее фитосанитарной безопасности.

Если заражение участка нематодой уже произошло, а также для профилактики возможного заражения, делать нужно следующее.

1. Обязательно соблюдать режим карантина на своем участке – не высаживать непроверенный посадочный материал картофеля, корневища, луковицы, рассаду с комом земли, не вносить непроверенные органические удобрения. Если есть сомнения в приобретенном посадочном материале, лучше смыть с него всю почву, тогда и высаживать.

2. Не выращивать на зараженном участке картофель и другие культуры из семейства Пасленовые. Если это не возможно, возвращать картофель на прежнее место можно не ранее чем через четыре и более года. При этом выращивать нужно только устойчивые к нематоде сорта картофеля: Ароза, Бежецкий, Бородянский, Вдохновение, Жуковский ранний, Зекура, Каратоп, Кардинал, Кристалл, Наяда, Пушкинец, Сантэ, Розара, Фреско и др.

3. Осенью, при уборке картофеля следует удалить ботву с участка и сжечь ее.

4. После работы на зараженном участке, необходимо очищать обувь и сельхозинвентарь от налипшей на них почвы для исключения переноса инфекции на другие участки. Например, прежде чем вспашут ваш участок, смойте с плуга трактора налипшую на него на чужих участках почву, и только после этого разрешайте вспашку.

Вышеуказанные меры позволят снизить численность нематоды в почве до количества, не существенно снижающего урожайность картофеля, однако полностью не избавят от вредителя. Для очистки почвы от нематоды на зараженном участке необходимо полностью отказаться от выращивания Пасленовых и заменить их другими культурами, либо вообще исключить сельскохозяйственное использование участка.

В Амурской области нематода впервые обнаружена в 1979 году на приусадебных участках в п.г.т. Архара. По состоянию на 2012год, очаги Золотистой картофельной нематоды зарегистрированы на территории г. Благовещенска, г. Свободного, с. Глухари, с. Чембары, с. Чудиновка Свободненского района, п. Восточный Октябрьского района, п.г.т. Архара, с. Антоновка, с. Аркадьевка Архаринского района. В целях предотвращения распространения, локализации и ликвидации очагов карантинного вредителя на территорию с. Чудиновка, с. Чембары Свободненского района, г. Свободный, п.г.т. Архара Архариннского района наложен карантин в соответствии с Постановлениями Правительства Амурской области от 19.03.2012 № 115, от 19.05.2012 № 282.

Всего, по состоянию на 2012г. очаги Золотистой картофельной нематоды зарегистрированы на общей площади 20,016 га. Основное количество очагов зарегистрировано на приусадебных участках общей площадью16,016 га (240 участков). Только 2 очага зарегистрированы на крупных земельных участках, используемых для промышенного выращивания сельскохозяйственных культур индивидуальными предпринимателями в с. Чембары и с. Чудиновка Свободненского района. Всем владельцам земельных участков зараженных нематодой даны предписания о мерах борьбы с ней. Вместе с тем, расположение очагов нематоды преимущественно на мелких приусадебных участках, где зачастую затруднен севооборот культур и невозможно административными методами контролировать оборот выращиваемой продукции, а местная администрация не имеет возможности выделить иные подходящие земельные участки для ведения личного подсобного хозяйства взамен зараженных, существенно затрудняет борьбу с опасным карантинным вредителем. Ежегодные контрольные обследования показывают, что большинством собственников земельных участков борьба с нематодой не ведется. Лишь единицы собственников отказались от выращивания картофеля на своих участках, либо используют нематодоустойчивые сорта картофеля. С целью просвещения населения в 2012г. в областных газетах опубликовано 7 статей о необходимости и о мерах борьбы с Золотистой картофельной нематодой. На телевизионном телеканале Свободненского района, где зарегистрировано наибольшее число очагов, организовано проведение телерепортажа по данной тематике.

Принимая во внимание устойчивость заражения нематодой в существующих очагах, низкую эффективность мер борьбы с нею, невозможность контролировать оборот сельскохозяйственной продукции, произведенной на зараженных приусадебных участках, в 2013 году можно прогнозировать стабилизацию или увеличение числа очагов опасного карантинного вредителя в Амурской области.

.

ВЕТЕРИНАРИЯ

VETERINARY

УДК 619:636.3:618.3
Скляров П.Н., канд. с.–х. наук, доцент,
Днепропетровский государственный аграрный университет

АНТЕНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ У ОВЕЦ И КОЗ: ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА

Работа посвящена решению проблемы антенатальной патологии у овец и коз – разработке способов оценки состояния эмбрионов/плодов и комплексной профилактики, позволяющих получить объективную информацию и своевременно осуществить соответствующие мероприятия по оптимизации течения антенатального периода развития.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: АНТЕНАТАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ, ОВЦЫ, КОЗЫ, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА

Sklyarov P.N., candidate of agricultural sciences, associate professor
Dnepropetrovsk State Agrarian University
Antenatal pathology in sheep and goats: Diagnosis and prevention

The work is devoted to solving the problems of antenatal disease in sheep and goats - developing the ways to assess the status of embryos / fetuses and comprehensive prevention, which allow to get the objective information and do all measures to optimize the flow of the antenatal development period in time.

KEY WORDS: ANTENATAL PATHOLOGY, SHEEP, GOATS, DIAGNOSIS, PREVENTION

Процесс восстановления поголовья неразрывно связан с вопросами повышения жизнеспособности новорожденных и профилактики болезней неонатальных животных. Обусловлено это рядом причин, в основе которых лежат алиментарно-дефицитные факторы, возникающие на фоне недостатков в содержании и уходе за животными, особенно в зимне-весенний период. Дефицитные состояния (прежде всего А-витаминная недостаточность) в организме беременных обусловливают фето-плацентарную недостаточность, а, следовательно, и антенатальную патологию [4].

Развитие и жизнедеятельность индивидуума в антенатальном периоде происходит дифференцированно, но в согласовании с закономерностями градиентов [2, 5, 8]. Физиологическое течение может легко перейти в патологическое, способствуя возникновению потерь при репродукции [1, 3, 9, 10].

Большинство хозяйств не в состоянии обеспечить полноценное кормление и создать надлежащие условия содержания животных, поэтому действенной мерой остается медикаментозная профилактика с проведением фармакологической коррекции нарушений развития плода в период антенатального развития.

Важными остаются вопросы диагностики данной патологии, которые на сегодня являются непрактичными из-за их субъективности или дороговизны.

В связи с этим *целью нашей работы* было разработать объективные и эффективные способы диагностики и профилактики антенатальной патологии.

Материал и методы исследований. Исследования проводились в течение 2005–2012 гг. в условиях клинической базы кафедры акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных и учебно-научного центра Харьковской государственной зооветеринарной академии, а также в хозяйствах разной формы собственности центральных, восточных и южных областей Украины.

Объектом исследований были овцы пород прекос, романовская, асканийская тонкорунная, цигайская, полверс и сокольская (378 голов – опыт, 362 голов – контроль) и козы зааненской и местных аборигенных пород (83 голов – опыт, 105 голов – контроль), возрастом 1,5–8 лет, живой массой 30–65 кг, а также полученные от них ягнята (447 голов – опыт, 528 голов – контроль) и козлята (90 голов – опыт, 128 голов – контроль).

При разработке способов оценки состояния плода, прогнозирования течения родов и определения состояния плода в период родов были использованы как общепринятые, так и усовершенствованные нами методы: комплексное клиническое исследование, соно-

графия, компьютерные программы, выведение колпоцитограм.

Определенные показатели служили алгоритмом компьютерных программ оценки состояния эмбриона / плода, созданных в Microsoft Excel по принципу системы обобщения базы данных.

С целью оценки жизнеспособности новорожденных использовали разработанную нами компьютерно-диагностическую программу определения клинического состояния новорожденных ягнят и козлят и потенциала их развития [6].

В основе способа профилактики антенатальной патологии лежит использование оригинальных витаминно-гормональных препаратов Кагадин и Каплаестрол.

Препарат Кагадин (ТУ У 24.4 – 1452420732 – 001: 2008) является каротинсодержащим препаратом, содержащим β–каротин, полученный из кавбуза путем экстрагирования. Применяется внутрь в течение начального и среднего антенатального периода (первые 120 дней котности) исходя из суточной потребности в каротине в зависимости от породы, периода беременности и живой массы (7 – 26 мг / гол. / сутки).

Составляющими Каплаестрола (ТУ У 24.4 – 1452420732 – 002: 2008) является Кагадин (β-каротин) и нативные эстрогены, полученные из женской плаценты экстрагированием. Препарат вводится интраабдоминально, за 30 и 15 дней до предполагаемого срока родов в дозе 2 мл (из расчета 250 – 300 ЕД эстриола на 1 кг живой массы беременного животного).

Результаты исследований и их обсуждение. Эффективность профилактических мероприятий зависит от научной обоснованности и конкретной направленности выполнения программных решений. Прежде всего нужна объективная информация, полученная на основе диагностических исследований состояние фето-плацентарного комплекса, что позволит прогностически определить потенциал развития плода и новорожденного.

Диагностика антенатальной патологии

Диагностика антенатальной патологии предусматривала разработку способа оценки состояния эмбриона / плода, который базируется на информационных алгоритмах, полученных после проведения клинического, вагинального, ультразвукового исследований и колпоцитоскопии.

С этой целью разработаны компьютерные программы оценки состояния эмбрионов (30-е сутки беременности), плодов на начальном (60-е и 90-е сутки беременности) и конечном периодах развития (120-е и 150-е сутки беременности).

Алгоритм компьютерно-диагностической программы оценки состояния 30-суточного эмбриона предусматривает определение диаметра эмбрионального пузыря, размеров эмбриона, визуализацию окружения эмбриона жидкостью, оболочек и его движений. У матери учитывают возраст, упитанность, клиническое состояние, состояние молочной железы и половых органов, показатели гомеостаза и колпоцитоскопии (табл. 1).

Таблица 1

Алгоритм компьютерно-диагностической программы оценки состояния 30-суточного эмбриона овец и коз

Показатели	Объективные величины	Баллы	Объективные величины	Баллы
I. Плод:				
1. Диаметр эмбрионального пузыря, см	3 и >	15	2 и <	7,5
2. Размеры эмбриона, см	1,7 і >	15	1,5 і <	7,5
3. Визуализированные объекты: окружение эмбриона жидкостью, оболочки	Развитие полноценное	15	Аномалии развития	7,5
4. Движения эмбрионов	Активные	10	Замедленные	5
II. Мать:				
1. Возраст, лет	2–6	5	7 и старше	2,5
2. Упитанность	Высокая	5	Низкая	2,5
3. Клиническое состояние	Удовлетворительное, отклонений функционирования органов и систем не установлено	7	Неудовлетворительное, выявлено нарушения функционирования органов или систем	3,5
4. Состояние молочной железы	Отклонений структуры и функции молочной железы не установлено	7	Клинические и доклинические маститы	3,5
Состояние половых органов	Патологических процессов в половых органах не установлено	8	Патология шейки матки, вагины, внешних половых органов	
5. Показатели гомеостаза	В пределах существующих нормативов	8	Дефицит общего белка, каротина	4
11. Колпоцитоскопия	«Нормальный тип мазка»	5	«Дегенеративный тип мазка»	2,5
Вывод	Высокий потенциал развития	∑ 100	Низкий потенциал развития, группа риска выживания	∑ 50

В конечном варианте сумма баллов до 100 определяет высокий потенциал развития эмбриона, 50 баллов – низкий, группа риска выживания (рис. 1).

В алгоритм компьютерно-диагностической программы оценки состояния 60–суточного плода включены те же показатели, что и при оценке 30–суточного эмбриона, однако акцентируют внимание на плодных оболочках, конечностях, плацентомах, желудка, сердцебиении, скелете плода, его длине, активности движения и реакции на раздражение.

В алгоритме компьютерно-диагностической программы оценки состояния 90 –, 120 – и 150–суточного эмбриона / плода предусмотрены аналогичные показатели с учетом динамики изменений соответственно 3 –, 4 – и 5–мес. беременности в организме матери, связанных с ростом и увеличением размеров плода.

Таким образом, разработаны компьютерные программы оценки состояния эмбрионов (30–е сутки беременности), плодов на начальном (60–е, 90–е сутки беременности) и конечном периодах развития (120–е и 150–е сутки беременности), которые базируются на информационных алгоритмах по результатам проведения клинического, вагинального, ультразвукового исследований и колпоцитоскопии с определением морфологических и функциональных изменений в матке, эмбрионе / плода, позволяют получить объективную информацию и своевременно осуществить соответствующие мероприятия по оптимизации течения антенатального периода развития.

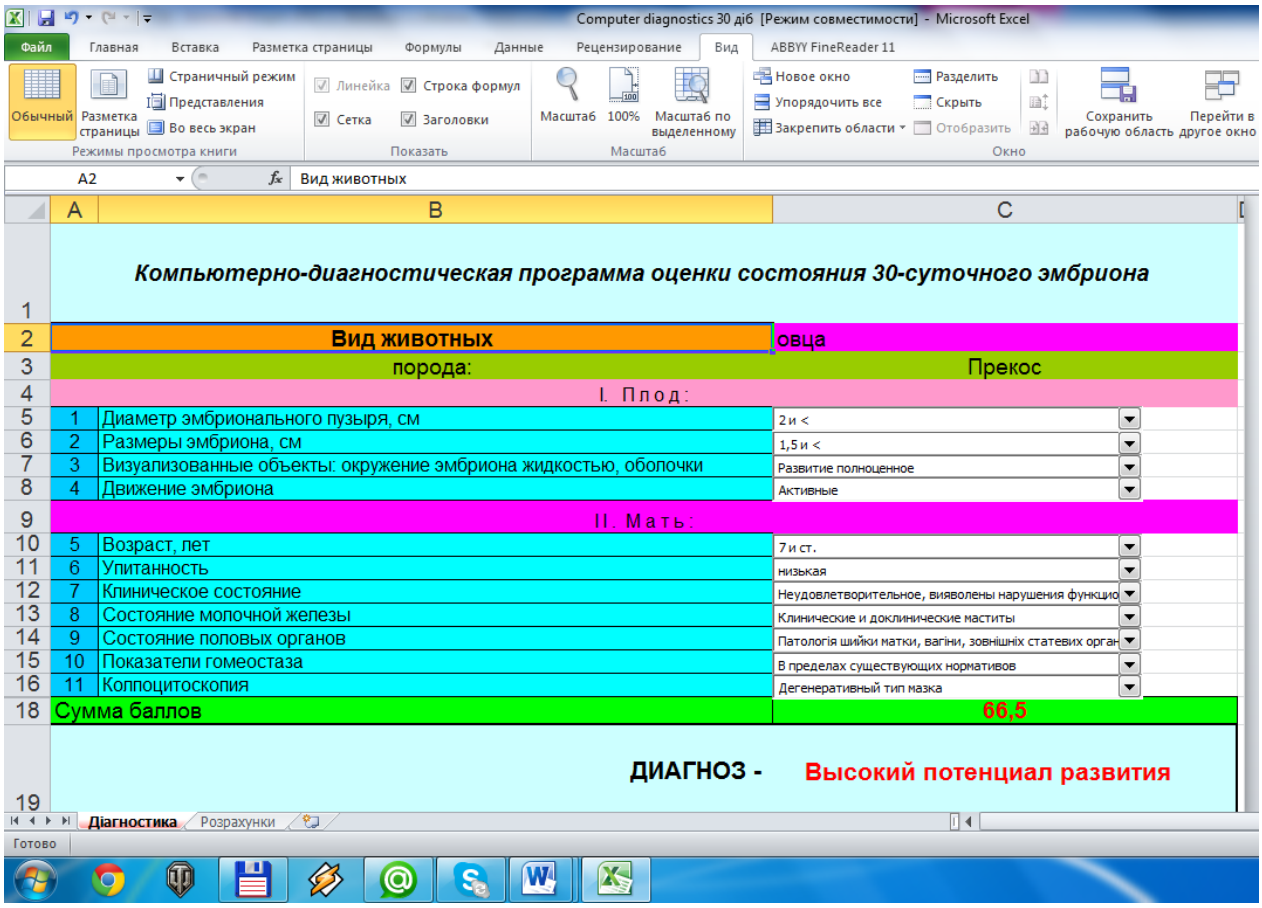

Рис. 1. Конкретный пример использования компьютерно-диагностической программы оценки состояния 30-суточного эмбриона

Профилактика антенатальной патологии

Программой профилактики антенатальной патологии предусмотрено проведение ряда превентивных мер. Приоритетным является сведение к минимуму или полное исключение действия факторов, которые могут повреждать плаценту или плод. Программа охватывает два направления: первый – создание оптимальных условий для беременных животных, профилактика заболеваний, сопровождающих беременность; второй – фармакологическая коррекция нарушений тече-

ния беременности, развития плода.

Перспективу имеет способ профилактики, отвечает требованиям практической ветеринарной медицины. Основными требованиями к способу являются: высокая его терапевтическая и экономическая эффективность; простота выполнения; доступность и дешевизна выбранных препаратов.

Надежным методом профилактики антенатальной патологии является ликвидация причин, вызвавших ее. Однако, для тех хозяйств, где устранение причин связано с определенными трудностями и ликвидировать их невозможно, необходима медикаментозная профилактика, проведение фармакологической коррекции нарушений развития плода в поздний антенатального периода развития.

В связи с этим, в хозяйствах с неполноценным по каротину кормлением животных в период второй половины зимнего содержания предлагается применение витаминно-гормональных препаратов Кагадин и Каплаестрол.

Фармакологическая корректировка (по витамину А) показателей гомеостаза проводят при определенных обстоятельствах – дефиците β–каротина или витамина А в рационах или организме.

Данные научной литературы и результаты исследований свидетельствуют о существовании положительного влияния витамина А на организм беременных самок, плаценту, плод и его органы, что и стало основой для разработки способа профилактики антенатальной патологии.

Характеристика препаратов. Препарат Кагадин содержит β–каротин, который, трансформируясь в витамин А, положительно влияет на клиническое состояние и показатели гомеостаза у животных, а также на структуру и функцию ФПК. При этом возрастает масса беременных животных и их органов, особенно эндокринных (щитовидная и надпочечники, гипофиз), повышается их функциональная активность. В гипофизе увеличивается количество ацидофилов, а в их цитоплазме – содержание РНК. В корковой зоне надпочечников значительно возрастает содержание липидов, а в эпителиальных клетках щитовидной железы – содержание белка и РНК.

Кроме того, витамин А положительно влияет на структуру и функцию плаценты – нормализация структуры эпителия, выстилающего ворсинки, увеличение количества гигантских клеток, содержания белка, РНК, гликогена, кислых мукополисахаридов в цитоплазме эпителия ворсинок и гигантских клеток.

При введении каротина (витамина А) беременным животным активизируется функция их органов, нормализуется структура фето-плацентарного комплекса, увеличивается абсолютная и относительная масса плодов и их органов, активизируется структурно–функциональная дифференцировка органов плодов. Кроме этого, происходит активизация продукции материнского происхождения, в частности стимуляция синтеза дегидроэпиандростерона и повышение концентрации уровня эстрогенов, которые расширяют сосуды матки, улучшают маточно–плацентарный кровоток, а следовательно, активизируется клеточный синтез пластического и энергетического материала плода, увеличивается синтез белков, углеводов, энергетических веществ нуклеиновых кислот, активность окислительных ферментов.

То есть, действие препарата в системе «мать – плацента – плод» многогранна и одновременно целенаправленная. В итоге комплексное воздействие эстрогенов и витамина А позволяет оптимизировать и повысить потенциал развития плода.

В основе расчетов по дозированию каротина лежат существующие нормы потребности этого вещества для овец и коз. Для определения необходимого количества каротина на инъекцию нужно суточную норму умножить на количество дней в интервале между приложениями. Препарат применяется в начальном и среднем этапах антенатального периода.

В связи с особенностями течения конечного фетального периода в программе профилактики антенатальной патологии необходимость применения эстрогенов (в виде препарата Каплаэстрол) диктуется значительным ростом потребности в этом веществе. Этим предполагается интенсификация положительного влияния как на организм плода, так и на организм беременной животного.

При применении Каплаестролу до необходимого количества каротина добавляли суммарные эстрогены из расчета 250–300 ЕД. Препарат вводили интраабдоминально, двукратно (за 30 и 15 дней до предполагаемого окота), в дозе 2 мл.

По результатам исследований установлено, что в итоге применения разработанной программы профилактики позволяет значительно улучшить клиническое состояние и потенциал развития ягнят и козлят (табл. 2).

Таблица 2

Результаты внедрения комплексной программы повышения жизнеспособности новорожденных ягнят и козлят

Вид животных	Клиническое состояние и потенциал развития, %			Заболеваемость, %	Летальность, %
	Неудовлетворительное клиническое состояние с низким потенциалом развития	Удовлетворительное клиническое состояние со средним потенциалом развития	Удовлетворительное клиническое состояние со высоким потенциалом развития		
Вместе:	–8,2	–	+9,6	8,4	5,8
– ягнята	–11,1	–	+10,6	9,5	7,5
– козлята	–5,4	–	+8,6	7,4	4,2

Как свидетельствуют полученные данные, комплексная программа повышения жизнеспособности является эффективной, обеспечивая увеличение на 9,6% количества животных с удовлетворительным клиническим состоянием и высоким потенциалом и уменьшение на 8,2% количества животных с неудовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития. Среди ягнят и козлят эти показатели составляли соответственно 10,6% и 8,6%, 11,1% и 5,4%.

Кроме этого, применение данной программы обеспечивает снижение на 8,4% заболеваемости (на 9,5% – среди ягнят и 7,4% – среди козлят) и на 5,8% летальности животных (на 7,5% и 4, 2% соответственно среди ягнят и козлят).

Таким образом, комплексное воздействие эстрогенов и витамина А позволяет оптимизировать развития плода и повысить потенциал его развития.

Выводы:

1. Разработаны компьютерные программы оценки состояния эмбрионов (30–е сутки беременности), плодов на начальном (60–е, 90–е сутки беременности) и конечном периодах развития (120–е и 150–е сутки беременности), базирующиеся на информационных алгоритмах по результатам проведения клинического, вагинального, ультразвукового исследований и колпоцитоскопии с определением морфологических и функциональных изменений в матке, эмбрионе / плода, что позволяет получить объективную информацию и своевременно осуществить соответствующие мероприятия по оптимизации течения антенатального периода развития.

2. Комплексная программа профилактики антенатальной патологии с использованием препаратов Кагадин и Каплаестрол позволяет повысить количество новорожденных ягнят и козлят с удовлетворительным клиническим состоянием и высоким потенциалом (на 10,6% и 8,6%), уменьшить – с неудовлетворительным клиническим состоянием и низким потенциалом развития (на 11,1% и 5,4%), а также снизить заболеваемость (на 9,5% и 7,4%) и летальность (на 7,5% и 4,2% соответственно среди ягнят и козлят).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамченко В. Клиническая перинаталогия / В. Абрамченко, Н. Шабалов. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2004. – 424 с.

2. Ведення вагітності та пологів при фетоплацентарній недостатності / За ред. Ю.С. Паращука, О.В. Грищенко. – Харків: Торнадо, 2001. – 116 с.

3. Ветеринарна перинатологія: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів / В.П. Кошовий [та ін.]; за заг. ред. В.П. Кошового. – Харків: Вид–во Шейніної Є.В., 2008. – 465 с.

4. Дашкевич В.Є. Плацентарна недостатність: сучасні аспекти патогенезу, діагностики, профілактики та лікування / Дашкевич В.Є. // Мистецтво лікування. – 2004. – № 4. – С. 22–25.

5. Колгушкина Т. Н. Основы перинаталогии / Колгушкина Т.Н. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2007. – 311 с.

6. Кошовий В.П. Перинатальна патологія у овець і кіз: діагностика та профілактика: методичні рекомендації / В.П. Кошовий, П.М. Скляров. – Харків: РВВ ХДЗВА, 2008. – 78 с.

7. Кузьминова Е.В. Фармакология и применение каротиноидов в ветеринарии и животноводстве: автореф. дис. ... докт. вет. наук: 16.00.04 – ветеринарная фармакология с токсикологией / Е.В. Кузьминова; [Кубанский н.–и. вет. ин–т, Кубанский гос. агр. ун–т]. – Краснодар, 2007. – 28 с.

8. Патологія вагітності у тварин / [В.П. Кошовий, М.М. Іванченко, П.М. Скляров та ін.]; за ред. В.П. Кошового. – Харків: Видавництво Шейніної О.В., 2009. – 276 с.

9. Practical Lambing And Lamb Care / Andrew Eales, John Small, Colin Macaldowie. – [Third Edition]. – Wiley–Blackwell, 2004. – 272 pp.

10. Smith Mary C. Managing Kidding and Lambing [Електронний ресурс] / Mary C. Smith // 2005. – Cornell Sheep & Goat Symposium. – Режим доступу: http://www.ansci.cornell.edu/sheep/management/health/kiddingandlam–bing.pdf.

ЭКОНОМИКА

ECONOMY

УДК 614.2:331.2
Чирков В.А., канд.мед.наук, РУДН, г. Москва
Реймер В.В., канд.экон.наук, доцент, ДальГАУ, г. Благовещенск

УРОВЕНЬ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ПЕРСОНАЛА И КАЧЕСТВО ОКАЗЫВАЕМОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

В статье рассматривается различные варианты оплаты труда (американская, японская, западноевропейская). Проведен анализ мирового опыта организации и стимулирования труда работников с целью привнесения этого опыта в отечественное здравоохранение.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: РАЗМЕР ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ РАБОТНИКА, ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА, НАДБАВКА К ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ, СТИМУЛИРУЮЩИЕ ВЫПЛАТЫ, ФИНАНСИРОВАНИЕ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Chirkov V.A., candidate of medical sciences, Peoples' Friendship University of Russia;
Reymer V.V., candidate of economical sciences, associate professor,
Far Eastern State Agrarian University, Blagoveschensk

LEVEL OF STAFF`S SALARIES AND THE QUALITY OF MEDICAL CARE IN THE HEALTH – CARE SETTINGS

The article discusses various options for labour compensation (American, Japanese, Western European). Was done the analysis of international experience in organizing and promoting of employees` labour to bringing this experience in national health care.

KEY WORDS: AMOUNT OF WORKER`S COMPENSATION, SALARY, SALARY SUPPLEMENTS, INCENTIVE PAYMENTS, FINANCING HOSPITALS

В условиях недофинансирования здравоохранения остро стоит вопрос о необходимости перехода на экономические методы управления, внедрения новых форм оплаты труда, как на уровне учреждения, его подразделений, так и конкретных врачей. Несмотря на многовековую историю товарно-денежных отношений, в медицине идеальной модели оплаты медицинской помощи не сложилось ни в одной из стран: чрезвычайно сложно оптимизировать одновременно показатели эффективности использования ресурсов, качества и доступности медицинских услуг [3].

До недавнего времени оплата труда осуществлялась за счет универсальной для всех бюджетных организаций Единой тарифной сетки (ЕТС), но в настоящее время происходит переход на отраслевую систему оплаты труда. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 818 от 29.12.2007 г. определена универсальная система базовой ставки медицинских работников разных специальностей, изначально учитывающая все коэффициенты повышения, надбавки, что существенно упрощает систему расчета заработной платы, за исключением муниципальных надбавок к заработной плате и выплат стимулирующего характера. К выплатам стимулирующего характера отнесены выплаты за интенсивность и высокие результаты работы, качество выполняемых работ.

Учитывая вышеперечисленное, нами был проведен анализ мирового опыта организации и стимулирования труда работников, для привнесения этого опыта в отечественное здравоохранение. Оценки литературных данных показали, что условно можно выделить три варианта оплаты труда: американский, японский, западноевропейский [1].

В США и Канаде размер вознаграждения работника зависит прежде всего от результативности его деятельности. Вознаграждение работника основывается на компенсационных (в виде постоянного жалования) и стимулирующих выплатах.

Механизм стимулирования в рамках заработной платы (которая приобрела функции премиального поощрения, являясь переменной величиной), предусматривает два важных элемента:

– дифференциацию окладов с учетом качественных различий в труде;

– дифференциацию индивидуальной оплаты в пределах разряда или должности в зависимости от трудовых достижений, личных и деловых качеств на основе периодической

аттестации (на предприятиях США аттестации проводятся систематически, оклады пересматриваются ежегодно почти у 90% работников).

При определении итогов работы основное внимание уделяется тому, какие качества работника влияют на результат. О «ценности» каждого вида деятельности судят по вкладу в конечный результат работы компании в целом. Общие характеристики (критерии оценки) составляют базу для сравнения всех должностей и выступают в качестве факторов, по которым оценивается определенная должность по отношению к другим должностям. По мнению американских специалистов, это позволяет определить круг профессиональных знаний и умений, необходимых работнику для замещения той или иной должности.

В Японии руководствуются другими принципами. В качестве критериев оценки персонала используются коллективистские мотивационные критерии:

– возможность совмещения профессий;

– способность работать в коллективе;

– осознание значения своего труда для общего дела.

В основе кадровой политики лежат системы пожизненного найма, кадровой ротации, репутаций, обучения на рабочем месте, формирующие мощную мотивационную среду, которая позволяет готовить высокопрофессиональные кадры, эффективно реализовывать их творческий и интеллектуальный потенциал.

Действующая система мотивации персонала (и прежде всего оплаты труда) обеспечивает высокую результативность труда. Ранее, размер оплаты труда работников зависел от их возраста и стажа, но постепенно увеличивалось значение квалификации и эффективности труда. В настоящее время величина заработной платы на 40% определяется стажем работы в компании.

В 1970-х гг. в Японии предпринимались попытки внедрить американскую систему тарифных ставок, учитывающую квалификацию и результативность труда, однако они не увенчались успехом. Распространение получила синтезированная система, базирующаяся на использовании двух ставок: основной личной (ступень, определяемая на основе стажа и возраста сотрудников) и трудовой (разряд, соответствующий должности/квалификации работника, устанавливаемый в зависимости от квалификации и результативности труда). В типовых сетках оплаты труда 11 градаций и 32 ступени. Кроме того, большое значение придается дополнительным выплатам (пособия – семейное, транспортное, региональное, за особые условия труда). Два-три раза в год работники получают несколько должностных окладов в виде бонусов по результатам труда.

Для западноевропейских компаний характерны три модели стимулирования труда:

– беспремиальная (функции стимулирования труда выполняет заработная плата);

– премиальная, включающая выплаты, величина которых связана с размером дохода или прибыли предприятия;

– премиальная, предусматривающая выплаты, размеры которых устанавливаются с учетом индивидуальных результатов труда.

Премиальные модели оплаты труда реализуются путем привлечения работников к участию в прибылях (они получают дифференцированное годовое вознаграждение из прибыли компании):

– в доходах (из сумм дохода каждому работнику выплачивается вознаграждение, размер которого определяется по результатам оценки выполнения им производственного задания и не зависит от прибыли фирмы);

– в капитале (работники получают премии в виде акций по их номинальной цене).

На некоторых промышленных предприятиях Германии заключаются договоры, по которым работник обязуется с максимальной отдачей использовать свой потенциал, намечая определенные показатели результативности, при этом он имеет право распоряжаться своим рабочим временем по личному усмотрению. В итоге повышается трудовая мотивация – человек не просто выполняет поставленные перед ним задачи, но и привлекается к участию в управлении.

В Англии, Франции и ряде других стран получила распространение так называемая гибкая система оплаты, в основе которой – учет индивидуальных качеств работника, его заслуг и результатов работы с помощью специальных оценочных шкал по ряду факторов. При этом, по существу, происходит индивидуализация оплаты труда, против чего выступают профсоюзы, однако эту систему поддерживают высококвалифицированные специалисты и рабочие. Придавая большое значение квалификации работников, ряд западных фирм производит оплату труда не по разряду работ, а по разряду рабочих, что в большей степени стимулирует последних к повышению квалификации.

Все более активной становится тенденция к отказу не только от индивидуальной сдельной, но и от повременной оплаты труда. При этом система материального стимулирования ориентируется на фактическую квалификацию работника, а не на указанную в дипломе. Работники получают фиксированное жалованье за квалификацию, а не за количество человеко-часов, проведенных на своем рабочем месте.

Под фактической квалификацией понимается способность работника не только выполнять свои служебные обязанности, но и участвовать в решении производственных проблем, разбираться в любом аспекте хозяйственной деятельности своего предприятия.

Таким образом, оценивая мировой опыт организации и стимулирования труда можно выделить несколько принципиальных положений, имеющих значение для отечественного здравоохранения.

1. При расчете оплаты труда должны учитываться:

– результат деятельности организации, подразделения, структурной единицы, специалиста. Должен оцениваться не только конкретный результат, но и результат, ориентированный на перспективу;

– фактический трудовой вклад сотрудника в полученном результате;

– эффективность труда;

– квалификация специалиста, его способность заменить другого сотрудника.

2. Оплата труда осуществляется согласно ценности каждого вида деятельности, например, она различается в производственных и обеспечивающих структурных подразделениях.

3. Общие характеристики (критерии оценки) должны обеспечивать сравнение всех должностей и выступать в качестве факторов, по которым оценивается определенная должность по отношению к другим должностям.

4. Не должны учитываться при расчете величины оплаты труда:

– человеко-часы, проведенные на рабочем месте (повременная система оплаты труда не эффективна);

– возраст работника.

Ввиду изложенного, представляется интересным, провести оценку качества и экономических результатов работы некоторых лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) Московской области. В последние годы значительно улучшилось финансирование государственных и муниципальных ЛПУ, работающих в системе обязательного медицинского страхования. По общим методическим приемам проведена оценка роста заработной платы в ряде ЛПУ Московской области за период с 2006 по 2010 гг. Критериями отбора ЛПУ для этого анализа были:

1. Уровень учреждения: центральная районная (городская) больница, городская больница.

2. Статус учреждений – муниципальный.

3. Территориально учреждения располагаются в различных районах Московской области.

4. Наличие в составе учреждения стационара и поликлиники.

5. Мощность многопрофильного стационара от 180 до 540 коек.

Уровень средней месячной заработной платы работников этих ЛПУ представлен в таблице 1.

Таблица 1

Уровень средней месячной заработной платы работников ряда ЛПУ Московской области (тыс. руб.)

Уровень средней месячной заработной платы	Категория работника	Годы				
		2006	2007	2008	2009	2010
МУЗ «Волоколамская ЦРБ»	**врач**	**7,5**	**9,1**	**10,4**	**16,5**	**25,0**
	ср.мед.перс.	3,5	4,5	5,6	8,1	12,5
МУЗ «ЦГБ г. Долгопрудного»	**врач**	**7,1**	**8,1**	**11,1**	**17,1**	**21,2**
	ср.мед.перс.	5,4	7,5	9,1	13,3	18,5
МУ «Зарайская ЦРБ»	**врач**	**6,9**	**7,4**	**8,8**	**16,6**	**22,8**
	ср.мед.перс.	4,3	4,5	5,5	9,8	13,9
МУЗ «Звенигородская ЦГБ»	**врач**	**7,7**	**10,1**	**9,4**	**20,9**	**30,7**
	ср.мед.перс.	5,7	6,9	5,4	11,9	16,1
МЛПУ «Лобненская ЦГБ»	**врач**	**3,2**	**4,4**	**5,3**	**17,1**	**19,2**
	ср.мед.перс.	2,1	2,9	3,5	13,8	15,4
МУ«Луховицкая ЦРБ»	**врач**	**6,0**	**7,4**	**9,8**	**14,8**	**20,5**
	ср.мед.перс.	3,3	4,5	6,0	8,5	12,0
МУЗ «Озёрская ЦРБ»	**врач**	**9,7**	**11,2**	**12,9**	**15,7**	**23,3**
	ср.мед.перс.	4,2	5,8	7,0	8,3	13,1
МУЗ «Павлово-Посадская ЦРБ»	**врач**	**4,8**	**5,5**	**6,7**	**9,0**	**13,8**
	ср.мед.перс.	2,9	3,3	4,3	5,9	10,1
Средний показатель по ЛПУ	**врач**	**6,6**	**7,9**	**9,3**	**16,0**	**22,1**
	ср.мед.перс.	3,9	5,0	5,8	10,0	14,0
Средний процент прироста заработной платы	**врач**	**-**	**+19,7**	**+17,7**	**+72,0**	**+38,1**
	ср.мед.перс.	-	+28,2	+16	+72,4	+40

Как следует из таблицы, уровень заработной платы врачей и среднего медицинского персонала в период с 2006 по 2010 гг. неуклонно рос, для врачей – в 3,3 раза, для среднего медицинского персонала – в 3,6 раза. Особенно прирост заработной платы (по

сравнению с предыдущим годом) отмечен в 2009 и 2010 гг. Для врачей он составил соответственно: 72% и 38,1%, для среднего медицинского персонала – 72,4% и 40%.

Данный рост заработной платы был обеспечен бюджетом за счет увеличения финансирования ЛПУ через рост стоимости балла – условной, рассчитываемой величины, выражающей объём выполненной учреждением работы по оказанию медицинской помощи населению (табл. 2).

Таблица 2

Рост стоимости балла (руб.)

Год	2006	2007	2008	2009	2010
Стоимость балла	26,64	26,71	30,91	42,0	62,0

За период 2006-2010 гг. стоимость балла возросла в 2,3 раза.

Улучшая финансирование отрасли и обеспечивая рост заработной платы государство предполагает получить от сотрудников здравоохранения улучшения качества оказываемой ими медицинской помощи (КМП).

Оценивая результаты вневедомственной экспертизы качества медицинской помощи (ЭКМП), отраженные в таблицах ПГ («права граждан») в выше перечисленных лечебных учреждениях со стороны страховых медицинских организаций и МОФОМС (табл. № 3) к сожалению можно констатировать ухудшение показателей КМП.

Во всех ЛПУ, как и в среднем по Московской области, показатели КМП в 2010 г. хуже, чем в 2006 г. Причем, прослеживается тенденция, выражающаяся в том, что чем выше процент прироста заработной платы медицинских работников (2009 и 2010 гг.), тем выше процент дефектов КМП в большинстве перечисленных ЛПУ.

По данным Московского областного фонда ОМС за период с 2006 по 2010 гг. общая сумма удержания средств из-за частичной или полной неоплаты медицинских услуг по результатам экспертизы качества медицинской помощи по ЛПУ Московской области возросла с 30 млн. до 285,9 млн. рублей.

Кроме того, в 2011 г. при проведении анкетирования работающих граждан в одном из районов Московской области, удовлетворенными КМП оказались: в поликлинике – 30% , а в стационаре – 25% респондентов и это несмотря на увеличение финансирования отрасли [2].

Таблица 3

Частота дефектов оказания медицинской помощи по вине ЛПУ, включая необоснованное ограничение доступности медицинской помощи и действия, препятствующие проведению оценки КМП от общего числа проведенных ЭКМП (в %)

Учреждения	Годы				
	2006	2007	2008	2009	2010
МУЗ «Волоколамская ЦРБ»	20	23	19,2	**35,1**	14,4
МУЗ «ЦГБ Долгопрудного»	10,5	10,8	6,8	**17,6**	**12**
МУ «Зарайская ЦРБ»	6,3	14,9	45	35,2	**77,2**
МУЗ «Звенигородская ЦГБ»	6,8	6,4	14	**20**	**24**
МЛПУ «Лобненская ЦГБ»	8,9	21,7	95,2	49,6	24,2
МУ«Луховицкая ЦРБ»	10,3	9,5	21,9	11,1	14,6
МУЗ «Озёрская ЦРБ»	13,6	11,5	39,3	16,8	**32,3**
МУЗ «Павлово- Посадская ЦРБ»	8,6	4,8	17	**25,4**	**37**
В среднем по Московской области	15,1	23,2	24	14,1	17,6

Таким образом, очевидно, качество медицинской помощи не растёт прямо пропорционально увеличению финансирования ЛПУ и росту заработной платы сотрудников. Следовательно, в общем, принцип: «больше и лучше работаешь – больше платят, а если больше платят – работаешь еще больше и лучше», в наших условиях не действует, так как система начисления заработной платы, механизмы оценки индивидуального вклада сотрудника в общий результат не соответствуют современным требованиям. Организация и стимулирование труда в ЛПУ нуждается в совершенствовании. Достижение высокого качества оказываемой пациентам медицинской помощи невозможно без принципиального изменения системы организации и управления ЛПУ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ивлев, А. Организация и стимулирование труда: зарубежный опыт [Текст] / А. Ивлев, Ю. Гарайбех // Человек и труд. – 2003. – № 12. – С. 61-64.

2. Материалы коллегии Министерства здравоохранения Московской области от 18.12.2008 года. Доклад «Управление качеством медицинской помощи на территории Московской области. Анализ состояния за 2007г. и первое полугодие 2008г.» [Текст]. – М., 2008.

3. Семенов, В.Ю. Способы оплаты медицинских услуг [Текст] / В.Ю. Семенов // Главный врач. – 2007. – № 4. – С.65-87.

Лу Чуньюе
профессор Хэйхэского университета,
аспирант Благовещенского государственного педагогического университета
Хэйхэ, Китай

СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИИ И КИТАЯ В ОБЛАСТИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОБРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ*

Дальний Восток России богат лесными ресурсами. Некоторые предприятия Китая стали активно развивать сотрудничество в лесной сфере с Дальним Востоком. Дальний Восток также активно ищет зарубежных партнёров по сотрудничеству, надеясь привлечь иностранные инвестиции и рабочую силу, а также передовое оборудование, технику и управленческий опыт. Поэтому развивать сотрудничество в области лесного хозяйства и обработки древесины имеет важное значение в торгово-экономическом сотрудничестве России и Китая

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИЯ КИТАЙ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

Lu Chunyue,
professor of Heihe University, a graduate student
of the Blagoveshchensk State Pedagogical University, Heihe, China

RUSSIA AND CHINA COOPERATION IN THE FIELD OF FORESTRY AND WOOD PROCESSING

The Russian Far East is rich of forest resources. Some of Chinese enterprises began to develop the cooperation in the forestry field in the Far East. The Far East is also looking for foreign partners for cooperation, hoping to attract the foreign investment and labor, advanced equipment, technology and management experience. That`s why, it`s very important to develop the cooperation in the forestry field and wood processing for trade and economic cooperation between Russia and China.

KEY WORDS: COOPERATION, RUSSIA, CHINA, FORESTRY, WOOD PROCESSING

1. Основы сотрудничества России и Китая в области лесного хозяйства и обработки древесины

Дальний Восток по запасам находится на втором месте после восточной Сибири. Общая площадь леса на Дальнем Востоке составляет примерно 316 млн. га, коэффициент лесонасаждения составляет 40,7%, объём запасов древесины составляет 22,31 млрд. м^3, в том числе объём запасов зрелого и перестойного леса составляет свыше 70%. Лесные ресурсы Дальнего Востока не только многочисленны, но и насчитывают много видов деревьев. Что касается ценности древесины и видов, то по этому аспекту Дальний Восток занимает первое место в России. Заготовка древесины и деревообрабатывающая промышленность являются традиционным экономическим сектором Дальнего Востока, а также одними из трёх важнейших компонентов промышленности, играют важную роль в региональной экономике, а также занимают важное место в стране. До распада СССР объём заготовок древесины на Дальнем Востоке занимал около 10% от общего объёма страны. После распада СССР лесное хозяйство и деревообрабатывающая промышленность Дальнего Востока стали стремительно падать. Их значимость для страны стала резко снижаться, с 8,4% в 1990 г. снизилась до 5,4% в 1995 г. Причиной этого является то, что после приватизации раннее имевшиеся на Дальнем Востоке управления лесного хозяйства были преобразованы в акционерное общество, а ступенью ниже было образовано множество различных индивидуальных предприятий по заготовке древесины. Т.к. средства предприятий очень малы, масштаб производства небольшой. К тому же с момента реформирования рыночной экономики, затраты на внутренний транспорт стремительно повысились, что вынудило Дальний Восток прекратить экономические контакты с традиционными бизнес - партнёрами. Особенно вслед за открытием рынка Дальнего Востока, большая партия высококачественной лесной продукции и заготовок устремилась заграницу, что дало большой толчок для развития деревообрабатывающей промышленности Дальнего Востока.

В настоящее время среди проблем, с которыми сталкивается лесная промышленность Дальнего Востока, важной является слабая деревообрабатывающая промышлен-

ность, каждый год обрабатывается лишь 47% древесины. Экспорт древесины на Дальнем Востоке экстенсивный, доля необработанной древесины в структуре экспорта огромна. Причина такой ситуации заключается в нехватке средств и техники, невозможности обновления уже серьёзно устаревших машин и оборудования, деревообрабатывающая техника отстаёт от мирового передового уровня. К тому же население лесных районов Дальнего Востока серьёзно мигрирует, не хватает рабочей силы, что приводит к нехватке работников для заготовки и обработки древесины, это оказывает серьёзное влияние на освоение и использование лесных ресурсов Дальнего Востока. Сейчас используется лишь примерно 1/3 потенциальных лесных ресурсов Дальнего Востока. В данной ситуации правительство России активно ищет международное сотрудничество для освоения лесных ресурсов Дальнего Востока и Сибири, а освоение лесных ресурсов считает движущей силой для экономического развития Дальнего Востока. Дальний Восток и каждый субъект Федерации также активно ищет зарубежных партнёров по сотрудничеству, надеясь привлечь иностранные инвестиции и рабочую силу, а также передовое оборудование, технику и управленческий опыт. Тем самым развитие лесной промышленности Дальнего Востока получит жизненную силу, и в то же время увеличится занятость в районе.

2. Перспективы сотрудничества России и Китая в области лесного хозяйства и обработки древесины

Лесные ресурсы чрезвычайно сконцентрированы в Северо-восточной части Китая – важнейшей производственной базе лесной продукции, занимающей важнейшее место в лесной промышленности Китая. После осуществления защиты леса, объём производства древесины в Северо-восточном районе Китая составил примерно ¼ от общего объёма, варка целлюлозы, производство бумаги и древесных плит имеют превосходство. Кроме того, Северо-восток Китая имеет технический персонал, хорошо владеющий специальностью лесного хозяйства и много рабочей силы. Они обладают богатым опытом в таких сферах, как заготовка древесины, обработка древесины, производство древесных плит.

Дальний Восток России и провинция Хэйлунцзян расположены по соседству, усиление освоения лесных ресурсов и сотрудничества не только способствует развитию и росту лесных предприятий России и Китая, но и благоприятствует росту занятости местного населения, приводит к местному экономическому росту. Фактически, начиная с освоения пограничных районов России и Китая в 80-е гг. прошлого века, некоторые предприятия Китая стали активно развивать сотрудничество в лесной сфере с Дальним Востоком. На протяжении многолетнего развития, стороны уже развернули многообразное сотрудничество, включающее торговлю древесиной, преимущественно, пограничную торговлю мелкими объёмами; а также сотрудничество в области трудовых ресурсов, преимущественно, направление рабочих провинции Хэйлунцзян на Дальний Восток на заготовку и начальную обработку древесины. Кроме того, некоторые предприятия провинции Хэйлунцзян арендовали лесную площадь или взяли подряд на заготовку и первичную обработку древесины и др. виды сотрудничества, а также добились лучшей экономической выгоды.

Правительство России, в целях снижения экспорта необработанной древесины, стимулирует развитие деревообрабатывающей промышленности. Так, 1 июля 2007 г. существенно повысили экспортный тариф на необработанную древесину. По заранее рассчитанной российским правительством политической установке, в дальнейшем сотрудничество Китая с Дальним Востоком в лесной сфере будет постепенно направлено на инвестирование Дальнего Востока, создание предприятий по обработке, обновление лесного оборудования, необходимого не только для начальной обработки, но и для глубокой обработки. Поэтому ещё большее количество предприятий по обработке древесины Китая переедет на Дальний Восток, чтобы развивать сотрудничество по обработке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хоу Цзяньяо, Цзянь Цюань, Дуань Синьфан: Исследование проблем российско-китайской торговли древесиной на Дальнем Востоке и корректирующих мер. «Наука и техника лесного хозяйства», январь 2008 г.

2. Лесное хозяйство и деревообрабатывающая промышленность Дальнего Востока России

3. Цзя Ян, Чжао Гэ, Лю Го: Анализ проблем, касающихся развития лесного хозяйства в Китае. «Лесохозяйственные предприятия Китая» №6, 2002 г.

* 本文为国家社会科学基金项目《东北老工业基地振兴与俄罗斯远东开发联动效应研究》的阶段成果。项目批准号 11B J Y067

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

SOCIAL SCIENCES

УДК 1(075)
Дзевенис А.А., канд. фил. н., доцент, ДальГАУ
ФИЛОСОФИЯ КУЛЬТУРЫ

Культура – это социальный процесс, единая система всей общественной жизни. Философы обычно относят к культуре всё рукотворное. Природа существует для человека, который собственным трудом сотворил производство культуры или «вторую природу» (Цицерон). Человек претворяет и достраивает природу. Различают материальную и духовную культуру. Культура есть социальное явление.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: КУЛЬТУРА; МАТЕРИАЛЬНАЯ И ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА; ЦИВИЛИЗАЦИЯ; ЭЛИТНАЯ И МАССОВАЯ КУЛЬТУРА; КУЛЬТУРНЫЙ КРИЗИС; ДУХОВНЫЙ МИР ЧЕЛОВЕКА.

Dzevenis A.A., candidate of philosophical sciences, associate professor,
Far East State Agrarian University
PHILOSOPHY OF CULTURE

Culture – is a social process, a unified system of social life. Philosophers are usually related the human-made things to the culture. Nature is for individual person who made the production of culture or a "second nature" (Cicero). The person implements and completes the nature. There are the material and spiritual culture. Culture is a social phenomenon.

KEY WORDS: CULTURE; MATERIAL AND SPIRITUAL CULTURE, CIVILIZATION; ELITE AND POPULAR CULTURE, CULTURAL CRISIS; HUMAN`S SPIRITUAL WORLD

Культура представляет собой социальный процесс, единую систему всей общественной жизни. Культура (лат. cultura возделывание, воспитание, образование, развитие) – система материальных и духовных ценностей, произведённых и производимых человечеством в жизненных целях и передаваемых для этого же последующим поколениям. Согласно Хайдеггеру, культура есть реализация верховных ценностей путём заботы о высших благах человека. В существе культуры заложено то, что подобная забота со своей стороны начинает заботиться о себе самой и так становится культурной политикой.

Термин «культура» введён Цицероном. В переносном значении этот термин (и производный от него «культ») равнозначен слову «хозяйство» и соотносился со словом «возделывание»: культура души, разума, культ богов или предков. Цицерон, говоря о возделывании, имел в виду не землю, а духовность. В средние века термин «культ» употреблялся чаще, чем «культура». Немецкий социальный мыслитель XVII века С. Пуфендорф считал, что культура – это «улучшение природы», которое в свою очередь приводит к «улучшению жизни».

Предметом философского изучения культура становится в эпоху Просвещения, выступая инструментом совершенствования человека, а идея культуры выражает степень развитости разумного начала, преломляясь через религиозную мораль, право, искусство, науку, философию. Немецкая классическая философия отождествляла культуру с формами духовного и политического саморазвития человека и общества.

Философы обычно относят к культуре рукотворное. Природа существует для человека, который собственным трудом сотворил пространство культуры – «вторую природу» (Цицерон). То есть, в широком плане культура представляет природный феномен, ибо её Творец – человек, сам являлся творением природы, биологическим существом.

В действительности, природа и культура противостоят друг другу. Но природа нико-

гда не существовала для человека вне культурной своей форме. Так, на небе мы видим не просто звёзды, а то, что уже имеет культурную форму. Например, созвездие Орион. «Как человеческое творение культура превосходит природу, хотя её источником, материалом и местом действия является природа. Человек претворяет и достраивает природу».[1] В этом смысле отечественный культуролог Э. Маркарян назвал культуру «неприродой».

«Пересоздавая природу, человек утверждает этим себя как человека. Основанием культуры служит неукоренённость человека в природе, его потребность в реализации тех побуждений, которые не инстинктивны, а сознательны. Вл. Соловьёв пишет: «Понятие европеец, или, что то же, понятие культура, содержит в себе твёрдое мерило для определения сравнительного достоинства или ценности различных рас, наций, индивидов».

Термин «культура» используется очень широко. В частности, для характеристики определённых исторических эпох (античная культура), конкретных обществ, народностей и наций (культура майя), специфических областей деятельности или жизни (культура труда, политическая культура, художественная культура). Различают материальную и духовную культуру. *Материальная культура* есть сфера предметной деятельности людей. Сюда включаются техника, сооружения, предметы повседневного обихода, средства транспорта, связи и другое.

К *духовной культуре* относятся мировоззрение и нравственно-идейное состояние общества. Это выражается в психологии, быте, воспитании, просвещении, в достижениях науки, искусства, литературы.

Материальные и духовные ценности неразрывны и взаимосвязаны. Исходным требованием их развития является человеческая деятельность. Жизнь общества невозможна вне культуры. Причём в процессе её развития необходимы преемственность и творчество. *Преемственность* выражает передачу и восприятие положительных достижений от поколения к поколению. Без этого не может возникать более высокий уровень последующих эпох. Если бы, говоря устами шекспировского Гамлета, «прервалась связь времён», то без Верди и Чайковского была бы совсем другая музыка, а без Достоевского, Л. Толстого и Гоголя не возникло творчество В. Астафьева и В. Распутина, Ф. Абрамова и В. Белова. Мы – страна Пушкина. Солженицын, Пастернак, Аксёнов, Окуджава, Ахмадулина… Они стали частью общечеловеческой культуры и цивилизации.

Культура – это социальное движение. Материальные и духовные накопления предшествующих поколений не означает пассивное хранение ценностей. Они *творчески* усваиваются, используются, перерабатываются человечеством и способствуют общественному прогрессу. Творчески наследуя и перерабатывая накопленные культурные богатства, человечество осуществляет воспроизводство и совершенствуется. Овладение вещественными и духовными богатствами проявляется в усвоении приёмов оперирования в трудовой и мыслительной деятельности, в поведенческих актах человека, в манере общения и способах проявления чувств.

Культура и цивилизация

Относительно слов «культура» и «цивилизация» ведутся споры, хотя в однозначном контексте они часто употребляются как синонимы. Однако споры не случайны, так как между этими словами имеется не только сходство, но и различие. Термин «цивилизация» от лат. civilis – гражданский, государственный. Буквальный смысл термина показывает, что о культуре как цивилизации можно говорить по отношению к обществу, имеющему государственность. Следовательно, понятие «культура» шире «цивилизации». Ведь о человеческом обществе (как о культуре) правомерно вести речь и тогда, когда оно находилось в первобытном состоянии. Кстати, американский учёный XIX века Л. Морган и Ф. Энгельс считали цивилизацию ступенью общественного развития, следующую за варварством. О. Шпенглер в своей книге «Закат Европы» (1918-1922гг.) полагал цивилизацию позднейшим этапом развития единой культуры человечества («всепланетная цивилизация», В. Канке).[2]

Первым ввёл отличие культуры от цивилизации И. Кант. Он определил культуру как то, что служит благу людей или что в своей сущности гуманистично: вне гуманизма и духовности нет истинной культуры. Кант противопоставил «культуре умения» «культуру воспитания», а внешний («технический») тип культуры он назвал цивилизацией. При этом подчёркивалось, что культура развивается гораздо медленнее цивилизации. Такая диспропорция таит многие беды народам мира. Ибо «цивилизация», взятая без духовного измерения, порождает опасность технического самоуничтожения человечества».[3]

В прошлом столетии цивилизацию стали рассматривать как целостность экономической, социально-классовой, политической и духовной сфер жизни общества в определённых пространственно-временных границах. Но вопрос о взаимосвязи культуры и цивилизации остаётся спорным. Одни исследователи (идя от А. Фергюссона) предпочитают понятие «цивилизация», другие (начиная с И. Гердера) – «культура».

В отечественной литературе понятие «культура», как равнозначное «цивилизации», стало использоваться с середины XIX века Н.Я. Данилевским, П.Л. Лавровым и другими.

Сегодня содержание категорий «культура» и «цивилизация» в определённой среде накладывается одно на другое. В повседневности, говоря «цивилизованный человек», подразумеваем – культурный, а когда говорим «цивилизованное общество» имеем в виду общество с определённым уровнем культурного развития. В таких случаях понятия «цивилизация» и «культура» употребляются и воспринимаются как равнозначные. Вместе с тем, отсюда не следует, что одно слово полностью заменяет другое. Когда употребляется «цивилизация», подразумевается вся взаимосвязь показателей данного общества. При употреблении «культура», речь идёт о материальной культуре, о духовной или о той и о другой. Здесь нужно пояснение, какая культура имеется в виду.

Необходимо учитывать и культуру человеческих отношений. Так, говоря о культурном человеке, мы подразумеваем его воспитанность, образованность, духовность. Если «речь заходит о цивилизованном человеке, обществе, то в центре внимания оказывается то, каким образом… обеспечивается культурная жизнь».[4] То есть культурный человек – это творец и потребитель наличной материальной и духовной культуры, а цивилизованный – олицетворение нормы государственного, гражданского устройства общества.

В современной литературе вопрос о соотношении культуры и цивилизации имеет ещё одно направление: соотношение между формационным и цивилизационным подходами в изучении общественной жизни, социокультурной деятельности человека. Кстати, говоря о новых оценках формационного и цивилизационного подходов во взглядах на общество, В. Стёпин замечает: их можно сблизить, введя понятие «типа цивилизационного развития».[5] Заметим также, что в некоторых философских теориях цивилизация рассматривается как эпоха упадка и деградации (вырождения) в противовес целостности, органичности культуры.

Культура и антикультура

О. Шпенглер в «Закате Европы» предсказывал гибель высокой («элитарной») культуры, писал о «постепенном замещении культурных – духовных - ценностей ценностями цивилизации в их грубо материальном воплощении… Общий фон культуры XX века оказался значительно ниже того уровня, к которому приучили интеллигенцию ушедшие в прошлое XVII-XIX века – «золотая эпоха» европейской культуры».[6] Такому положению способствовали, как это ни странно звучит, демократизация общества, научно-техническая революция, достижение высокого материального уровня жизни. Сформировалось массовое общество. Его культурные ценности перестали быть достоянием элиты. Они получили эгалитарный (уравнительный) характер. Это обусловило появление усреднённой или массовой культуры.

Массовая культура – новый культурный тип, рождённый научно-технической и информационной революцией. Это многоплановое социальное явление, пронизывая всё общество, имеет «сквозной характер». Создаётся средствами массовой информации и тиражируется посредством специальной, технически высокооснащённой индустрии. «Чтобы быть понятной миллиардам людей, «масскультура» обращается в своих текстах к самым простым, привычным, доступным всем землянам эмоциям».[7]

«Массовой культуре» изнутри присуще «омассовление» всей культуры, то есть переработка её элементов в духе упрощения, делающая их доступными широкой аудитории. А это ведёт к тому, за что «масскульт» справедливо критикуют: шаблон, вульгарность, пошлость, низведение культуры до уровня дешёвого потребительского товара. (По исследованиям психологов, длительное восприятие одного и того же ритма даёт наркотический эффект – парализует волю, притупляет мышление). Формируемый такой культурой «массовый человек» обречён на не требующее интеллектуальных усилий, пассивное потребление предлагаемых ему культурных образцов. Он имитирует – в силу внешнего эмоционального воздействия – обогащение жизненного опыта личности, создаёт видимость её приобщения к культуре. Не случайно о телевидении и телевизорах

«шутят»: «опиум для народа», «жевательная резинка для глаз», «ящик для идиотов». Писатель В. Аксёнов (когда он жил в США) на вопрос «Что Вас больше всего восхищает в Америке и, напротив, раздражает?», отвечал – «Университеты, музеи, колоссальные выставки, состояние классической музыки. Отвращает массовая культура, в частности, телевидение».

Набор степеней свободы для зрителя, читателя, слушателя ограничен. Здесь «масскультура» оказывает отрицательное воздействие на общекультурный потенциал. Ведь её собственные возможности резко ограничены. Не имея своих глубин, она черпает темы и сюжеты из достигнутого в рамках мировой культуры. В этом плане между массовой и «высокой» культурой не существует стены. Они – элементы, подсистемы единой основы (национального, народного), единого общекультурного потенциала. Нет смысла убеждать, что Моцарт выше Гленна Миллера.[8] Просто оба явления находятся в разных сферах культуры, но человечеству они нужны одинаково. Когда Сергей Прокофьев вернулся из эмиграции в СССР, ему при встрече кто-то заметил, что у Исаака Дунаевского грандиозная слава, а его знает узкий круг ценителей. Прокофьев ответил: «Это естественно. Ведь это уже другая профессия».

То есть в искусстве налицо произведения наивысшей сложности и то, что проще, усреднённо или очень низко. Но просто – не значит плохо. Пока есть потребители «массовой культуры» - а их подавляющее большинство человечества – будет и она сама. Разве нельзя одновременно любить Глинку и ценить В. Высоцкого. Или, когда лучший баритон мира Дмитрий Хворостовский в одном концерте исполняет оперные арии и песни военных лет, слушатели искренни в своих слезах и овациях. Перед подлинным искусством человек распахивает душу.

Однако массовая культура – культура для масс. Это не самостоятельное явление. Есть культура и «антикультура». И много имеется способов мирного взаимообогащающего сосуществования культур. Кроме одного: борьбы за уничтожение, которая обречена на провал.

Но массовая культура не может заменить прикосновения к высокому искусству. Вместе с тем, предназначение культуры любого уровня – гуманизация, духовное обогащение личности, всё разлагающее эти ценности есть антикультура.

Производство, распространение и потребление продуктов массовой культуры носит индустриально-коммерческий характер. Её смысловой диапазон весьма широк: от примитивного китча или кича (нем. Kitsch дешёвка, безвкусная массовая продукция, рассчитанная на внешний эффект) до самых сложных, содержательно насыщенных форм. К примерам первого можно отнести ранний комикс, эстрадный шлягер, «мыльную оперу». Сложные формы – некоторые виды рок-музыки, «интеллектуальный» детектив, поп-арт.

Для эстетики масскультуры характерно постоянное балансирование между тривиальным и оригинальным, агрессивным и сентиментальным, вульгарным и изощрённым. «Масскульт», опредмечивая ожидания массовой аудитории, отвечает её потребностям в досуге, развлечении, игре, общении, эмоциональной компенсации или разрядке и другом. Причём, имеет значение и способ «преподнести себя» - упор на внешние эффекты, эпатаж, тяга к сиюминутному успеху, пусть даже и кратковременному.

Экспансивное распространение образцов «массовой культуры», безусловно, сужает сферу влияния подлинно культурных ценностей. Особенно стремительно растёт угроза со стороны «попсы», с её агрессивностью, низкопробностью, пошлостью. Причём идёт вытеснение не только высокой культуры, но и серьёзных видов самой массовой культуры. В нашей стране этому отвратительному явлению («попсе») весьма охотно, с большим усердием потворствует телевидение. Такая «культура» (по сути, контркультура) не массам предоставляет возможность подняться до уровня культуры, а сама подделывается под примитивные, низменные вкусы отсталых слоёв населения. «В результате, - считает лидер «ДДТ» А.Шевчук, - формируются не люди, а бессмысленные овощи, которыми легко управлять» (Аргументы и факты». – 2010. -№1). Подлинная воспитанность шокируется – умной высокообразованной массе преподносится серость, а то и просто глупость. Это обезличивает, говорит рок-музыкант А.Скляр (лидер «Ва-банка»), личность должна вырваться из этого круга. Ситуация, сложившаяся в музыкальной индустрии, абсурдна: издатели заинтересованы в том, что гарантированно приносит прибыль, но это то, что уже *известно*. Рисковать никто не хочет, и мы видим массовое клонирование, массовый повтор, серийность. Это – ту-

пик культуры, его рано или поздно все познают («Огонёк». – 2007. - №47). Ценя энергичность и искренность, нужно сопрягать их с реализмом. Перебороть в себе эту тягу трудно, оставаясь «современным». Ведь ещё Г.К. Честертоном в «Возвращении Дон Кихота» сказано: «Реализм скучен; именно это имеют в виду, говоря, что только он способен правильно изобразить нашу бурную и высокую цивилизацию».

Т.С. Воропай пишет: благодаря расширяющемуся медийному производству масскультура стала доминирующей; высокая культура осталась, но маргинализировалась, она теряет свой институционально закреплённый авторитет, поскольку развиваются границы и содержание самой «культурной ментальности»[9]. Гениальный пианист Николай Петров (умер в 2011г.), говоря о худшей составляющей масскультуры, «попсе», назвал её «бронированным кулаком». И этот «кулак», помимо того, что он занимается растлением людей, пытается уничтожить редкие ручейки подлинной культуры. Н. Петров мечтал о времени, когда вход для людей, опошляющих великую русскую культуру, будет закрыт.

Вместе с тем, массовая культура как культура для масс является одним из условий функционирования современного общества, и оно должно способствовать развитию её положительных направлений.

Чтобы повышать культуру народа, надо обращаться к истории культуры, ко всему ценному в культурном наследии человечества. Мы же, заметил литературовед И. Волгин, открыв «железный занавес», подключились не к цивилизации, а к канализации Западной культуры («Быдловизация всей страны» // Студенческий меридиан. – 2001. - № 9). Широкие народные массы необходимо ориентировать на духовно высокое, нравственное.

В своё время Александр III, понимая огромное значение роли культуры в многонациональном государстве, считал, что «распространение искусства есть дело государственной важности». П.И. Чайковский писал царю (1887г.): «В Тифлисе строится на казённые суммы превосходный, величественный театр… Для того, чтобы театр был устроен и открыт, нужна по смете сумма в 235 тысяч рублей серебром…». Император распорядился о выделении необходимых средств для скорейшего завершения строительства тифлисского театра, который впоследствии получил имя Захария Палиашвили, композитора, одного из основоположников грузинской профессиональной музыки.

По оценке С. Дягилева (1872-1929гг.), крупного театрального и художественного деятеля, Александр III для русской культуры был, может быть, вообще самым лучшим из русских монархов. Это при нём начался расцвет и русской литературы, и живописи, и музыки, и балета. Всё, что потом прославило Россию, началось при Александре III. В годы правления Александра III при его непосредственном участии в России были созданы Русская опера, Русский музей, активно работало Русское императорское историческое общество, во главе которого стоял сам император. Было подготовлено создание русского национального театра во главе с драматургом А.Н. Островским, состоялось открытие Императорского Исторического музея, было учреждено Императорское православное палестинское общество…

Величайшие произведения русской культуры периода царствования Александра III являются национальным достоянием нашей страны и по сей день.

Сегодня человечество переживает культурный кризис. Говоря об этом, русский философ Иван Ильин подчёркивал, что культура сорвалась на том, что не сумела сочетать трёх основ - духа свободы, любви и созидательной деятельности. Сочетание этих трёх основ является условием выхода из кризиса, условием нового творчества и нового расцвета.

Для культурного развития современного российского общества, актуален и такой вопрос: государству необходимо вернуться в культуру. Здесь и госзаказы, и привилегии, и особое законодательство. У нас на одного жителя приходится 5 книг и брошюр и 50 бутылок водки. При Петре I – чтобы сделать книгу доступной – книгоиздательство возросло в 20 раз. Царь повелевал бесплатно кормить тех, кто готов читать книги. Уместно вспомнить мудрое размышление писательницы Ирины Одоевцевой: «Книги – это лекарство против ограниченности, самодовольства, нравственного тупика. Таблетка от тупости». Кстати, последние зарубежные исследования показывают, что развитое книгоиздательство является показателем не только высокой нравственности, но и важным фактором развития экономики страны. Однако в России за последнюю четверть века книготорговля сократилась в три раза. Помощь

государства книгоиздателям едва ли оказывается хотя бы по «остаточному принципу». Воспроизводя мысль А.И.Герцена, скажем, что кроме свободы слова надо бы иметь свободу слуха. Свободу быть услышанным!

А книга не умирает. Человечество помнит настоящие гимны Книге в картинах Ф. Трюффо и огромный страх за Книгу у Р. Брэдбери в антиутопии «451^0 по Фаренгейту», рисующее мрачное бескнижное будущее. Книгами полнится Интернет, растёт количество аудиокниг. Г. Яропольский, поэт и переводчик, отвечая на вопрос «Где взять душевные силы для полноценного существования в наше время депрессивного мироощущения?», сказал: «В себе. У меня своя гипотеза: в каждом человеке есть некий «хрустальный шар» - «Шар хрустальный – вот всё, что я помню о нём: / он был небом завещан. / Опусти его в тигель, испробуй огнём – / ни царапин, ни трещин».

Стихи всегда выручают».

Когда писателя Б. Стругацкого спросили о пользе книги в наше время, он сказал, что в школе прежде всего надо учить чтению. Выпускник должен точно знать, что читать – прекрасно, и книга – это замечательная штука, жить в значительной степени означает – читать. Книгочей – это же потенциальный носитель культуры[10]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воронцов Б.Н. Феномен массовой культуры: этико-философский анализ // Философские науки. – 2003. -№2.

2. Гуревич П.С. Философия культуры. – М.: Наука, 1994.

3. Духовность, художественное творчество, нравственность (Материалы «круглого стола»// Вопросы философии. – 1996. - №2)

4. Егоров А.Д. Границы цивилизации. – М.: Физматлит, 2009.

5. Ильенков Э.В. Философия и культура. – М.: Наука, 1991.

6. Ионов И.Н. Теория цивилизаций на рубеже XXI века // Общественные науки и современность. – 1999. - №2

7. Левикова С.И. Молодёжная субкультура. – М.: Прогресс-Наука. – М., 2004.

8. Межуев В.М. Идея культуры. Очерки по философии культуры. – СПб.: Педагогика-Пресс, 2006.

9. Межуев В.М. История, цивилизация, культура: опыт философского истолкования. – СПб.: СПб ГУП, 2011.

10. Меликов И.М. Творчество и духовный мир человека // Вестник Моск. ун-та. Серия 7, философия. – 2002. - №6.

11. Мотрошилова Н.В. Цивилизация и варварство в эпоху глобальных кризисов. – М.: ИФ РАН, «Канон»+, 2010.

12. Россия и Запад: взаимодействие культур (Материалы «круглого стола») // Вопросы философии. – 1992. - №6.

13. Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество. – М.: Наука, 1992.

14. Толерантность в культуре и процесс глобализации. – М.: Гуманитарий, 2010.

15. Стёпин В.С. Цивилизация и культура. СПб.: СПб ГУП, 2011.

16. Степанянц М.Т. Культура как гарант российской безопасности // Вопросы философии. – 2012. - №1.

17. Философия культуры: становление и развитие / Под ред. М.С. Кагана и др. – СПб.: Наука, 1995.

---

1 Гуревич П.С. Философский словарь. – С. 133.

2 Говоря о различии слов «культура» и «цивилизация», В.А. Канке подчёркивает: «**Цивилизация** – это всё человечество во всём его богатстве, в том числе и символических проявлений. **Культура** – это достижение цивилизации, самое совершенное в ней – триумф человеческого» (Канке В.А. Философия. - М., 1998. – С. 217).

3 Спиркин А.Г. Философия.- М., 1998. – С. 767.

4 Кефели И.Ф. Культура и цивилизация // Социально-политический журнал. – 1995. - № 4.

5 Вопросы философии. – 2006. – №2. - С. 19)

6 Спиркин А.Г. Там ж. – С. 767.

7 «Свободная мысль». – 1993. - № 16.

8 **Миллер Гленн** (1904-1944 гг.), американский тромбонист, руководитель джаз-оркестра, оранжировщик. Оркестр под управлением Миллера участвовал в фильме «Серенада солнечной долины» (1941г.).

Относительно Моцарта и всей классической музыки примечательно, например, следующее. Опыты, проведённые в Австралии, США и Англии, доказали: проигрывание классической музыки в общественных местах сокращает преступность («Наука и жизнь». – 2009.-№5.- С.60).

9 Философские науки». – 2009. -№10. – С.26).

10 «Эхо планеты». – 2012. - № 48. – С. 3.

Требования к статьям, публикуемым в журнале
«ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК»

Статьи должны содержать результаты неопубликованных законченных научных исследований, предназначенные для использования в практической работе специалистами сельского хозяйства, либо представлять для них познавательный интерес.

В статье, представляемой в раздел «НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АПК», должны сжато и четко излагаться: современное состояние вопроса, описание методики исследования и обсуждение полученных данных. Заглавие статьи должно полностью отражать ее содержание. Основной текст экспериментальных статей необходимо структурировать, используя подзаголовки соответствующих разделов: методика, результаты и обсуждение, заключение или выводы, список литературы.

Печатный оригинал статьи должен содержать **УДК** статьи, **название**, **фамилии и инициалы авторов**, их **ученые степени и звания** (при наличии); **аннотацию**, выполненную согласно ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76**), ключевые слова.**

5. Авторы представляют (одновременно):

– **статью** объемом не более 15 страниц машинописного текста в через двойной интервал (ГОСТ7.89-2005) в печатном виде – 2 экземпляра, без рукописных вставок, на одной стороне стандартного листа формата А4, подписанную на последнем листе второго экземпляра всеми авторами или сопроводительное письмо за подписью руководителя организации (учреждения), в которой работает автор(ы), представляющий статью;

– **электронную копию** текста статьи, названную фамилией первого автора, в редакторе Microsoft Word по электронной почте на адреса volkovaelal@rambler.ru или publishdalgau@list.ru, либо на любом электронном носителе в научно-исследовательскую часть или издательство Дальневосточного государственного аграрного университета;

– иллюстрации к статье (при наличии) представляются в электронном виде, в стандартных графических форматах; линии графиков и рисунков в файле должны быть сгруппированы; таблицы – в редакторе MS Word или MS Excel, диаграммы – только в MS Excel, формулы – в стандартном редакторе формул MS Equation.

– **сведения об авторе** (ах) в произвольной форме в печатном виде: Ф.И.О., место работы, должность, ученое звание, степень, телефон и адрес для связи (на отдельном листе или в конце статьи);

– желательно – фотографии автора (ов) любого формата (либо электронным файлом в стандартных графических редакторах на магнитных или лазерных носителях, либо по вышеуказанному адресу e-mail);

7. Список литературы должен быть оформлен согласно ГОСТ 7.1.-2003 в виде общего списка в алфавитном порядке, в тексте указывается ссылка с номером в квадратных скобках.

Оригиналы статей, электронные носители и фотографии автору не возвращаются.

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 675005, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86, Дальневосточный государственный аграрный университет.
тел. 8-4162-513242 – главный редактор; e-mail: tikhonchukp@rambler.ru;
тел. (факс) 8-4162-446544 – для редакции журнала «Вестник ДальГАУ»;
тел. 8-4162-526610 – редакционно-издательский отдел; e-mail: publishdalgau@list.ru
тел. 8-4162-526551 – научно-исследовательская часть; e-mail: volkovaelal@rambler.ru

Лицензия ЛР 020427 от 25.04.1997 г. Подписано к печати 23.04.2013 г.
Формат 60x90/8. Уч.-изд.л. – 4,4. Усл.-п.л. – 7,0. Тираж 100 экз. Заказ 79.

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии издательства ДальГАУ
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86