ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК

№ 2(26)

Благовещенск
2013

Дальневосточный аграрный вестник. – 2012. – Вып. 2(26). – 59 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;
Тоушкин 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.

© ФГБОУ ВПО «Дальневосточный государственный аграрный университет», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 5

Тарасова Т.А., Колотова Г.К. Исследование диагностики предметной обученности студентов-первокурсников по химии 5

Подолько Н.М. Возможные решения улучшения процесса обучения студентов 13

НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА 16

АГРОНОМИЯ 16

Сашнина Н.В. Оптимальный срок уборки урожая для получения максимальной массы 1000 семян и всхожести у сортов яровой пшеницы амурской селекции 16

Косицына О.А. Предварительные итоги испытания коллекции столовой свеклы на скороспелость и урожайность в почвенно-климатических условиях южной зоны Амурской области 18

ВЕТЕРИНАРИЯ 21

Шаев Р.К., Шаев И.Р. Лечебная эффективность биогенных стимуляторов при катаральной форме мастита у лактирующих коров 21

Закусилов М.П. Усовершенствование методики раннего отъема ягнят с применением иммуномодулятора «Кафи» 23

МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ АПК 28

Лазарев В.И., Липкань А.В., Самсонов Р.Е., Канделя М.В. Повышение надежности зерноуборочного комбайна «Палессе GS-812C» 28

ЭКОНОМИКА 37

Пашина Л.Л. Способы и механизм регулирования продовольственного рынка региона 37

Лу Чуньюе Сотрудничество Дальнего Востока и Китая в области энергетики 45

Павликова Е.В., Ткачук О.А., Орлов А.Н. О мониторинге земель сельскохозяйственного назначения в Пензенской области 49

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ 54

Гринько А.А. К вопросу о государственном регулировании материального положения тружеников сельского хозяйства СССР в период «позднего» социализма 54

ПРИГЛАШАЕМ К ОБСУЖДЕНИЮ 60

Шен Хайбо Новые возможности провинции Хэйлунцзян, предоставленные политикой развития российского Дальнего Востока. 60

Требования к статьям, публикуемым в журнале «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ АГРАРНЫЙ ВЕСТНИК» 62

CONTENTS

AGRARIAN EDUCATION **5**

Tarasova T.A., Kolotova G.K. Research of diagnostics of subject training standart of freshmen in chemistry 5

Podolko N.M. Feasible solution to improve the learning possess of students. 13

SCIENTIFIC PROVISION OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX **16**

AGRONOMY **16**

Sashnina N.V. Optimal period of harvesting for receiving the maximum masses of 1000 seeds and viability at grades in the spring-sown field of the Amur selection 16

Kositsyna O.A. Preliminary test results in a collection of table beet on precocity and productivity in the soil and climatic conditions in the southern zone of the Amur region 18

VETERINARY **21**

Shaev R.K., Shaev I.R. Medical efficiency of biogene stimulators at the catarrhal form of cows mastitis at the period of lactation 21

Zacusilov M.P. Technique improvement for early depriving of lambs with application of the immunomodulator of "Kafi" 23

MECHANIZATION AND ELECTRIFICATION OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX **28**

Lazarev V.I., Lipkan A.V., Samsonov R.E., Kandelia M.V. Increase of reliability of the combine harvester “Palesse GS-812c" 28

ECONOMY **37**

Pashina L.L. Ways and mechanism of regulation food region market 37

Lu Chunyue Cooperation of the far east and china in the field of electric-power 45

Pavlikova E.V., Tkachuk O.A.,Orlov A.N. About monitoring lands of agricultural purpose in the Penza region 49

SOCIAL SCIENCES **54**

Grinko A.A. To a question of state regulation of financial position of workers agriculture of the USSR in the period of a "late" socialism 54

WELCOME TO THE DISCUSSION **60**

Sheng Haibo New opportunities of Heilongjiang province which are gived by policy of development of the Russian Far East 60

УДК 378:54

Тарасова Т.А., Колотова Г.К.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБУЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ ПО ХИМИИ

В статье представлены результаты педагогического эксперимента по диагностике входного и рубежного контроля знаний и умений студентов первого курса по химии. Данные исследования позволили определить качество и структуру знаний и умений студентов и корректировать учебный процесс с учетом обнаруженных недостатков, способствуя адаптации первокурсников к условиям обучения в вузе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ, МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА, ДИАГНОСТИКА ВХОДНОГО, РУБЕЖНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ, ТЕСТИРОВАНИЕ, ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ, СИСТЕМА КОНТРОЛИРУЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ПОКАЗАТЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ, МЕРЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Tarasova T.A., Kolotova G.K.

RESEARCH OF DIAGNOSTICS OF SUBJECT TRAINING STANDART OF FRESHMEN IN CHEMISTRY

The results of the pedagogical experiment of diagnostic of entry and border control of knowledge and skills of the freshmen are presented in the article. These studies have allowed to determine the quality and structure of knowledge and skills of the students and to adjust the educational process, taking into account the deficiencies, assisting the freshmen to adapt to conditions of learning in the university.

KEYWORDS: INNOVATION SYSTEM OF EDUCATION, MONITORING THE QUALITY OF EDUCATION, EDUCATIONAL DIAGNOSTICS, DIAGNOSTIC OF ENTRY, BORDER AND FINAL CONTROL OF KNOWLEDGE AND SKILLS OF STUDENTS, TESTING, TASKS IN THE FORM OF TEST, CONTROLLED SYSTEM OF ELEMENTS OF KNOWLEDGE AND SKILLS, PERFORMANCE INDEX, METHOD OF PEDAGOGICAL IMPACT

В современных условиях развития человечества на фоне стремительного процесса *глобализации* ведущие страны мира пытаются укрепить свои позиции за счет использования *новейших знаний и технологий*, которые становятся самым *главным конкурентным ресурсом*. Ведущую роль в этом играют учебные заведения.

Известно, что реформы страны происходят успешно лишь в том случае, когда опережающий характер носят *реформы в образовании*. Стране нужны специалисты, понимающие суть экономических и политических перемен, владеющие новыми научными и производственными технологиями и умеющие реализовать их в жизнь [4]. Поэтому в России идет *становление инновационной системы образования*, ориентированной на стандарты мирового образовательного пространства, которая требует существенной коррекции, как *организации учебного процесса*, так и *технологий обучения*. Однако зарубежные технологии основаны на тщательно продуманном и проработанном методическом обеспечении, которое создавалось десятками лет. Это позволяет им основной упор перенести на самостоятельную работу обучающихся и осуществлять индивидуально-ориентированную организацию учебного процесса.

Одна из причин, которые осложняют реформирование образования в нашей стране, состоит в том, что одномоментно качественную учебно-методическую базу для этого подготовить невозможно. Поэтому необходимо начинать с приоритетных направлений развития

конкурентоспособного высшего образования, используя на современном этапе развития высшей школы как инновационные, так и традиционные технологии обучения. Только такая интеграция сейчас может обеспечить формирование специалистов требуемого уровня подготовки. И, конечно, для эффективности и внедрения передового опыта необходима *системная работа* по анализу, накоплению и распространению инновационного опыта.

В вузах формируется система *мониторинга качества образования*. В образовании мониторинг рассматривается как система сбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных её элементах, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени, прогнозировать его развитие, обеспечивать необходимую информационную основу для принятия управленческих решений, направленных на достижение заданных целей [3].

Таким образом, в отличие от традиционного обучения, основанного на эпизодическом и выборочном контроле знаний и умений обучающихся в ходе учебного процесса и тотальном контроле конечного состояния, данные которого невозможно использовать для коррекции процесса обучения, главные *задачи* мониторинга: *контролировать, прогнозировать и управлять (корректировать).*

Система мониторинга качества образования включает в себя внешний и внутренний мониторинг [5].

Внешний мониторинг проводит министерство образования РФ посредством права лицензирования осуществлять образовательную деятельность и аттестации вуза с последующей аккредитацией. Организации, принимающие на работу выпускников вузов, предъявляют определенные требования к качеству подготовки специалистов и тем самым участвуют в итоговой аттестации выпускников вузов.

Внутренний мониторинг качества образования осуществляет руководство университета и факультетов, учебно-методический отдел, государственная аттестационная комиссия.

Следует заметить, что в образовании выделяют следующие *виды мониторинга*: педагогический, социологический, психологический, медицинский, экономический, демографический. Составляющей педагогического мониторинга является *педагогическая диагностика*, которая не ограничивается одной лишь отметкой, а включает проверку, оценивание, накопление статистических данных, их анализ и адекватные педагогические меры по устранению обнаруженных недостатков [10]. Кроме того, педагогическая диагностика позволяет вскрыть недостатки в организации, содержании, методике учебного процесса, а также оценить эффективность педагогических технологий. Реализуется педагогическая диагностика в

виде *входного, рубежного* и *итогового* контроля знаний и умений обучаемых.

Педагогическая диагностика *формирует* и *оценивает учебные компетенции* [9]. Анализируя испытываемые студентами затруднения при выполнении того или иного вида учебной деятельности, можно, во-первых, определить сформированность качеств знаний; во-вторых, включая в учебную деятельность задания необходимого типа, целенаправленно формировать и развивать определенные качества знаний. Поэтому педагогическая диагностика во многом определяет *успешность и результативность образовательного процесса.*

Целью настоящего исследования была оптимизация процесса обучения химии на основе диагностики предметной обученности студентов. Для достижения цели были поставлены *задачи*:

1. Разработать стандартные задания для объективной проверки базовых знаний и умений студентов.
2. Выработать критерии оценки элементов знаний и умений студентов.
3. Определить систему корректирующих мер.
4. Исследовать диагностику входного, рубежного и итогового контроля знаний и умений студентов.

Объектом исследования в педагогической науке является человек, его развитие и формирование. Неоднородность индивидов накладывает отпечаток на все этапы планирования и анализа эксперимента. Поэтому важнейшие признаки эксперимента в педагогическом исследовании реализуются с определенными ограничениями, например, модель естественнонаучного эксперимента в педагогике применима с очень большими оговорками. Принципиально недостижима полная и точная воспроизводимость результатов, возникают трудности из-за того, что педагогические явления подвергаются воздействию большого числа факторов и т.д. Однако, в каждом экспериментальном педагогическом исследовании должны быть представлены *результаты диагностики начального и конечного состояния* педагогического явления, и, разумеется педагогический эффект всегда положительный [7].

Учитывая особенности педагогического эксперимента при исследовании *диагностики входного контроля,* мы осуществляли входящее тестирование, анализ его результатов, составляли рейтинг заданий, затем в течение месяца преподаватели осуществляли работу со студентами по устранению обнаруженных недостатков. Повторное тестирование студентов, которые не справились с входным контролем, проводили по тем же заданиям, но по другим вариантам. *Эффективность мер педагогического воздействия* по результатам входящего тестирования оценивали путем сравнения результатов исходного и повторного тестирований.

В настоящее время диагностика входного контроля апробирована и внедрена в учебный процесс и идет апробация *диагностики рубежного контроля*. Рубежные тестирования проводятся по четырем наиболее важным разделам химии:

– строение вещества;

– закономерности протекания химических процессов;

– растворы;

– окислительно-восстановительные процессы.

Для оценки *эффективности корректирующих мер* по результатам *рубежных тестирований* планируется включить в варианты для итогового тестирования некоторые задания из вариантов, использованных для рубежного контроля.

Из всех известных на сегодняшний день способов контроля за уровнем обученности студентов наиболее перспективным считается *тестирование*, которое имеет ряд преимуществ – объективность, компактность, экономичность во времени, оперативность в проведении и др. Смысл тестового утверждения улавливается всегда лучше, чем смысл вопроса. Как считают специалисты, тест надежно выявляет тех, кто не знает материала, не готов, не достиг определенной планки обученности [8].

При тестировании используют тесты и задания в тестовой форме. *Тест* – это система тестовых заданий равномерно возрастающей трудности, позволяющих оценить структуру знаний и умений и качественно измерить подготовленность испытуемых. Тесты применяются для объективизации итогового контроля результатов обучения. В диагностических целях – для сбора информации об успешности обучаемых в освоении учебных программ, а также для активизации текущей учебной деятельности при формировании знаний, используются совокупности *заданий в тестовой форме*, которые в отличие от тестовых заданий тест не образуют. Задания в тестовой форме

подбираются чаще не по обязательному для теста принципу возрастающей трудности, а по тематическому или иному принципу [2].

Любое тестирование начинается с разработки *системы контролируемых элементов знаний и умений*, измеряющих именно то, что требуется измерить. Для этого сначала необходимо дифференцировать и системно структурировать учебный материал. Основной принцип набора *показателей (критериев)* – разумная минимальность, определяемая программными требованиями. Трудоёмкость заданий должна быть не завышенной и не заниженной и регулироваться в зависимости от успешности ответов на задания предыдущего тестирования. Эмпирическую меру трудности каждого задания можно определить по доле или проценту правильных ответов. Наиболее *адекватны для тестирования задания примерно с 50% вероятностью удачного ответа* [1].

Для входящего тестирования первокурсников мы использовали систему контролируемых элементов базовых знаний за школьный курс химии, которая представлена в таблице 1.

Для тестирования составляли по 15 *индивидуальных вариантов*, содержащих по *10 заданий* в тестовой форме, преимущественно задачного типа. *Содержание номеров заданий в вариантах соответствовало номерам контролируемых элементов*, чтобы можно было определить степень усвоения каждого элемента знаний и умений студентами.

В ходе математической обработки результатов тестирования использовали универсальный критерий – *показатель выполнения (ПВ),* который представляет собой отношение суммы баллов, набранных студентами, к максимально возможной сумме баллов в долях единицы. Рассчитывался показатель выполнения по формуле:

$$\text{ПВ} = \frac{\Sigma \textit{баллов}\ (\textit{факт})}{\Sigma \textit{баллов}\ (\textit{макс})}$$

Таблица 1

Система контролируемых элементов базовых знаний и умений за школьный курс химии для входящего тестирования

№ блока	Содержательный блок	Контролируемые элементы содержательного блока	№ тестового задания
I	Классы неорганических соединений	Определение степени окисления атомов элементов по формуле. Составление химических формул по названиям.	1 2
II	Химические расчеты (простейшие)	Определение относительных молекулярных и молярных масс веществ. Расчеты по химическим формулам. Расчеты по уравнениям реакций. Расчеты на следствие закона Авогадро.	3 4 5 6
III	Строение атома и периодическая система	Распределение электронов в атомах элементов I-IV периодов.	7
IV	Растворы	Способы выражения состава растворов. Растворы электролитов. Реакции ионного обмена.	8 9
V	Окислительно-восстановительные реакции (ОВР)	Процессы окисления и восстановления. Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР.	10

Этим же показателем оценивался каждый элемент проверяемых знаний и умений. Следует заметить, что по условию тестирования один балл за задание студент получал лишь в том случае, если ответ был подтвержден расчетом и другим доказательством в зависимости от условия задания, а если только указан верный ответ – 0,5 балла.

Сумма баллов, набранных студентов за работу переводилась в стандартную оценку *по*

шкале: ПВ> 0,8 – «5», ПВ 0,7 и 0,8 –«4», ПВ 0,5 и 0,6 – «3», ПВ<0,5 – «2».

Анализ результатов тестирования позволял определить области химических знаний и умений студентов, которые нуждаются в коррекции, дополнении и совершенствовании, выявить слабых и успешных студентов и внести изменения в учебный процесс с целью устранения обнаруженных недостатков.

Коррекционную работу со студентами преподаватели осуществляли на занятиях, консультациях, а для внеаудиторной самостоятельной работы использовали индивидуальные задания. Кроме того, было составлено пособие с решёнными типовыми задачами возрастающей трудности, а для ликвидации пробелов за школьный курс было издано специальное пособие «Элементарные знания и умения по химии».

Диагностика входного контроля исследовалась в течение трех лет. Обработав результаты тестирований, мы распределили весь исследуемый контингент первокурсников на 4 группы в соответствии с общим показателем (ПВ) работы. Эти данные, обобщенные по университету в целом отражены в рисунке 1.

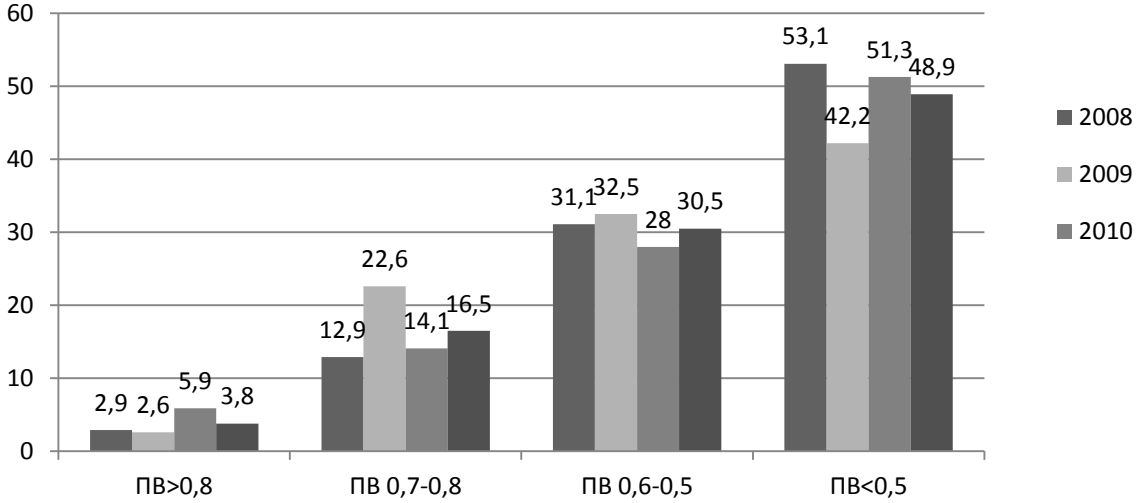

Рис. 1. Показатели выполнения (ПВ) заданий в тестовой форме студентами университета за три года

Средние за три года *результаты тестирований* свидетельствуют о том, что лишь около 20% первокурсников готовы к изучению химии в вузе. Они выполнили работу на «отлично» (3,8%) и «хорошо» (15,9%). Почти половина студентов (49,7%) не справилась с входящим тестированием. Они не обладают достаточными знаниями и умениями по химии, позволяющими им успешно адаптироваться в вузовском поле дисциплины. Больше неудовлетворительных оценок получили студенты биологических специальностей (60,4%).

Результаты выполнения всех видов заданий исследуемыми студентами свидетельствует о невысоком уровне у них базовых знаний по химии за школьный курс (общий ПВ = 0,47) (табл. 2). Первое место в рейтинге заданий (ПВ = 0,70) имеет задание на определение молекулярных и молярных масс веществ. Однако эти понятия рассматриваются в начале изучения школьного курса химии и используются при различных расчетах на протяжении изучения этой дисциплины в школе. И даже такое простое задание 30% студентов не выполнило. На втором месте (ПВ= 0,64) задание на определение степени окисления атомов по формулам, а на третьем – по номенклатуре веществ (ПВ = 0,52). Большую тревогу вызывал тот факт, что значительная часть студентов не умеют производить расчеты при решении типовых школьных задач. Задачи на простейшие расчеты заняли три последних места (ПВ = 0,38; 0,37; 0,36).

Корректирующая работа преподавателей со студентами, не справившимися с входным контролем, оказалась достаточно эффективной, повысив показатель выполнения (ПВ) при повторном тестировании в 1,83 раза.

Таблица 2

Рейтинг выполнения тестовых заданий при входящем тестировании

Место в рейтинге	Тема тестового задания	Показатель выполнения (ПВ) средний за 3 года
1	Определение относительных молекулярных и молярных масс	0,70
2	Определение степени окисления атомов элементов по формулам	0,64
3	Составление химических формул по названиям	0,52
4	Растворы электролитов. Реакции ионного обмена	0,47
5	Способы выражения состава растворов	0,45
6	Процессы окисления и восстановления. Расстановка коэффициентов в уравнениях ОВР	0,42
7	Распределение электронов по уровням и подуровням у атомов элементов первых четырех периодов	0,41
8	Расчеты на следствие закона Авогадро	0,38
9	Расчеты по уравнениям реакций	0,37
10	Расчеты по химическим формулам веществ	0,36
	Общее ПВ	0,47

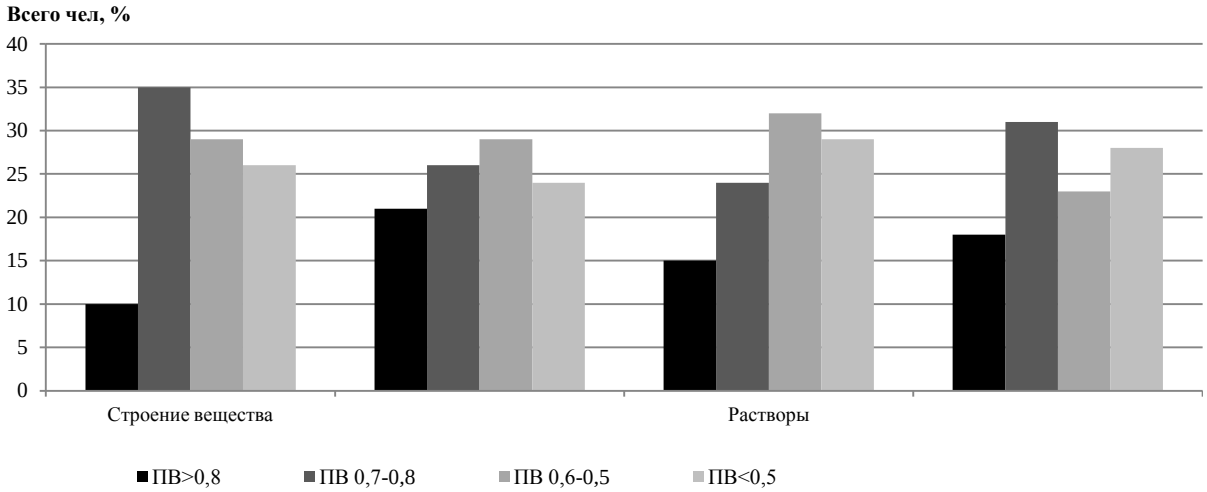

Рис. 2. Средние за три года показатели выполнения (в %) заданий разделов рубежных тестирований студентами инженерных направлений

Результаты рубежных тестирований (рис. 2) свидетельствуют о том, что почти третья часть испытуемых студентов (от 26 до 29%) не справилась с заданиями. От 40 до 50% студентов выполнили задания на «хорошо» и «отлично». Качественная успеваемость самая высокая по разделу «Окислительно-восстановительные процессы» (49%), а самая низкая по разделу «Растворы» (39%), но больше отличных оценок по разделу «Закономерности протекания химических процессов» (21%).

В рейтинге заданий по разделу «Строение вещества» на первом месте задание на состав атома (ПВ = 0,81), затем идет задание на электронные семейства (ПВ = 0,77). Их следует изменить или усложнить. Последние два места занимают задания на гибридизацию (ПВ = 0,48) и на сокращенные электронные формулы (ПВ = 0,36).

По разделу «Закономерности протекания химических процессов» студенты лучше всего усвоили термохимические расчеты (ПВ = 0,90) и смещение химического равновесия (ПВ = 0,76). Учитывая значимость этих заданий, исключать их не следует, а значит необходимо сделать сложнее. Остальные задания,

даже последние два (ПВ 0,56 и 0,55), соответствую уровню подготовленности студентов.

В рейтинге выполнения заданий по разделу «Растворы» на первом месте задания на диссоциацию кислот, оснований, солей (ПВ = 0,70), далее идет задание на молярную концентрацию (ПВ = 0,69). Последние два места заняли задания на гидролиз солей (ПВ = 0,48) и на комплексные соединения (ПВ = 0,46).

По разделу «Окислительно-восстановительные процессы» на первом месте задание на законы Фарадея (ПВ = 0,76), на втором – задание на ряд напряжений металлов (ПВ = 0,72). Наименьшие показатели выполнения у заданий на определение молярных масс эквивалентов окислителей и восстановителей (ПВ = 0,56) и на расчеты по формуле Нернста (ПВ = 0,52).

ВЫВОДЫ

1. Разработанные в ходе эксперимента варианты заданий для входящего тестирования соответствуют уровню подготовленности студентов (общий ПВ = 0,45) и могут быть использованы для объективной оценки их базовых знаний за школьный курс.

Отдельные задания в вариантах для рубежных тестирований требуют доработки, так как средние показатели выполнения разделов составляют 0,60 – 0,65.

2. Проведенное исследование позволило определить качество и структуру знаний и умений студентов по химии и корректировать учебный процесс с учетом обнаруженных недостатков, способствуя адаптации первокурсников к условиям обучения в вузе.

3. Со студентами-первокурсниками необходимо целенаправленно и планомерно работать, внедряя в учебный процесс активные

профессионально-ориентированные технологии обучения как основы самостоятельной работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов В.С. Применение заданий в тестовой форме в новых образовательных технологиях / В.С. Аванесов // Школьные технологии – 2007. – №3. – с. 146-167.

2. Аванесов В.С. Язык педагогических измерений// Педдиагностика. – 2010. –№3. – С. 3–19.

3. Бершадский, М.Е. Консультации: Мониторинг в образовании / М.Е. Бершадский, В.В. Кузеев // Педагогические технологии. – 2007.– №2. – С. 97–140.

4. Вдовенко, В.Г. Методология высшего профессионального образования / В.Г. Вдовенко. – Красноярск: СИБУП, 2005. – 244 с.

5. Гуськова Н. Мониторинг качества образования / Н. Гуськова, Н. Макаркин, Т. Салимова // Стандарты и качество. – 2000. – №2. – с. 86-88.

6. Зеер Э.Ф. Интеграция науки и профессионального образования в условиях реализации приоритетных национальных проектов / Э.Ф. Зеер, С.А. Новоселов, Э.Э. Сыманюк // Педагогическое образование и наука. – 2010. – №4. – с. 35-45.

7. Ибрагимов Г.И. Педагогический эксперимент: проблемы и основные направления совершенствования / Г.И. Ибрагимов // Педагогика. – 2010. –№3. – с. 20-27.

8. Косухин В. Роль и место тестирования в деятельности вуза / В. Косухин // Высшее образование в России. – 2008. – №1. – с. 94-97.

9. Соловьянюк С. Учебные затруднения как метолд организации диагностики качества знаний учащихся / С. Соловьянюк // Педдиагностика. – 2008. – №1. – с. 98-103.

10. Яшина, Н. Диагностика обученности как способ управления качеством образования / Н. Яшина // Педдиагностика. – 2005. – №2. – С. 76–85.

УДК 377
Подолько Н.М. заслуженный изобретатель РФ, преподаватель технических дисциплин, Уссурийский аграрный техникум, г. Уссурийск

ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В статье рассматривается вопрос применения методических наработок ведущих преподавателей ФГОУ направленных на улучшение усвоения студентами практических предметов технических дисциплин.

Podolko N.M. honoured inventir of the Russian Federation, theacher of technical scences, Ussuriisk agrarian college, Ussuriisk

FEASIBLE SOLUTION TO IMPROVE THE LEARNING POSSESS OF STUDENTS.

The article discusses the problem of using methodic experience of leading teachers FGOU which are directed to improve the digestion of practical training of technical discipline by the students.

Дальнейшее совершенствование, развитие специализации, концентрации и межхозяйственной кооперации сельскохозяйственной отрасли наряду с развитием сети подсобных, индивидуальных хозяйств, кооперативов, малых производственных сельскохозяйственных, арендных предприятий и других форм производства продукции сельского хозяйства, предполагает подготовку учебными заведениями высококвалифицированных специалистов производственников для сельскохозяйственно-промышленного комплекса.

Надо помнить, что отставание тех или иных отраслей проблематичного современного отечественного сельскохозяйственного и сопутствующих ему производств, в большей степени зависит еще и от того, что в учебных заведениях мало уделяют этим проблемам внимания. Приходящий на производство специалист не умеет решать практические вопросы по их реконструкции, перестройке из убыточных, трудоемких, в рентабельные, механизированные.

Особое внимание в процессе обучения производственным дисциплинам необходимо уделять вопросам экономики и организации труда.

Правительственными решениями выдвинута на первый план задача активного формирования у современного специалиста нового типа экономического мышления, нацеленного на инициативу и индивидуальную предприимчивость, повышение личной ответственности, укрепление самодисциплины, на достижение в производственных делах при наименьших затратах наилучших конечных результатов.

Профессионально-техническая подготовка студентов приобретает в настоящее время исключительно важное значение: - она должна способствовать, в том числе и их личной заинтересованности в росте экономичности и производительности труда, ускоренному внедрению в производство достижений научно-технического прогресса.

Данные учебно-методические рекомендации направлены на то, чтобы помочь преподавателю, студентам очных и заочных форм обучения учебных заведений в решении основного вопроса, - улучшения усвоения студентами практических предметов технических дисциплин.

При ведении теоретическо-практического обучения, - лучшие результаты достигаются при использовании:

- комбинированного занятия;
- закрепление пройденного материала (работа над домашним заданием) : - фронтальный опрос, по ходу ответа – вопросы студентов отвечающему (+, активизация мыслительной деятельности студентов);
- метод изложения: - рассказ с использованием (на примере) имеющегося оборудования, узлов, механизмов и деталей базовых машин, - беседа, - создание проблемных ситуаций и их решение с использованием материала мировых передовых технических достижений (+), решение практических задач (+), - конспектирование обязательно, краткий опорный конспект;

- закрепление вновь изученного материала: по ходу изложения (+), поэтапное, фронтальный опрос, вопросы студентов отвечающему (+),

При ведении практических, лабораторных занятий лучшие результаты достигаются при использовании:

- звеньевой системы коллективного изучения. Во время вводного инструктажа, преподаватель объясняет всему звену основные положения, которые студент должен: знать, уметь приобрести рабочие навыки на данном рабочем месте и переходит к следующему звену. Далее студенты сами объясняя, дополняя, уточняя друг друга уясняют суть задания.

- выборочного опроса. При готовности звена, причем как быстро - зависит только от изучивших, преподаватель выборочно опрашивает, выявляет знания у самого слабого студента и

- равнозначность оценки знаний всего коллектива звена. Выставляет всему звену оценку ответившего.

При несогласии студентов с оценкой их знаний, звено продолжает готовиться дальше, но следующая попытка ответа теперь будет только после еще не ответивших звеньев: - заставляет трудиться всех студентов звена над проблемой – подтянуть незнающих до уровня знающих (++).

При выполнении курсовых работ лучшие результаты достигаются при использовании:

- «Методической разработки по выполнению курсовой работы»;

- системы поэтапного (блочного) ее выполнения:

- первый этап, - (одна пара занятий) «Теоретические основы курсового проектирования»;

- второй этап, - (на следующий день, последние две пары занятий)

«Выдача задания», разъяснение по исполнению пояснительной записки курсового проекта и основ работы с «Методической разработкой»; - «Выдача задания на исполнение графической части курсового проекта: «Технологическая карта на ремонт детали № _____ » с обязательным представлением черновика по ее исполнению на следующее занятие и выставлением оценки за продуманность и правильность ее содержания (что обязательно доводится до студентов во время начала 2-го этапа); «Объявления», - первые три выполненные работы не имеющие грубых ошибок оцениваются на один балл выше;

- третий и последующие этапы работы над курсовым проектом, - «Работа по выполнению курсового проекта» (через один день после проведения занятий - он необходим для чистового выполнения тех наработок, которые были пройдены на предшествующих занятиях; две последние пары занятий, - так как после занятий студены уясняют проблемные для них вопросы, представляют выполненные блоки заданий и проведенных расчетов, которые обязательно должны быть оценены, а оценки выставлены в журнал, о чем студенты так же должны знать заранее, причем оценки объявляются всей группе на последующем занятии).

Резерв повышения познавательной базы, умственных способностей студентов за счет более эффективного использования вне урочного, вне аудиторного времени (++):

Приобщение студентов к интеллектуальной, познавательной (научной, научно-исследовательской, исследовательской, опытнической, творческой, производственной) деятельности во вне урочное (вне аудиторное) время (кружковая работа, например). Это в большей степени одна из самых время емких, 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 во всех видах трудовой деятельности, повышение интеллекта, культуры, пополнение познавательной базы и т.д..

Ведущим преподавателем предмета «Техническое обслуживание и ремонт машин» Мошковичем Д.В. разработана, апробирована, внедрена, отшлифована методика уплотненного (концентрированного) опроса студентов. «Уплотненный опрос» может использоваться как в начале занятия (при проведении проверки качества домашней подготовки студентов по закреплению пройденного, либо усвоения самостоятельно изученного материала), так и по его окончанию (при проверке качества усвоения нового материала).

Суть методики сводится к тому, что по вариантно (2-а максимум 3-и варианта, по рядно) студентам выдаются карточки (листки заданий) тестированного опроса (5 вопросов и 5 ответов на каждый вопрос). Затем дается время в пределах 5-6 минут на продумывание и выбор (с обозначением, указанием в листках заданий) правильного ответа. Исправления указаний в карточках тестированного вопроса при выборе правильного ответа – не допускаются. Исправленный ответ считается ошибкой (по методике ответов по выявлению знаний правил дорожного движения). После чего, дополнительно, каждый студент на листок или в тетрадь конспекта переносит для себя индексы правильных ответов. (Иногда этого можно и не делать, но системы здесь не должно быть, дабы не «научить» студента не обозначать сомнительную для него правильность ответов на отдельные вопросы, работая над заданием на начальной, самостоятельной стадии. А обозначать их после проведения «коллективного» обсуждения правильности данных ответов на поставленные вопросы, т.е. на конечной стадии. - Повышая таким образом уровень своих «знаний» всего лишь путем выставления самому себе завышенной оценки). Подписанные карточки тестированных ответов с задних парт передаются к передним и собираются у преподавателя. Затем по желанию, поочередно согласно вариантам, вызывается студент и производится проверка правильности данных ответов на поставленные вопросы. Им зачитывается вопрос и он же говорит ответ. При неверности ответа, по желанию, вызывается любой другой студент, который, поясняя – корректирует правильность ответа. Каждый студент сам на своих листках или в тетради конспекта (а иногда на листках заданий) исправляет при неверности ответа - на верный, либо пропускает его, если ответ верен. В конце тестирования подсчитывается количество исправлений (одно исправление – это минус один бал) и выставляется самому себе оценка (5-ь верных ответов – оценка «5», 4-е верных ответа – оценка «4» и т.д.). Проверив все варианты и выставив оценки, студенты по журнальному списку объявляемому преподавателем говорят ему свою оценку, которая и выставляется в журнал. Затраты времени на мини – контрольную в пределах 15 - 18 минут.

Преимущества:

1). Опрошены все.

2). Все ключевые вопросы темы обсуждены и дополнительно закреплены.

3). Оценка выставлена себе самим, - нет напряженности, отсутствует учебный, назидательный, «урочный» дискомфорт (даже и при низких оценках, нет негативности по готовности к восприятию нового материала). Непринужденный «микроклимат», высокая активность, положительный эмоциональный подъем. Обучаемый студент «включен» в процесс приобретения новых знаний (ибо реально высока к тому же вероятность вторичности проведения тестирования, «повариантного опроса» в конце занятия).

4). Нет потери личного времени на «скучную» проверку объемной массы листков контрольных заданий, выставления оценок и их переноса в журнал.

АГРОНОМИЯ

AGRONOMY

УДК 631.531.1

Сашнина Н.В., канд.с.-х.наук, доцент, ДальГАУ

ОПТИМАЛЬНЫЙ СРОК УБОРКИ УРОЖАЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ МАССЫ 1000 СЕМЯН И ВСХОЖЕСТИ У СОРТОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ АМУРСКОЙ СЕЛЕКЦИИ

В статье приведены результаты исследований по изучению полевой всхожести семян яровой пшеницы сортов ДальГАУ -1 и Пушкинская в условиях южной зоны Амурской области. Установлено, что одним из определяющих факторов уровня полевой всхожести у испытанных сортов при благоприятных условиях прорастания является масса 1000 высеянных семян.

ЯРОВАЯ ПШЕНИЦА, ПОЛЕВАЯ ВСХОЖЕСТЬ, МАССА 1000 СЕМЯН, ФАЗЫ СПЕЛОСТИ, СРОКИ УБОРКИ

Sashnina N.V., Cand.Agr.Sci., associate professor, FESAU

OPTIMAL PERIOD OF HARVESTING FOR RECEIVING THE MAXIMUM MASSES OF 1000 SEEDS AND VIABILITY AT GRADES IN THE SPRING-SOWN FIELD OF THE AMUR SELECTION

The article points out the research results of the problem, in which field germination of field viability of seeds in a spring-sown field at grades of DALGAU -1 and Pushkinskaya in the conditions in the southern zone Amur region. It is established that one of the defining level factors of field viability at the tested grades under favorable conditions of germination is the mass of 1000 sowed seeds.

KEYWORDS: SPRING WHEAT, FIELD GERMINATION RATE, a hundred sabadilla's mass, RIPENESS PHASE, PERIOD OF HARVESTING.

Для выращивания высоких и устойчивых урожаев с хорошим качеством продукции очень важно получить и в дальнейшем сохранить полноценные всходы с оптимальной густотой. Далеко не всегда семена с высокой лабораторной всхожестью, посеянные в заданной норме и в оптимальный срок, дают хорошие всходы [1,3]. Суть проблемы заключается в комплексном воздействии факторов после посева семян.

Полевая всхожесть зависит от многих условий, к ним относятся: посевные качества семян, экологические и физико-механические условия, пораженность семян болезнями и вредителями, условия хранения, агротехника возделывания и другие факторы [2,3]. Влияние большинства из них на полевую всхожесть сельскохозяйственных культур в той или иной мере изучены во многих почвенно-климатических зонах, актуальность темы в том, что в Амурской области эти вопросы практически не изучались на местных сортах яровой пшеницы. Эти вопросы послужили предметом исследований нашей научно-исследовательской работы.

Опыты были проведены в 2011-2012гг. на опытном поле университета. Начиная с 2010 года, в питомнике конкурсного испытания лаборатории селекции яровой пшеницы отбирали образцы растений яровой пшеницы. Отбор образцов проводили через 10 дней после оплодотворения растений пшеницы с интер-

валом в 4 дня. Сроки отбора приняты за варианты. Затем снопы доводили до воздушно-сухого состояния, обмолачивали, а затем на следующий год высевали и определяли полевую всхожесть. Одинаковое количество семян различной спелости высевали на следующий год на делянке площадью 1м^2, глубина заделки 4-5см. Объектом исследований были два сорта амурской селекции: ДальГАУ-1 и Пушкинская.

Периоды от посева семян до появления полных всходов в годы исследований по погодным условиям почти не отличались. В 2011году температура воздуха находилась в пределах от 4,3 – 11,2^{0}С. Почва на глубине заделки семян прогревалась до 4-5^{0}С. Осадков выпало лишь 11мм. В 2012году температура воздуха в этот период составила от 6,5 до 10,4^{0}С. Осадков выпало на 7 мм больше, чем в предыдущем году.

Проведенные исследования показали, что продолжительность периода от посева до полных всходов по годам исследований у семян яровой пшеницы Амурской селекции, убранных в период конца молочной спелости – полного созревания (14-25 июля) продолжался 13-15 дней. У семян более раннего срока уборки всходы появились на 4-6 дней позже.

Самую низкую полевую всхожесть имели семена, полученные при уборке яровой пшеницы в предмолочную спелость. По сорту ДальГАУ-1 она колебалась в пределах по годам от 25,0 – 54,7%, а по сорту Пушкинская соответственно 31,0 – 55,5%. При уборке в молочную спелость полевая всхожесть семян резко возрастала и достигала по первому сорту 62,0 – 68,0%, по второму – 58,0 – 61,0%. Самый высокий показатель полевой всхожести отмечен при уборке с середины тестообразной до полной спелости. Полевая всхожесть семян у сорта ДальГАУ-1 достигала 68-70%, а у сорта Пушкинская 61-66%. Различия по годам по полевой всхожести внутри конкретных сроков уборки незначительны, что подтверждается результатами математической обработки, зачастую они находятся в пределах от 1 до 5%. Более существенные различия на 95% уровне знасимости отмечены между ранними и поздними сроками. В среднем за годы исследований они колебались по сорту ДальГАУ-1 11,1 – 31,4%, а по сорту Пушкинская – 10,5 – 32,2% (табл.).

Таблица

Зависимость полевой всхожести и массы 1000 семян от наступления фазы спелости зерна у сортов яровой пшеницы Амурской селекции (среднее за 2011-2012гг.)

Срок от оплодотворения до уборки, дней	Фаза спелости	ДальГАУ - 1		Пушкинская	
		Масса 1000 семян, г	Полевая всхожесть,%	Масса 1000 семян, г	Полевая всхожесть,%
10	Начало молочной	20,3	44,6	19,4	45,3
14	Молочная	22,6	58,6	20,3	54.0
18	Конец молочной	25,9	60,9	20,7	61.9
22	Тестообразная	27,7	67.2	24,1	65,2
26	Начало восковой	28,6	69,1	26,7	66,8
30	Конец восковой	28,3	70,7	28,8	66,7
34	Начало твердой	29,0	71,2	28,1	68,7
38	Твердая	28,3	70,1	27,0	63,3
НСР 05%	2011г	-	11,1	-	10,5
	2012г	-	31,4	-	32,2

Из данных табл. следует, что с увеличением массы 1000 семян повышается полевая всхожесть яровой пшеницы. Наиболее высокие и стабильные показатели у сортов Амурской селекции отмечены за годы исследований на 22-34 день от начала оплодотворения. Наиболее крупные семена в среднем за два года были отмечены у сорта ДальГАУ -1.

Многочисленными исследованиями установлено, что крупность и выполненность семян яровой пшеницы зависит не только от сортовых особенностей, но и от условий, при которых формировались семена. Погодные условия последних трех лет в южной зоне Амурской области в период зернообразования яровой пшеницы характеризовались неравномерным распределением тепла и влаги, что способствовало снижению массы 1000 семян у сорта Пушкинская.

Следует отметить и тот факт, что чем крупнее семена, тем выше полевая всхожесть яровой пшеницы. Различие этих показателей в среднем по срокам уборки за два года у сорта ДальГАУ – 1 колеблется в пределах от 2 до 4%.

Выявлена достоверная корреляция между фазой спелости, массой 1000 семян и полевой всхожестью r=0,76-0,87+-0,04, tr=3,96 при t05=2,21.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы: Полевая всхожесть семян яровой пшеницы зависит от сроков уборки урожая и массы 1000 семян. Наиболее полноценные семена, имеющие массу 1000 шт. 28,8 – 29,0 г у сортов пшеницы Амурской селекции образуются на 22 – 34 день от оплодотворения. Определяющим фактором степени полевой всхожести у изучаемых сортов при благоприятных условиях прорастания является масса 1000 семян. При высокой массе 1000 семян максимальная полевая всхожесть достигает 68,7 – 71,2%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Старостин, Е.А. Яровая пшеница на Дальнем Востоке. /Е.А. Старостин, Хабаровск – М.: 1965,- С. – 111 – 194.
2. Кулешов, Н.Н. Агрономическое семеноведение /Н.Н.Кулешов – М.: 1963, С. – 40 – 239.
3. Сечняк, Л.К., Киндрук Н.А.. Экология семян пшеницы. /Л.К. Сечняк, Н.А. Киндрук - М.: Колос, 1981.- С. - 146-152

УДК 635:551.5 (571.61)
Косицына О. А., канд.с.-х.наук, доцент, БГПУ

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ ИСПЫТАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ НА СКОРОСПЕЛОСТЬ И УРОЖАЙНОСТЬ В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ЗОНЫ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье представлены результаты оценки коллекции сортов и гибридов (F1) столовой свеклы голландской селекционной фирмы Бейо-Заден на скороспелость и урожайность. В результате исследования установлено, что гибриды (F1) Боро, Бикорес и Водан формируют высокий урожай товарных корнеплодов в почвенно-климатических условиях южной зоны Амурской области.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ГИБРИДЫ F1 И СОРТА СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ, ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, УРОЖАЙНОСТЬ.

Kositsyna O. A., Cand. Agr. Sci., associate professor, BSPU

PRELIMINARY TEST RESULTS IN A COLLECTION OF TABLE BEET ON PRECOCITY AND PRODUCTIVITY IN THE SOIL AND CLIMATIC CONDITIONS IN THE SOUTHERN ZONE OF THE AMUR REGION

Assessment results of collection of grades and hybrids of table beet in the Dutch Beyo-Zaden selection firm on precocity and productivity are presented in the article. As a result of research, it is established that hybrids Boro, Bikores and Vodan form a big crop of commodity root crops in soil climatic conditions in the southern zone of the Amur region.

KEYWORDS: HYBRIDS AND VARIETIES OF RED BEET, PHENOLOGICAL AND BIOMETRICAL SURVEY, YIELD CAPACITY

Развитие семеноводства корнеплодных культур в нынешней России носит выраженных зональный характер, что объясняется разнообразием почвенно-климатических условий в стране. Многие семена овощных культур ввозятся из-за рубежа. В 2009-2010 гг. на территории агробиологической станции БГПУ была изучена коллекция гибридов раннеспелой капусты голландской селекционной фирмы Райк Цваан [2]. В настоящее время в испытании находятся перспективные для южной зоны Амурской области сорта и гибриды не только столовой свеклы, но и других овощных культур. Проведение исследования по выявлению образцов столовой свеклы формирующих ранний и высокий урожай в агроклиматических условиях южной зоны Амурской области обусловлено почвенно-климатическими условиями региона, которые достаточно отличимы от всех других сельскохозяйственных зон нашей страны. Для достижения цели были поставлены и решены следующие задачи: провести фенологические и биометрические наблюдения; провести учет урожая и определить его структуру; провести учет сохранности корнеплодов в зимне-весенний период.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Исследования проводили на агробиологической станции БГПУ в 2011-12 гг. Материалом в опыте послужили четыре гибрида F_1 столовой свеклы голландской селекции: Боро, Бикорес, Водан, Пабло, один сорт – Цилиндра, который был взят за стандарт. Все учеты и наблюдения проводили по стандартным методикам [1]. Агротехника в опыте общепринятая для южной зоны Амурской области [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам фенологических наблюдений представленных в таблице 1 период от посева до полных всходов у образцов столовой свеклы составил 8 дней. Пучковая спелость у гибридов Боро, Бикорес и Пабло наступила на 48 день после фазы полных всходов. На два дня позже фазу пучковой спелости отмечали у гибрида Водан и у свеклы сорта Цилиндра. В фазу технической спелости все изучаемые образцы вступили через 104 дня после полных всходов, что позволяет отнести их к среднеспелой группе (табл.1).

Таблица 1

Продолжительность межфазных периодов у столовой свеклы

Вариант	Продолжительность периода от…, дней			
	посева до полных всходов	полных всходов до пучковой спелости	полных всходов до технической спелости	полных всходов до уборки
Боро F_1	8	48	104	128
Бикорес F_1	8	48	104	128
Водан F_1	8	50	104	128
Пабло F_1	8	48	104	128
Цилиндра – st.	8	50	104	128

Основным фотосинтезирующим органом у растения является лист, от размера которого зависит уровень накопления органического вещества в растении и соответственно количество урожая. Высота розетки листьев изучаемых гибридов существенно превышает высоту розетки листьев стандарта в период пучковой спелости и начала технической. В период от начала до полной технической спелости активно происходило нарастание розетки листьев у сорта Цилиндра, что в конечном итоге привело к выравниванию высоты розетки листьев у стандарта и гибридов Водан и Пабло. К технической спелости у изучаемых образцов столовой свеклы образовалось 8-10 листьев (табл. 2).

Таблица 2

Динамика формирования надземной массы образцов столовой свеклы изучаемой коллекции

Вариант	Высота розетки листьев, см			Количество листьев в розетке, шт.		
	фенофазы			фенофазы		
	пучковая спелость	начало технической спелости	полная техническая спелость	пучковая спелость	начало технической спелости	полная техническая спелость
Боро F_1	22,2	37,3	39,3	10,0	10,0	10,0
Бикорес F_1	15,9	31,3	36,7	6,0	8,0	8,0
Водан F_1	16,1	25,7	27,3	8,0	10,0	10,0
Пабло F_1	16,5	28,0	29,4	6,0	7,0	8,0
Цилиндра – st.	11,9	21,4	28,0	6,0	9,0	10,0

Важным показателем оценки сортов и гибридов является величина урожая. При несущественной разнице в процентах товарных корнеплодов наибольший урожай корнеплодов получен у гибрида Боро, Бикорес и Водан. По сравнению со стандартом прибавка в урожае составили от 17% у гибрида Бикорес до 65 % у гибрида Водан. Существенное увеличение количества собранного урожая обеспечено тем что, средняя масса 1-го корнеплода превышает стандарт от 14% у гибрида Бикорес до 62 % у гибрида Водан (табл. 3).

Таблица 3

Урожайность и его структура образцов столовой свеклы изучаемой коллекции

Вариант	% товарных корнеплодов	Урожайность, товарных корнеплодов кг/м^2	Средняя масса товарного корнеплода, г
Боро F_1	96,4	5,4	270,0
Бикорес F_1	95,2	4,8	240,0
Водан F_1	95,1	6,8	340,0
Пабло F_1	93,0	4,3	220,0
Цилиндра – st.	94,9	4,1	210,0

Важным показателем при оценке гибридов и сортов является их лежкость в зимний период, которая обеспечивает возможность потребления корнеплодов во внесезонное время. Результаты обследования лежкости корнеплодов показали, что среди корнеплодов заложенных на хранение отсутствуют больные и поврежденные грызунами. Балл лежкости всех изучаемых образцов очень хороший – 5 (табл. 4).

Таблица 4

Лежкость корнеплодов столовой свеклы изучаемых образцов

Образец	Кол-во заложенных на хранение корнеплодов, шт.	Сохранившиеся (здоровые)		Больные		Поврежденные		Лежкость, балл
		шт.	% от общего количества без учета поврежденных	шт.	% от общего количества без учета поврежденных	шт.	% от общего количества без учета поврежденных	
Боро F_1	10	10	-	-	-	-	-	5
Бикорес F_1	10	10	-	-	-	-	-	5
Водан F_1	10	10	-	-	-	-	-	5
Пабло F_1	10	10	-	-	-	-	-	5
Цилиндра – st.	10	10	-	-	-	-	-	5

ВЫВОДЫ

1. Вегетационный период изученных образцов столовой свеклы в агроклиматических условиях южной зоны Амурской области составил 104 дня, что позволяет отнести их к среднеспелой группе. Гибриды Боро и Бикорес сформировали большую розетку листьев. Гибрид Водан и Пабло, сорт Цилиндра – средних размеров. У изучаемых образцов образовалось 8-10 листьев.

2. Наибольший урожай корнеплодов получен у гибридов Боро – 5,4 кг/м^2, Бикорес – 4,8 кг/м^2 и Водан – 6,8 кг/м^2. Вышеперечисленные гибриды сформировали и самые крупные по массе корнеплоды. Балл лежкости всех изучаемых образцов очень хороший – 5.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований: учеб. для студ. высш. с.-х. учеб. заведений по агрономической спец. / Б.А. Доспехов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1979.–416 с.
2. Косицына О. А. Оценка коллекции раннеспелой капусты на урожайность в агроклиматических условиях южной зоны Амурской области. // Дальневосточный аграрный вестник. – Благовещенск: ДальГАУ, 2011. – Вып. 2(18). – С.15-16
3. Система земледелия Амурской области / Агропромышленный ком. Администрации Амурской области; Всероссийский научно-исслед. ин-т сои; ДальГАУ; отв. ред. В.А. Тильба. – Благовещенск: ИПК Приамурье, 2003. – 302 с.

ВЕТЕРИНАРИЯ

VETERINARY

УДК 619: 618.19

Шаев Р.К., канд. вет.наук, ассистент кафедры акушерства и ПМЖ;
Шаев И.Р., студент факультета ветеринарной медицины,
ФГОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

ЛЕЧЕБНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ БИОГЕННЫХ СТИМУЛЯТОРОВ ПРИ КАТАРАЛЬНОЙ ФОРМЕ МАСТИТА У ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ

При изучении лечебной эффективности биогенных стимуляторов «ЭПЛ» и «ПДЭ» в сравнительном аспекте установлено, что «ЭПЛ» обладает более выраженным лечебным действием, и сокращает сроки лечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: МОЛОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА, МАСТИТ, ЛИМФАТИЧЕСКИЙ УЗЕЛ, БИОГЕННЫЙ СТИМУЛЯТОР

Shaev R.K. Cand.Vet.Sci., assistant to chair of obstetrics and permanent residence;
Shaev I.R. student of faculty of veterinary medicine,
Kazan state academy of veterinary medicine of name A.D. Bauman

MEDICAL EFFICIENCY OF BIOGENE STIMULATORS AT THE CATARRHAL FORM OF COWS MASTITIS AT THE PERIOD OF LACTATION

When studying medical efficiency of biogene stimulators "EPL" and "PDE" in comparative aspect, it is established that "EPL" possesses more expressed medical action, and reduces treatment terms.

KEYWORDS: LACTIFEROUS GLAND, MASTITIS, GLAND, BIOGENIC STIMULATOR

В обеспечении населения страны продуктами питания важнейшее значение отводится молочному скотоводству, необходимым условием интенсивного ведения которого является обеспечение здоровья маточного поголовья.

Решению этой задачи мешает широкое распространение мастита коров. Воспаление молочной железы - мастит у коров наносит огромный экономический ущерб за счет снижения удоев, санитарных и технологических качеств молока [1].

Достигнуты определенные успехи в решении проблемы мастита у животных. Разработаны и внедряются в производство методы ранней диагностики, профилактики и лечения данного заболевания.

В настоящее время актуальной задачей является создание экологически безопасных, обладающих высокой профилактической и терапевтической эффективностью средств [2].

Именно поэтому ветеринарные врачи для лечения маститов, в настоящее время всё шире и шире применяют препараты изготовленные на основе растительного и животного сырья. Такие препараты абсолютно безопасны для организма, не оказывают негативного влияния на состав молока [3].

В связи с этим перед нами была поставлена цель, изучить в сравнительном аспекте лечебную эффективность биогенных стимуляторов «ЭПЛ» (экстракт плаценты с лещинником) и «ПДЭ» (плацента денатурированная эмульгированная) при катаральной форме мастита у коров.

«ЭПЛ» является лечебным препаратом, состоящий из двух действующих компонентов: экстракта плаценты коров и жидкой фракции «лещинника» продукта сухой возгонки биомассы лесной орешины. Относится к группе биологически активных веществ, обладающим бактерицидным, фунгицидным, биогенным и гормональным действием, вызывает улучшение процессов обмена и использования питательных веществ, нормализирует и активирует регулирующее влияние центральной нервной системы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Опыт по лечению коров больных катаральным маститом проводили на коровах холмогорской породы татарстанского типа, принадлежащие хозяйству СХПК имени «Вахитова» Кукморского района. Для этого по принципу пар-аналогов были сформированы две группы коров по 11 голов в каждой: опытная и контрольная, с учетом возраста и продуктивности.

Подбор животных проводили после клинического обследования и учета реакции секрета молочной железы с быстрым маститным тестом «Ибромаст» на молочно-контрольной пластинке ПМК-2. Диагноз на субклинический мастит ставили с учетом положительной реакции секрета вымени с диагностическим реактивом, подтвержденный повторным исследованием через 24 часа и пробой отстаивания.

При клиническом исследовании коров, больных катаральной формой мастита выявили, что общее состояние угнетенное, снижение аппетита, повышена температура тела, учащенный пульс и дыхание. Пораженные части вымени были увеличены в объеме, малоболезненны, соски отечны, тестоватой консистенции. При пальпации глубь лежащих тканей прощупывались плотные участки размером с грецкий орех, иногда над основанием сосков обнаруживались тяжи (воспаленные молочные ходы). Секрета из пораженных четвертей выдаивался с трудом, количество его было уменьшено в несколько раз, цвет секрета от синевато-серого до кремово-белого, с обильным содержанием сгустков и серо-белых хлопьев казеина. При исследовании секрета из пораженных четвертей с «Ибромастом», пробой отстаивания, а также бактериологически были получены положительные результаты.

В процессе проведения лечебных мероприятий за животными вели систематическое клиническое наблюдение с определением общего состояния организма и вымени. После исчезновения видимых признаков воспаления молочной железы, пробы молока исследовали диагностикумом «Ибромаст». Основными критериями оценки эффективности лечения служили двухразовая отрицательная реакция молока, исчезновение признаков воспаления вымени с частичным восстановлением молочной продуктивности.

Для лечения коров опытной группы (11 голов) с катаральной формой мастита использовали следующую схему:

а) туалет вымени (обработка вымени и сосков многоразовой индивидуальной салфеткой с дезинфицирующим 0,5% раствором «Дермисана» до доения и окунание сосков в стакан с 25% раствором

«Йодполимера» после доения.

б) тщательное выдаивание пораженных четвертей два раза в сутки.

в) биогенный стимулятор «ЭПЛ» вводили соглавтно утвержденной инструкции подкожно в область наружных паховых лимфатических узлов, отступя вентрально на 1-2 см от края узла в лимфатическую сеть в дозе не более 0,1 мл на кг живой массы двукратно с интервалом 48 часов. 4% раствор «Фармазина-500» вводили в больную четверть вымени в объеме 10 мл два раза в сутки до выздоровления.

Контрольной группе коров (11 голов) с острой серозной формой мастита после проведения вышеизложенной обработки и тщательного выдаивания пораженных четвертей, в область наружных паховых лимфатических узлов, отступя вентрально на 1-2 см от края узла в лимфатическую сеть вводили препарат «ПДЭ» согласно утвержденному наставлению. 4% раствор «Фармазина-500» вводили в больную четверть вымени в объеме 10 мл два раза в сутки до выздоровления.

В качестве физиотерапии всем животным проводили легкий массаж вымени сверху вниз.

Результаты исследования по изучению лечебной эффективности препаратов при катаральной форме мастита, у коров в период лактации представлены в таблице.

Таблица

Результаты лечения коров, больных катаральной формой мастита

Группа	Подвергнуто лечению	Выздоровело	Кратность введения	Продолжительность лечения
	голов	гол/%		дни
Опытная	11	8/72,7	3/10	5,8±0,3
Контрольная	11	6/54,5	3/10	6,6±0,4

По данным таблицы видно, что в опытной группе произошло больше выздоровление, чем в контрольной, а именно 8 (72,7%) и улучшение состояния у оставшихся коров при трех кратном введении препарата «ЭПЛ» и 10-ти кратном введении 4% раствора «Фармазина-500». Продолжительность лечения в контрольной группе составило в среднем 5,8 дней. Выздоровление в опытной группе наступило у 3 коров на 5 день, у 3 коров на 6, и у 2 коров на 7 день. У коров опытной группы уже к середине вторых суток после введения препарата начались изменения температуры тела, пульса, дыхания с нормализацией к концу лечения. На протяжении курса лечения улучшалось общее состояние животных, угасали признаки воспаления пораженных четвертей и лимфатических узлов, незначительно повысилась продуктивность. Уплотненные ткани по консистенции были сходны со здоровыми четвертями. Внешний вид секрета из леченных четвертей не отличался от молока здоровых коров, а при исследовании его на наличие мастита «Ибромастом», давили отрицательный результат.

В контрольной группе полного выздоровления также не произошло и составило 63,6%. У 2 коров наблюдали улучшение состояния, и у 3 коров изменения в состоянии молочной железы не наблюдали. Двукратные отрицательные результаты лабораторных исследований молока при 3 кратном введении препарата «ПДЭ» и 10-ти кратном введении 4% раствора «Фармазина-500», были получены на 5 день лечения у 1 коровы, на 6 день у 2, на 7 день у 3 коров, и на 8 день у 1 коровы. Продолжительность лечения выздоровевших животных в среднем составило 6,6 дней без восстановления молочной продуктивности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, биогенный стимулятор «ЭПЛ» в комбинации с 4% раствором «Фармазина-500» является более эффективным средством для лечения катаральной формы мастита у коров в период лактации, чем препаратом «ПДЭ». Кроме того применение данного способа не снижает качества молока, в отличие от применения антибиотиков и вызывает лактогенный и противомикробный эффекты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Демидчик, Л.Г. Доксиветин – антибиотик пролангированного действия / Л.Г. Демидчик // Ветеринария: реферативный журнал – 2001. – Т.1.– С.69.

2. Дольникова, М.Н. Новые эффективные препараты для животных / М.Н. Дольникова, Ю.Г. Попов // Практик. – СПб, 2002. - № 12. — С. 32 – 36.

3. Чурсин А.В. Терапия суклинического и клинически выраженного мастита коров новым антимикробным препаратом линдомаст / А.В. Чурсин // Международный вестник ветеринарии – 2008. – №3. – С.49.

УДК 636.32/38.084

Закусилов М.П., канд. с.-х. наук, доцент, Белоцерковский аграрный университет

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ РАННЕГО ОТЪЕМА ЯГНЯТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРА «КАФИ»

На основании исследований установлено, что использование специализированного препарата «КАФИ» при раннем отъеме ягнят от маток достигается, впоследствии, высокая интенсивность роста, развития и сохранности этих животных.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ПРЕПАРАТ «КАФИ», РАННИЙ ОТЪЕМ ЯГНЯТ, СТАРТЕРНЫЕ КОРМОСМЕСИ

Zacusilov M.P. Cand. Agr. Sci., associate professor,
Belotserkovsky agrarian university

TECHNIQUE IMPROVEMENT FOR EARLY DEPRIVING OF LAMBS WITH APPLICATION OF THE IMMUNOMODULATOR OF "KAFI"

On the basis of researches it is established that the use of the specialized preparation "KAFI" at early depriving of lambs from a uterus has reached, subsequently, high intensity of growth, development and safety of these animals.

KEYWORDS: “CUFFY” PREPARATION, EARLY DEPRIVING OF LAMBS STARTER FORAGE

В овцеводстве, традиционно применяется стандартный четырех месячный молочный период выращивания ягнят под матками. Однако, при этом установлено, что наибольшая молочная продуктивность овцематок наблюдается в первые два месяца выращивания ягнят, а на третьем и четвертом месяцах лактации общее количество продуцируемого ими молока составляет всего 15 – 20 % от всего молока получаемого за весь период. В этой связи возникает необходимость в проведении более раннего отъема ягнят от своих матерей.

В ряде развитых стран с рыночной экономикой, где уделяется большое внимание отрасли овцеводства (Великобритания, Канада, Австралия, Новая Зеландия и др.) проводятся, в этом аспекте, глубокие научные исследования. Так, M.Gaisford [4]; R.Larch [5] пишут о целесообразности разработки специальных методик предназначенных для ранней отбивки ягнят от маток не только с целью получения молодой баранины, но и для последующего интенсивного выращивания племенного молодняка.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Основной целью наших исследований была разработка методики раннего отъема ягнят от маток в 2 месячном возрасте с применением специализированного иммунномодулирующего препарата «КАФИ» с целью последующего интенсивного использования этих животных в племенном и товарном овцеводстве. Ранее, для этой цели, мы проводили введение ягнятам комплексного " Тривитамина – ADE ", однако в последних разработках ученых Белоцерковского НАУ для этого было предложено использовать специальный иммуномодулирующий препарат «Кафи» [3] который позволяет существенно повысить резистентность молодого организма в этот крайне неблагоприятный для него период. Причем, данный препарат в овцеводстве никогда ранее не применялся.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Препарат «Кафи» представляет собой безбелковый физиологически сбалансированный набор гуморальных факторов, выделенных из органов иммунногенеза животных.

Препарат относится к природным иммунномодуляторам и состоит из следующих элементов и систем:

– комплекс низкомолекулярных гуморальных факторов тимуса: тимопоетин, тимозин, тимический гуморальный фактор, лимфоцитная часть (ЛСР);

– низкомолекулярные биологически активные вещества: пептиды, углеводы, макро и микроэлементы, и другие активные составляющие;

Механизм действия этого препарата на организм животного многогранен, но особенно выделяются два механизма:

– гуморальные факторы тимуса способствуют нормализации активности клеточного и гуморального иммунитета и оказывают прямое воздействие на пролиферацию, дифференциацию и специализацию клеток Т-системы и побочно активируют функции В-лимфоцитов, макрофагов и природных киллерных клеток, увеличивают продукцию интерферона;

– биологически активируют вещества, которые создаются в результате переживания ткани в неблагоприятных условиях и при их введении в организм повышается или нормализуется метаболизм веществ.

Комплексное влияние этих факторов способствует нормализации гомеостаза и повышению продуктивности сельскохозяйственных животных и в особенности молодняка.

Научно-хозяйственный опыт проводили на товарной овцеводческой ферме, где в марте было отобрано 40 голов чистопородных баранчиков породы прекос двухмесячного возраста и за принципом аналогов сформировано четыре опытные группы, одна из которых была определена в качестве контрольной (табл.1).

Таблица 1

Схема проведения научно-хозяйственного опыта

Показатели	Группы			
	1 (контроль)	2 (опытная)	3 (опытная)	4 (опытная)
Количество ягнят, гол.	10	10	10	10
Возраст ягнят, мес.	2	2	2	2
Доза «КАФИ», мл/гол.	физиологический раствор	0,2	0,4	0,6
Живая масса ягнят, кг	14,2	14,1	14,1	14,3

После недельного уравнительного периода животных отнимали от маток и проводили введение им препарата «КАФИ» в виде внутримышечной инъекции (в контрольной группе ягнят – физиологический раствор). В дальнейшем, с 2 до 4 месячного возраста, все ягнята находились в одинаковых условиях кормления (в качестве основного вида корма применяли стартерную кормосмесь [1]) и выращивания согласно рекомендаций ВИЖа. После 4-месячного возраста баранчиков всех групп кормили стандартными рационами и забивали на мясо в возрасте 9 месяцев.

В ходе проведенных исследований также применяли и другие общепринятые в зоотехнии методики. Полученные, в процессе исследований, данные обрабатывались при помощи биометрических методов с определением: средней арифметической (X); ошибки средней арифметической (Sx), а также критерия вероятности безошибочного суждения – Р (где *Р>0,95; **Р>0,99; ***Р>0,999).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Использование иммуномодулятора «КАФИ» дало положительные результаты при замене им молозива овцематок впервые дни жизни искусственного выращивания ягнят – сирот.

Нами было проведено сравнительное изучение роста и развития подопытных баранчиков, данные которых приведены в табл. 2.

Таблица 2

Динамика прироста живой массы ягнят, кг (X ± Sx; N=10)

Группы	Возраст ягнят, дней		
	60	90	120
Контрольная (1)	14,2 ±0,15	19,1 ±0,18	24,4 ±0,20
Опытная - 2	14,1 ±0,20	19,0 ±0,20	24,8 ±0,25
Опытная - 3	14,1 ±0,10	20,4 ±0,20	27,5±0,15**
Опытная - 4	14,3 ±0,18	20,0 ±0,22	27,4 ±0,32

** Р > 0,99 в сравнении с контрольной группой животных

Было установлено, что наибольшую интенсивность роста имели ягнята 3 и 4 опытных групп. Их живая масса в возрасте 4 – месяцев составляла в среднем 27,45 кг против – 24,40 кг в контроле, что на 12,5 % больше (при Р>0,99). Животные опытных групп характеризовались также и более лучшим развитием.

Представлялось необходимым провести также клинико-гематологические исследования состояния организма баранчиков в период раннего отъема и введении им препарата «Кафи», данные которых представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3

Клинические показатели состояния организма ягнят (в среднем)

Показатели	Группы (N=10)			
	контроль (1)	2	3	4
Температура тела, °С	39,5	39,0	39,3	39,5
Частота пульсу, уд./мин.	84,5	80,0	79,0	86,4
Частота дыхания,за мин.	36,5	35,0	40,0	37,5

Как видно из данных таблицы, клинические показатели состояния организма ягнят в период раннего отъема их от маток и введения препарата «Кафи» находятся в пределах нормы для клинически здоровых животных. Отмечено только незначительное повышение частоты дыхания у баранчиков из третьей опытной группы.

Таблица 4

Гематологические показатели крови ягнят (X ± Sx)

Показатели	Группы (N=10)			
	контроль (1)	2	3	4
Количество эритроцитов, млн/мм³	8,7±0,19	9,0±0,50	9,7±0,63	9,2±0,42
Количество лейкоцитов, тыс/мм³	7,3±0,40	7,9±0,21	10,0±0,11	8,2±0,22
Гематокрит, %	39,3±0,38	40,1±0,80	45,3±1,55	41,0±1,11
Содержание гемоглобина в эритроцитах, г %	11,4±0,14	11,3±0,20	11,6±0,42	11,4±0,45
Количество гемоглобина, г/л	99,3±0,97	100,1±2,80	112,6±32,9	102,1±2,90

Из данных таблицы видно, что все показатели находятся в лимитных пределах присущих здоровому животному, согласно стандартов по И.М. Белякову [2].

Повышенный уровень эритроцитов и гемоглобина в крови ягнят третьей опытной группы объясняется более высокими обменными процессами у этих животных, что характеризуется также большими среднесуточными их приростами.

Очень важным также является изучение воздействия всех выше перечисленных факторов на продуктивные качества подопытных животных. Для этого мы в 7 – месячном возрасте провели стандартную поярковую стрижку баранчиков, данные которой приведены в таблице 5.

Более высокая живая масса и развитие животных опытных групп положительно отразился на их шерстной продуктивности (табл.5). Наибольший настриг шерсти был у баранчиков из третьей опытной группы по отношению к контрольной и составлял 3,2 кг, что на 0,70 кг или 28% больше, при высоком уровне достоверности (P > 0,99).

Таблица 5

Поярковая стрижка молодняка овец (X ± Sx)

Показатели	Группы (N=10)			
	контроль (1)	2	3	4
Настриг шерсти, кг	2,5 ±0,12	2,6 ±0,15	3,2±0,10**	3,0±0,12**
Количество мытой шерсти, кг	1,3 ±0,10	1,3 ±0,12	2,0 ±0,12	1,9 ±0,15
Выход мытой шерсти, %	59,8 ±1,75	52,0 ±1,05	64,7 ±1,45	67,2 ±1,21
Длина шерсти, см	6,2 ±0,18	6,5 ±0,20	8,7 ±0,15	8,0 ±0,17
Толщина шерсти, мкм	22,9 ±0,15	22,9 ±0,12	23,2 ±0,11	23,0 ±0,09
Тонина шерсти, ед.качества	64	64	64	64
Крепость шерсти, км разрывной длины	6,5 ±0,12	6,6 ±0,12	6,7 ±0,15	6,7 ±0,16

Завершающим этапом при выращивании молодняка овец было проведение контрольного убоя подопытных животных, результаты которого приведены в табл. 6.

Таблица 6

Показатели контрольного убоя подопытных животных (X ± Sx)

Показатели	Группы (N=10)			
	контроль (1)	2	3	4
Живая масса перед забоем, кг	44,6±0,22	45,4±0,27	52,6±0,28	50,2±0,25
Масса парной туши, кг	20,9±0,15	21,30±0,17	27,6±0,21***	25,6±0,20
Масса внутрен. жира, кг	1,9±0,05	2,1±0,10	2,5±0,18	2,4±0,15
Убойная масса, кг	22,9±0,14	23,0±0,18	30,2±0,21	29,8±0,20
Убойный выход, %	51,9±0,23	52,5±0,25	56,2±0,25	55,0±0,26
Масса полутушки, кг	10,4±0,10	10,6±0,20	13,4±0,15	12,8±0,18
Масса мяса, кг	14,6±0,26	15,5±0,28	18,3±0,27	18,1±0,25

*** P > 0,999

Из полученных данных видно, что наибольшие показатели по мясной продуктивности отмечены у животных из 3 опытной группы. Масса парной туши составляла у них 27,6 кг, что на 6,7 кг или 32 % больше по отношению к контрольной (при очень высокой степени достоверности – P>0,999). Убойный выход также был выше и составлял 56,2 %, а сами

туши характеризовались большими размерами и лучшим качеством мяса.

Таким образом, разработанная схема выращивания баранчиков на мясо с применением раннего отъема и специального препарата «Кафи» позволяет в дальнейшем получать от них высокие показатели роста и развития, шерстной и мясной продуктивности при стопроцентной сохранности ягнят.

ВЫВОДЫ:

1. Препарат «КАФИ» обладает пролонгированным действием и существенно влияет на дальнейший рост, развитие и сохранность ягнят раннего отъема. Оптимальная доза внутримышечного введения этого препарата в организм баранчиков, двухмесячного возраста, составляет – 0,45 мл/гол.

2. Было установлено, что наибольшую интенсивность роста имели ягнята из 3 и 4 опытных групп. Их живая масса в возрасте 4 – месяцев составляла в среднем 27,45 кг против – 24,40 кг в контроле, что на 12,5 % больше (P>0,99). Животные опытных групп характеризовались также и более лучшим развитием.

3. Проведенные клинико – гематологические исследования организма ягнят, в период действия препарата «КАФИ» показали, что состояние их организма находилилось в лимитных пределах присущих здоровому животному согласно установленных стандартов.

4. Наибольший настриг шерсти был у баранчиков из третьей опытной группы и по отношению к контрольным он составлял 3,2 кг, что на 0,70 кг или 28% больше, при высоком уровне достоверности (P > 0,99).

5.Наибольшие показатели по мясной продуктивности отмечены у животных из 3 опытной группы. Масса парной туши составляла у них 27,6 кг, что на 6,7 кг или 32 % больше по отношению к контрольной (при очень высокой степени достоверности – P>0,999). Убойный выход также был выше и составлял 56,2 %, а сами туши характеризовались большими размерами и лучшим качеством мяса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Богданов Г.А. Кормление сельскохозяйственных животных /Г.А.Богданов// М.: Агропромиздат, 1990. – С. 337 – 338.

2. Беляков И.М. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных / И.М.Беляков// М.: Агропромиздат. – 1995. С.200 – 210.

3. Нікітенко А.М. Рекомендації щодо використання природного імуномоделюючого препарату «КАФІ» у ветеринарній медицині /А.М.Нікітенко, В.А.Журбенко, В.І.Шарандак та інші// БНАУ, 2003. – 14с.

4. Gaisford M. Profitable ideas from Wiltshire sheep farmers /M. Gaisford // J. Farmer weekly. – 2009. – N 111. – P.52 – 53.

5. Larch R.V. Artificial rearing of Lambs / R.Larch//Meat and livestock commission sheep improvement service. Technical Report, 2000. – P.7-12.

УДК 631.354.2
Лазарев В.И., канд.техн.наук, профессор, ДальГАУ;
Липкань А.В., ГНУ ДальНИИМЭСХ;
Самсонов Р.Е., ГНУ ДальНИИМЭСХ;
Канделя М.В., канд.техн.наук, профессор, Биробиджанский филиал ДальГАУ

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА «ПАЛЕССЕ GS-812C»

В статье представлен анализ состояния парка зерноуборочных комбайнов Амурской области и в том числе по гусеничным комбайнам. Обозначена проблема обновления комбайнового парка, в особенности по гусеничным комбайнам. Представлены результаты обследования отказов, возникших по гусеничным зерноуборочным комбайнам «Палессе GS-812C» на уборке зерновых культур и сои в хозяйствах Амурской области. На основании анализа отказов предложены рекомендации по совершенствованию производства и повышению надежности гусеничной ходовой части комбайна «Палессе GS-812C».

Lazarev V.I., Cand.Tech.Sci., professor, FESAU
Lipkan A.V., Samsonov R.E., Kandelia M.V.;
Cand.Tech.Sci, Birobidzhan branch of FESAU

INCREASE OF RELIABILITY OF THE COMBINE HARVESTER “PALESSE GS-812C"

The condition analysis in a park of combine harvesters in the Amur region is presented in the article, including on caterpillar combines. The problem of updating combines the park, in particular on caterpillar combines is designated. Results of inspection of the refusals which have arisen on caterpillar combine harvesters "Palesse GS-812C" on cleaning of grain crops and soy in farms of the Amur region are presented.

С целью подъема сельскохозяйственного производства и реализации Государственной программы развития сельского хозяйства на 2008-2012 годы и далее на 2013-2020 годы [1,2] Министерство сельского хозяйства Амурской области разработало программу обновления комбайнового парка. Запланировано оказывать поддержку сельхозтоваропроизводителям в приобретении в среднем 230 комбайнов в год [3]. Программа сформирована таким образом, чтобы гарантировано обеспечить обновление комбайнового парка за 10 лет.

Сложность решения этой проблемы заключается в существенном повышении стоимости комбайнов и незначительном повышении стоимости сельскохозяйственной продукции.

В такой ситуации в хозяйствах Амурской области, начиная с 1990 года, наблюдается стабильное снижение количества зерноуборочных комбайнов и сокращение посевных площадей по зерновым культурам и сое [3]. Начиная с 2005 года, производство зерновых и сои начинает стабильно увеличиваться за счет расширения посевных площадей. При этом приоритетным направлением является увеличение производства сои как наиболее ценной технической и белковой культуры (рис. 1).

Однако по зерноуборочным комбайнам увеличение их количества в области наблюдается только с 2011 года. Это указывает на то, что некоторый период времени до 2011 года зерноуборочных комбайнов больше списывалось, чем приобреталось [3].

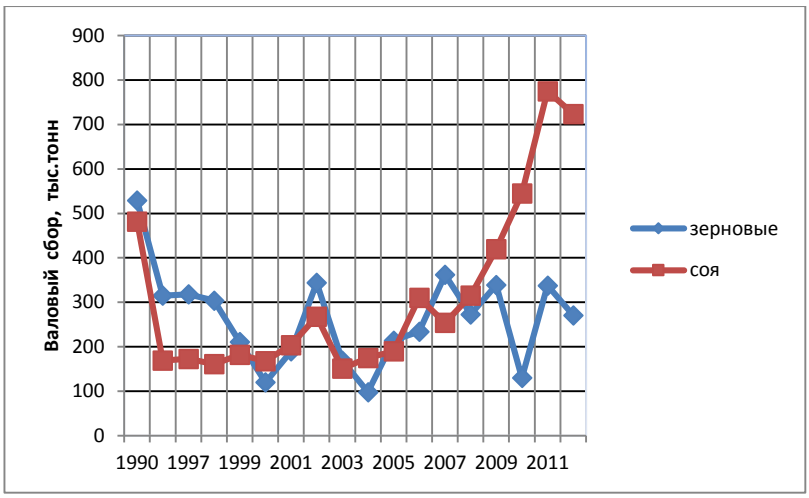

Рис. 1. Производство зерновых и сои в Амурской области, тыс. т

На 01.01.2013 г. в Амурской области на балансе хозяйств числилось 2167 комбайнов (табл.1). Общая нагрузка на среднесписочный зерноуборочный комбайн по зерновым культурам и сое составляет около 420 га. Эта нагрузка почти в два раза больше нормативной и в 4-5 раз превышает фактическую по передовым зарубежным странам [4]. Кроме этого, необходимо иметь в виду, что не все комбайны, стоящие на балансе хозяйств, являются рабочими и исправными. По этой причине на один рабочий комбайн приходится существенно большая убранная площадь, чем было отмечено ранее. У передовых комбайнеров она доходит до 1500-1700 га по таким комбайнам как Claas (Tucano 450-480), Палессе GS-12, Acros-530.

Однако специфической особенностью сельскохозяйственного производства на Дальнем Востоке и в Амурской области является систематическое переувлажнение почвы в период уборки урожая зерновых культур и в меньшей степени – сои.

В таких условиях гарантированно уборку урожая могут выполнять гусеничные зерноуборочные комбайны. В годы устойчивого развития сельского хозяйства (до 1990 года) доля гусеничных комбайнов в структуре комбайнового парка Амурской области составляла около 70% (рис.2).

В некоторых хозяйствах (например, агрофирма «Партизан») комбайновый парк полностью состоял из гусеничных комбайнов. Потребности хозяйств области в гусеничных комбайнах совместно обеспечивали Красноярский и Биробиджанский комбайновые заводы, выпуская большой модельный ряд. Последней серийно выпускаемой моделью является «Енисей-1200РМ» и опытная модель «Енисей-958Р».

Начиная, примерно с 1995г. Биробиджанский завод «Дальсельмаш» постепенно по объективным обстоятельствам сокращал объемы производства гусеничных комбайнов, а затем (с 2011г.) вообще прекратил свое существование. Указанные обстоятельства привели к тому, что в хозяйствах области доля гусеничных зерноуборочных комбайнов неуклонно снижается.

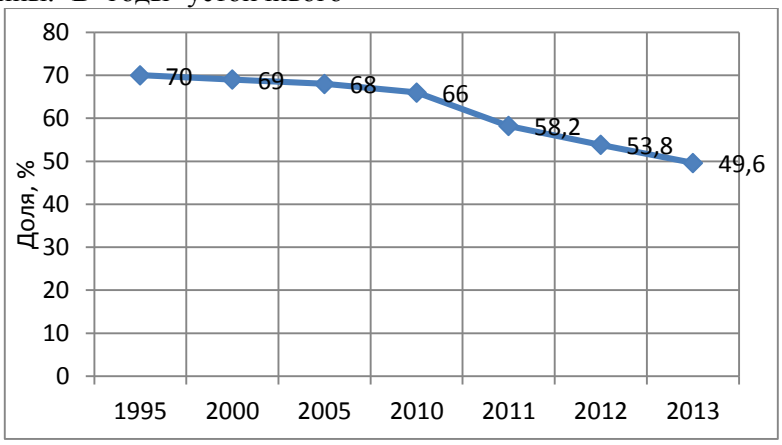

Рис. 2. Доля гусеничных зерноуборочных комбайнов в структуре комбайнового парка Амурской области (на начало года)

Таблица 1

Наличие зерноуборочных комбайнов по районам Амурской области на 01.01.2013г.

Район	Зерноуборочные комбайны, всего	Мега, Медион, Ту-кано	Е-950, 954, 958	Е-1200Р	Е-1200, Е-1200НМ	КЗС 1218-40	КЗС-6 Цзялянь	Вектор колесный	Амур-Лида	Акрос-530, 580	Нива, Колос	Вектор гусеничный	Джон Дир Всех моделей	Сампо, Нью-Холланд	Кейс 2388	КЗС-812С гусеничный	КЗС-7, КЗС 812-04
Архаринский	92			40.			12	1	6		3		17			8	5
Белогорский_	212	12		100	17	29	17	11			1		17			8	
Благовещенский	79	14		18	19	4	7	5					12				
Бурейский	38			15		3		2	15							3	
Завитинский	48		3	21		5	3	3					8			5	
Зейский	7			3			2				2						
Ивановский	283	27	4	124	18	30		17		11	10	1	16	4		18	3
Константиновский	235	12	5	77	33	10	2	52	5		3	3	24			2	
Мазановский	73			45	2	2	4				4		12				4
Михайловский	235		13	121	10	20	8	28			1	1	16		6	8	3
Октябрьский	153	11		41	2	13	6	19		2		3	17		1	24	14
Ромненский	90			47	3	8							21		2		9
свободненский	79			15	42	2	3						7			1	9
Серышевский	135		2:	49	8	7	11	5	2				20			19	12
Тамбовский	392	19	12	140	29	27	1	34		10	30	1	15			58	16
Шимановский	20			4			6						8			2	
Гуп Агро	20		2	8	2	1	2						1			4	
ВСЕГО	2167	83	40	887	178	161	84	166	28	23	54	9	206	4	9	160	75
На 01.01.2012г.	2134	74	42	1059	197	155	74	167	28	11	47		158	4	3	90	25

Рис. 3. Общий вид (слева) зерноуборочного комбайна КЗС «Палессе GS-812C» на резиноармированных гусеницах

Новые (до 3-х лет) гусеничные зерноуборочные комбайны составляют в структуре всего комбайнового парка на 01.01.2013г. 7,8% (169 шт.), а в составе гусеничных комбайнов составляют – 19,0%. В тоже время гусеничные комбайны, имеющие срок эксплуатации больше нормативного (более 10 лет) составляют 40.9% (887шт.) от общего количества комбайнов. Последнюю группу комбайнов необходимо естественно списывать, а вместо них приобретать новые и даже в большем объеме для выхода на нормативные нагрузки на один работающий комбайн.

В последние годы на рынке сельскохозяйственной техники появились новые гусеничные зерноуборочные комбайны. Белорусское производственное объединение «Гомсельмаш» в 2010 году совместно с КЗ «Дальсельмаш» разработали соевый зерноуборочный комбайн на резиноармированных гусеницах «Палессе GS-812C» (рис. 3). Кроме этого, ООО «КЗ «Ростсельмаш» в 2012г. разработал зерноуборочный комбайн на резиноармированных гусеницах «Вектор-450 Track».

Появление новых гусеничных комбайнов позволило в определенной, но пока еще в недостаточной степени, изменить в лучшую сторону структуру зерноуборочных комбайнов. Хозяйства области не в состоянии в короткие сроки обновить устаревший парк гусеничных комбайнов. Тем более, что гусеничные комбайны несколько дороже колесных модификаций и к тому же менее надежные. Кроме этого, на этот процесс в последнее десятилетие косвенно повлияло некоторое изменение климата в более благоприятную сторону. В период уборки урожая снизилось количество осадков и как следствие снизилось негативное влияние переувлажнения почвы на процесс уборки.

В таких климатических условиях с некоторыми ограничениями можно осуществлять уборку зерновых культур и сои колесными модификациями зерноуборочных комбайнов. Ориентируясь на высокую систематическую влажность почвы хозяйства, стремятся приобретать комбайны с полным приводом на все колеса (4х4).

Ведутся исследования по определению эффективности использования сменного полугусеничного хода устанавливаемого, в случае необходимости, на колесные комбайны.

По прогнозам на ближайшую перспективу можно констатировать фактическое снижение доли гусеничных комбайнов до уровня в 50% в структуре комбайнового парка Амурской области (рис. 4).

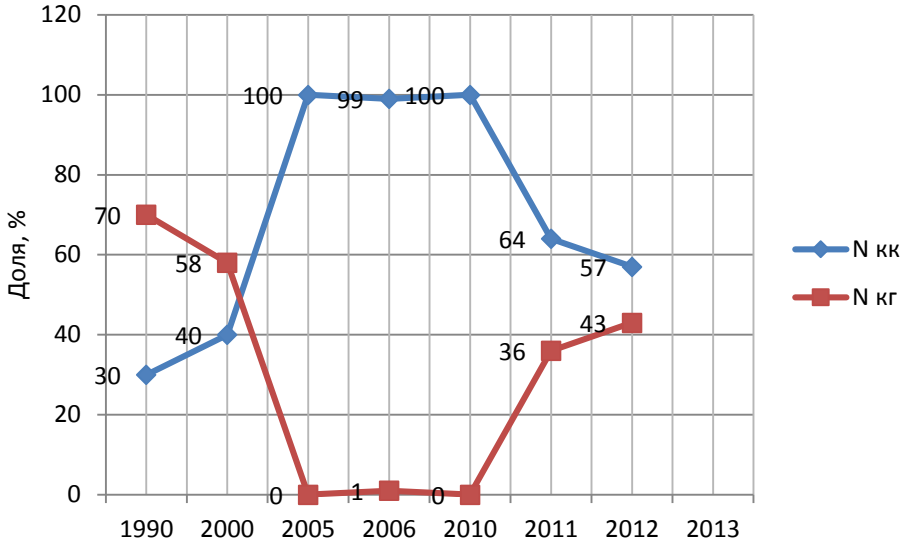

Рис. 4. Динамика приобретения новых колесных (N кк) и гусеничных (N кг) зерноуборочных комбайнов хозяйствами Амурской области (в 2006г. приобретено 6 шт. комбайнов «Енисей-958Р» на РАГ)

Более активно и в большей степени хозяйства будут приобретать гусеничные зерноуборочные комбайны, если они будут обеспечены более высокими показателями по надежности и производительности. Эту проблему можно решить только совместными усилиями конструкторов, ученых и производственников, занимающихся выпуском и эксплуатацией комбайнов.

В настоящей статье представлены некоторые результаты исследований по надежности зерноуборочных комбайнов «Палессе GS-812C», полученных в ходе обследования их работы в хозяйствах Амурской области сотрудниками ГНУ ДальНИИМЭСХ Россельхозакадемии и ФГБОУ ВПО ДальГАУ.

В таблице 2 отражены данные ГНУ ДальНИИМЭСХ по отказам 30 комбайнов «Палессе GS-812C» на уборке зерновых и сои в передовых хозяйствах Амурской области в 2011 году. Анализ полученных данных показывает, что в общей структуре отказов по этому комбайну 92,1% приходится на поломки гусеничной ходовой части. Наиболее часто выходили из строя бортовые тормоза – 32,5%, амортизационно-натяжной механизм – 29,4%, лонжероны рамы – 8,3%, гидростатическая трансмиссия (ГСТ-112) – 7,9%. Если выделять отдельные детали, то по амортизационно-натяжному механизму чаще всего выходила из строя и ломалась ось натяжного колеса. На бортовых дисковых тормозах в большинстве случаев приходилось производить замену тормозных колодок. По раме гусеничной тележки возникала необходимость заваривать трещины и усиливать ее жесткость.

В таблице 3 представлены сведения по отказам «Палессе GS-812C», полученные сотрудниками ЗАО «Агро-Техно-Сервис» и ФГБОУ ВПО ДальГАУ. Обобщенные данные получены по 78 комбайнам, работавших в различных хозяйствах Амурской области на уборке урожая зерновых культур и сои в 2011 году. Характер поломок и отказов комбайнов примерно такой же, как и по данным ДальНИИМЭСХ (табл. 2). На технологическую часть комбайна приходится 15,6%, а на ходовую часть – 84,4% отказов из их общего количества зарегистрированных случаев.

Несколько больше количество отказов и поломок, которое приходится на ходовую часть (92,1%), полученное по данным ДальНИИМЭСХ (табл.2), объясняется тем, что устранение некоторого количества отказов производилось специалистами и механизаторами хозяйств по согласованию с ЗАО «Агро-Техно-Сервис».

Таблица 2

Структура отказов по комбайну «Палессе GS-812С», по данным наблюдениям за 30 комбайнами на уборке зерновых и сои в 2011 году

№ п/п	Хозяйство	К-во комбайнов	Заводской номер	Суммарный намолот	Гусеничная ходовая часть и привод							Двигатель			Гидросистема	Технологическая часть			По комбайну
					НК и АНУ	Бортовой тормоз	Бортовой фрик-ционн	Каток опорный, КПД	Лонжерон рамы	ГСТ-112	Всего	Генератор	Течь масла	Топливная аппа-ратура		Жатка	Молотилка	Выгрузной шнек	
1	**Агрофирма «Партизан»**	10	006-015		15	30	4	2	11	4	66		2	1	4			2	75
В %:																			
от всех отказов					20,0	40,0	5,3	2,07	14,7	5,3	88,0		2,7	1,3	5,3			2,7	100,0
от отказов ходовой части					22,7	45,5	6,1	3,0	16,7	6,1	100,0								
2	**Колхоз «Луч»**	8	016-023		6	21	5	1	5	10	48		1	2	1	1			53
В %:																			
от всех отказов					11,3	39,6	9,4	1,9	9,4	18,9	90,6		1,9	3,8	1,9	1,9			100,0
от отказов ходовой части					12,5	43,8	10,4	2,1	10,4	20,8	100,0								
3	**ООО «Приамурье»**	5	038-041		15	7	2		3	2	29	1					1	1	32
В %:																			
от всех отказов					46,9	21,9	6,3		9,4	6,3	90,6	3,1					3,1	3,1	100,0
от отказов ходовой части					51,7	24,1	6,9		10,3	6,9	100,0								
4	**ОАО «Димское»**	4	042-045		14	10	3	1	2	3	33		1					2	36
В %:																			
от всех отказов					38,9	27,8	8,3	2,8	5,6	8,3	91,7		2,8					5,6	100,0
от отказов ходовой части					42,4	30,3	9,1	3,0	6,1	9,1	100,0								
5	**ОАО «»Байкал**	3	048-050		24	14	3	14		1	56								56
В % :																			
от всех отказов					42,9	25,0	5,4	25,0		1,8	100,0								100,0
от отказов ходовой части					42,9	25,0	5,4	25,0		1,8	100,0								
	По всем хозяйствам	30			74	82	17	18	21	20	232	1	4	3	5	1	1	5	252
В % :																			
от всех отказов					29,4	32,5	5,7	7,1	8,3	7,9	92,1	0,4	1,8	1,2	2,0	0,4	0,4	2,0	100,0
от отказов ходовой части					31,9	36,3	7,3	7,8	9,1	8,6	100,0								

Таблица 3

Перечень отказов по КЗС «Палессе GS-812С», возникших на уборке зерновых и сои в Амурской области в 2011 г. (данные ЗАО «Агро-Техно-Сервис»)

Хозяйство	К-во комбайнов, шт.	Наименование узла с отказом																Общее к-во отказов, шт.
		ка-бина	Гидр. система	Жатка ЖЗС-7	Моло-тилка	ДВС	Эдект. обор.	Очистка	Соло-мот-ряс	Ходовая часть								
										Подвеска, катки	АНМ	Вед. мост	КПП	Тормоз	Фрик-ционн	Рама	ГСТ	
1.ОАО «И.И. Негруна»	2	1		1	3	2	6			2	14	1		18	4			52
2.ЗАОр НП Агрофирма «Партизан»	10			1		3	2			5	19			8			1	39
3.ОАО «Димское»	4		2		4	1	1			4	31			8	7			58
4.ООО «Том»	4		3		2	2				2	9			2				20
5.ОАО «Байкал»	3				1		2			2	44	2		24	13		1	89
6.Колхоз Луч»	8	1	1	2	1	5	4				6	1	1	10	6			38
7.ООО «Агрокомплекс»	7		3		3		4	1	23	42	1	1	17	10			1	106
8.Колхоз «Колос»	4		1	2	3		9		5	26	3		4	8	1			56
9.КФХ «Русь»	5		1	1	4	2	2		8	31			10	4				63
10.КФХ «Ринг»	1								1	11				3				15
11.ИП «Куколев»	1			1		1			1	8		1	5					17
12.ОАО «Ключи	2				3	1			3	8	1		2	5				23
13.ООО «Приамурье»	5				1		3	2	3	40	3		22	9				83
14.ООО «ПрофМаш.ДВ» Приморский край	3			2	3		2		8	16			4	2	1			38
15.Колхоз «Новогеоргиевский»	2		1	1						9	1		9				1	22
16.ООО "Орион»	2					2	1		4	6			10	2	1			26
17.Колхоз «Казанский»	2								1	2			8	3	2			16
18.МПК «Корфовский»	1				1													1
19.ИП «Кабалык»	1						2											2
20.ФГУП «Садовое»	4		2		1		2		1		11			2				19
21.ИП «Меликян»	2		1		3			1					1	2				8
22.ГУП «Агро»	5		1		4		6						11	6	1			29
Всего	78	2	16	11	37	19	40	2	1	73	322	24	3	174	86	6	4	820
Доля, %		0,24	1,95	1,34	4,51	2,31	4,88	0,24	0,12	8,90	39,28	2,93	0,36	21,23	10,49	0,73	0,49	100
Доля на технологическую и ходовую часть, %		15,59 Технологическая часть								84,41 Ходовая часть								

Анализируя данные, имеющиеся в таблице 2, следует также отметить наиболее часто возникающие отказы по ходовой части. На амортизационно-натяжной механизм приходится 39,28%, на бортовые тормоза – 21,23% и на фрикционы – 10,49%. По раме, подвеске и каткам отмечено 8,9% отказов от их общего количества по 78 обслуживаемым комбайнам.

Широкие исследования и совместнгый анализ отказов специалистами ГНУ ДальНИИМЭСХ, ФГБОУ ВПО ДальГАУ, ЗАО «Агро-Техно-Сервис», ПО «Гомсельмаш», ШМЗ «Кранспецбурмаш», инженерами ведущих хозяйств, а также специалистами Министерства сельского хозяйства Амурской области позволил сформировать рекомендации по совершенствованию производства и повышению надежности гусеничного зерноуборочного комбайна «Палессе GS-812C».

Повышение надежности гусеничного движителя обеспечивается за счет внесения следующих изменений:

1.Организован перенос производства гусеничной тележки на Шимановский машиностроительный завод «Кранспецбурмаш» на базе цельносварной рамы с обязательным использованием технологических кондукторов.

2.Установлены скобы в местах крепления кронштейнов опорных кареток, а внутри рамы дополнительно установлены три усиливающих перегородки.

3.Усилены швеллеры направляющей части рамы в зоне работы амортизационно-натяжного механизма.

4.Установлена более жесткая конструкция кронштейнов для крепления траверс опорных кареток.

5.Изменена конструкция оси крепления траверс опорных кареток для жесткой фиксации установочного размера между кронштейнами.

6.Увеличен диаметр оси натяжного колеса (Ø 65 мм).

7.Изменена конструкция выносных тормозов и произведена их замена с колодочных на ленточные.

8.Усилена нижняя поверхность опорных кареток для крепления катков.

9.Изменена конструкция стопора специального болта фиксации фрикционного барабана.

10.Комплектование комбайнов резиноармированными гусеницами с измененным профилем и уменьшенной высотой почвозацепов для снижения степени сопротивления почвы при поворотах.

11.Установлена ограничительная реборда на ведущей звездочке для предотвращения схода гусеницы.

Проведенная модернизация позволила существенно сократить количество отказов и поломок по ходовой части комбайна.

Для установления степени повышения эффективности, надежности и производительности «Палессе GS-812C» необходимо провести дополнительные дальнейшие исследования.

В перспективе определенный научный и практический интерес представляют результаты сравнительной комплексной оценки гусеничных зерноуборочных комбайнов «Палессе GS-812C» и «Вектор-450 Track» в условиях Амурской области [5,6].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1.Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы.- М.: ФГНУ Росинформагротех, 2007.-76с.

2.Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период дл 2020 года. Коллегия Минсельхоза 27.09.2011г. протокол № 10.- М.: 2011.-54с.

3.Ширяев, В.М. Состояние инженерно-технического обеспечения АПК / В.М. Ширяев, В.Н. Гутник // Современное состояние и перспективы развития комплексной механизации производства и переработки сельскохозяйственной продукции АПК Дальнего Востока: сб. науч. тр.- Благовещенск: ГНУ ДальНИИМЭСХ Россельхозакадемии, 2009.-С.12-19.

4.Лазарев, В.И. Состояние и перспективы формирования комбайнового парка Амурской области / В.И. Лазарев, К.С. Чурилова, В.Н. Гутник // Современное состояние и перспективы развития комплексной механизации производства и переработки сельскохозяйственной продукции АПК Дальнего Востока: сб. науч. тр.- Благовещенск: ГНУ ДальНИИМЭСХ Россельхозакадемии, 2009.-С.82-89.

5.Липкань, А.В. Экспериментальная оценка воздействия на почву зерноуборочных комбайнов на резиноармированных гусеницах на уборке сои в Амурской области / А.В. Липкань, Р.Е. Самсонов // Дальневосточный аграрный вестник.-2012.-вып.2 (22).- С.17-21.

6.Лазарев, В.И. Повышение качества работы зерноуборочных комбайнов на уборке сои / В.И. Лазарев, И.А. Лонцева, И.В. Бумбар // Дальневосточный аграрный вестник.-2012.-вып.3 (23).-С.75-82.

ЭКОНОМИКА

ECONOMY

УДК 338.43(571.6)

Пашина Л.Л., канд.экон.наук, ДальГАУ
Дальневосточный государственный аграрный университет

СПОСОБЫ И МЕХАНИЗМ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА РЕГИОНА

В статье показана организационная структура продовольственного рынка и представлены материалы, которые отражают способы и механизм регулирования регионального продовольственного рынка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ РЫНОК, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, ПОКУПАТЕЛИ, ПРОДАВЦЫ, РЫНОЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА, РЕГУЛИРОВАНИЕ, СПРОС, ЦЕНА, ОБЕСПЕЧЕНИЕ, МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ

Pashina L.L. Cand. Econ. Sci. Far Easten State Agrarian University

WAYS AND MECHANISM OF REGULATION FOOD REGION MARKET

The article presents the organizational structure of the food market and materials which reflect ways and mechanism for regulations of the regional food market.

KEYWORDS: REGIONAL FOOD MARKET, BUSINESS SYSTEM, CUSTOMS, SALESPEOPLE, MARKET INFRASTRUCTURE, ADJUSTMENT, DEMAND, PRICE, SUPPORT, PROVISION, SUPPORTIVE MEASURE

Обеспеченность населения продуктами питания и, соответственно уровень региональной продовольственной безопасности в определяющей мере зависят от состояния регионального продовольственного рынка.

С позиций системного анализа можно рассматривать продовольственный рынок в нескольких аспектах: во-первых, как организационную структуру с взаимодействующими элементами: товаропроизводителями, покупателями, инфраструктурой и государством в лице федеральных и региональных органов власти и управления; во-вторых, как регулируемую экономическую систему, поскольку устойчивость производства продовольственной продукции и управляемости экономическими и организационными процессами предопределяет в конечном итоге, достижение главной цели - обеспечение населения продуктами питания отечественного производства в достаточном количестве, ассортименте и качестве.

Организационная структура продовольственного рынка Амурской области, представляет собой объединение нескольких групп хозяйствующих субъектов:

– покупатели, в качестве которых выступают предприятия пищевой промышленности, заготовительные организации, осуществляющие операции по закупке, хранению и поставке продовольственной продукции в федеральный и региональный фонды, оптовые торговые фирмы, предприятия розничной торговли, население;

– продавцы - производственные предприятия различных форм собственности и хозяйствования, крестьянские (фермерские) хозяйства и их ассоциации, личные подсобные хозяйства населения.

– рыночная инфраструктура, включающая сеть предприятий высокоорганизованных форм торговли (биржи, оптовые рынки, аукционы, ярмарки), финансово-кредитные учреждения (банки, страховые компании, инвестиционные фонды), организации обслуживающего и вспомогательного назначения (маркетинговые, консалтинговые, юридические, снабженческие и др.).

Особая роль в функционировании продовольственного рынка принадлежит государству, которое выступает субъектом контроля и регулирования протекающих на продовольственном рынке страны и региона экономических процессов (Министерство сельского хозяйства РФ, Министерство сельского хозяйства администрации Амурский области, управление Госинспекции по торговле, качеству, защите прав потребителей по Амурской области и др.).

Следует отметить, что в России и, соответственно, в Амурской области, продовольственный рынок длительное время функционировал в условиях административно-распределительной экономики, которая отличалась иерархической организационной структурой с жестко определенными хозяйственными связями и вертикальной административной подчиненностью сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий вышестоящим организациям. Объемы производства всех видов продовольствия планировались сверху, а для реализации существовал ограниченный выбор каналов, так как государство закупало подавляющую их часть по установленным им самим фиксированным ценам и затем продавало через государственную сеть розничной торговли также по строго фиксированным ценам. Воздействие на хозяйственные процессы осуществлялось преимущественно административными методами или посредством прямых экономических рычагов.

Организационной структуре продовольственного рынка должна соответствовать и адекватная система управления, поскольку без его регулирования, невозможно обеспечить приемлемый уровень продовольственной безопасности, что и доказывается, в той или иной мере, во всех развитых странах. В этом плане заслуживает внимания опыт США, Канады, стран ЕС, Центральной и Восточной Европы, Японии.

Рассматривая продовольственный рынок с позиции управляемости процессами, его можно представить как экономическую систему, состоящую из трех взаимосвязанных составляющих (рис. 1):

– процесс производства продовольственной продукции (собственно сельское хозяйство и сфера переработки продовольствия);

– продовольственный рынок непосредственно (сфера переработки и реализации продовольствия);

– экономический механизм.

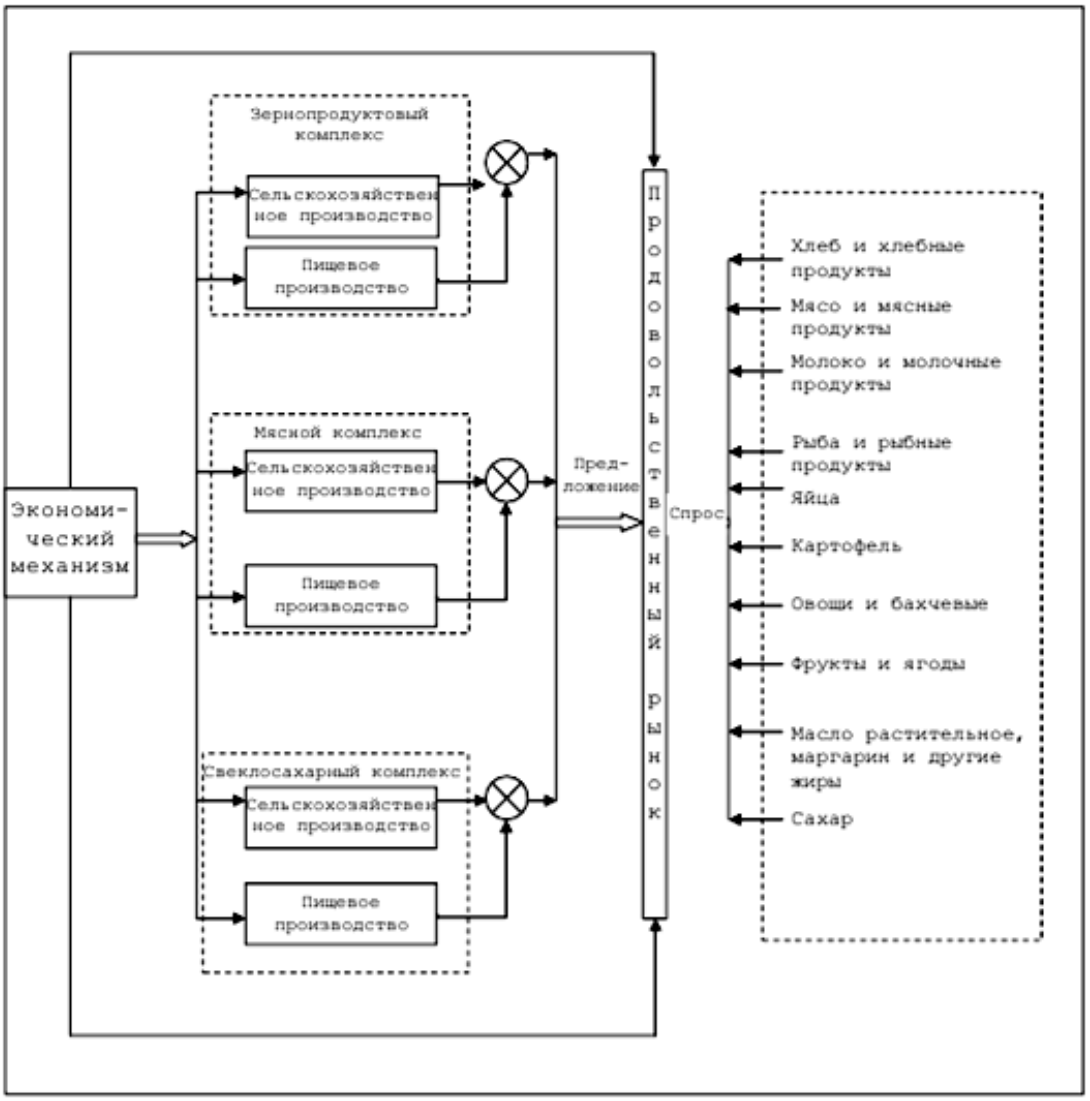

Рис. 1. Обобщенная модель продовольственного рынка

Входом системы, являются денежные потоки спроса населения на продовольственные товары, которые можно объединить в 10 основных товарных групп. Выходом служит совокупное предложение сельскохозяйственных предприятий, предприятий пищевой промышленности, а также личных подсобных хозяйств населения в виде непосредственно сельскохозяйственной продовольственной продукции и товарной продукции пищевой промышленности.

Совокупный спрос населения и совокупное предложение хозяйствующих субъектов в зависимости от сбалансированности определяют на продовольственном рынке равновесные цены на те или иные виды продуктов питания.

Регулирование такой экономической системы можно осуществлять, согласно сложившимся представлениям в экономической теории [1,2,3,4,5,7,9] и практике, по двум схемам, отличающимся друг от друга принципами построения и функционирования.

В соответствии с первой - продовольственный рынок регулируется и, соответственно, функционирует по принципу работы системы с отрицательной обратной связью, основанному на действии механизмов рыночной саморегуляции. Воздействие на состояние хозяйствующих субъектов осуществляется с помощью сугубо рыночных, действующих автоматически, рычагов: изменения спроса, предложения, цен на продукты питания, уровня конкуренции как между товаропроизводителями, так и между продавцами. Роль государства сводится только к установлению самых общих норм и правил отношения между участниками экономических процессов производства и обращения продовольственной продукции. Как хозяйствующий субъект оно присутствует на рынке продовольствия на равных правах с другими.

Отклонение между спросом на продовольственную продукцию и предложением может иметь как положительное, так и отрицательное значение. Но известно, что принципы саморегулирования начинают действовать только при наличии конкуренции, соответствующей антимонопольной политики, развитой инфраструктуры рынка и нормального платежеспособного спроса населения.

Недостаточная эффективность механизмов саморегуляции применительно к продовольственному комплексу объясняется его спецификой и, прежде всего, зависимостью производственных процессов от почвенно-климатических условий, колебаний урожайности сельскохозяйственных культур, объемов производства товарной продукции, не частичностью спроса на продукты питания, для России, в первую очередь, хлеба и хлебопродуктов, картофеля и некоторых других.

По мнению многих исследователей [4,7,9], которое мы разделяем, в переходных состояниях экономики, а также в условиях социально ориентированного хозяйства, такой подход оказывается особенно несостоятельным, поскольку соотношение между спросом и предложением является крайне несбалансированным и отклонения достигают значительных величин. Устранить их только за счет рыночных механизмов за короткий срок, без развитой рыночной инфраструктуры, да еще и без отрицательных социально-экономических последствий, не представляется возможным. Более того, мы считаем, что именно данный подход в определенной степени был осуществлен в России и, в частности в Амурской области, что и привело к крайне негативным последствиям, выявленным нашим исследованием.

Рассмотренный подход к регулированию продовольственного рынка имеет больше теоретико-методологическое значение, поскольку в классическом виде практически не встречается. Даже в странах с развитой экономикой государство в той или иной мере воздействует на состояние продовольственного рынка, обеспечивая необходимый уровень продовольственной безопасности.

Вторая схема регулирования, рассматриваемая в литературе [3,5,6,9,10] и применяемая в практике многих государств, реализует принцип отрицательной обратной связи с регулирующим воздействием на состояние продовольственного рынка. Различие между спросом и предложением приводит к появлению рассогласования и началу действия регулирующих механизмов, а также механизмов рыночной саморегуляции, которые вместе устраняют это рассогласование. Основные направления их действия:

– в периоды ухудшения состояния с продовольственным обеспечением стимулировать спрос на продукцию, увеличивать инвестиции, в том числе и иностранные, в производство, оптимизировать видовую структуру региональных продовольственных комплексов, исходя из сложившейся специализации, природных условий региона, качества почв, особенностей сельскохозяйственных зон и т. д. Эти и другие

мероприятия призваны увеличить объем производимых продовольственных товаров и, следовательно, рост их предложения на рынке;

– в периоды перепроизводства продуктов питания, когда наблюдается оживление, появляются тенденции превышения предложения над спросом или уже наступило, действие регулирующих механизмов должно быть направлено на сокращение предложения продовольствия, объемов производства тех видов, которые в данный момент предлагаются на рынке в достаточном количестве.

Предложение и спрос характеризуются постоянными колебаниями объемов, цен в зависимости от урожайности сельскохозяйственных культур, погодных условий и ряда других факторов. В силу этого регулирующие механизмы и механизмы саморегуляции должны функционировать непрерывно, основываясь на концепциях региональной и федеральной аграрной политики.

Таким образом, не только в условиях переходной, но и сформировавшейся рыночной экономики, и в том числе, социально ориентированной экономики, продовольственный рынок не может быть саморегулирующейся системой. Государство (федеральные и региональные органы власти) должно сохранять за собой достаточно широкий спектр регулирующих функций. Исходя из этого , по нашему мнению, должны строиться региональные концепции развития и регулирования продовольственного рынка и обеспечения продовольственной безопасности.

Для реализации выбранной схемы, в целях достижения цели и решения основных задач развития регионального продовольственного рынка, целесообразно выбрать подходы к его регулированию с использованием всей совокупности мер, учитывающих состояние и специфику регионального продовольственного рынка и определяющих его конъюнктуру.

Содержание первой задачи заключается в стабилизации (текущем устойчивом функционировании) продовольственного обеспечения через меры оперативного регулирования. Суть ее решения состоит в поддержании соответствия между спросом и предложением, определяющего в конечном итоге равновесные цены на основные продовольственные товарные группы: хлеб и хлебные продукты, мясо и мясные продукты, молоко и молочные продукты, рыбу и рыбные продукты, яйца, картофель, овощи и бахчевые, фрукты и ягоды, растительное масло, сахар. При ее выполнении действие регулирующих механизмов должно быть направлено на стимулирование спроса и увеличение предложения, т.е. на рост объемов товарных ресурсов соответствующего вида, на изменение структуры и ассортимента продуктов питания.

Содержание второй задачи - бесперебойно обеспечивать население всеми основными видами продовольственных продуктов на уровне научно обоснованных норм потребления в условиях действия тех или иных дестабилизирующих факторов («отложенное», перспективное устойчивое функционирование) через меры средне - и долгосрочного прогнозирования величины и характера изменения спроса на продовольственную продукцию (программное или индикативного регулирование). Действие регулирующих механизмов должно происходить таким образом, чтобы осуществлять комплексное воздействие на протекающие процессы.

В рамках выделенных подходов регулирования могут использоваться различные меры, среди которых необходимо выделить основные, актуальные для данной сложившейся ситуации на продовольственном рынке.

Совокупность предлагаемых мер, как этого требуют принципы социально ориентированного хозяйства, должна учитывать состояние и специфику регионального продовольственного рынка. Поэтому мероприятия региональных властей должны включать и проведение исследований, позволяющих выявлять такого рода моменты.

В процессе исследования продовольственного рынка разработан алгоритм обоснования комплекса мер по регулированию продовольственного рынка на региональном уровне с целью максимально возможного решения проблемы обеспечения продовольственной безопасности населения Амурской области, включающий несколько этапов.

Первый этап предварительный (подготовительный) заключается в проведении оценки состояния продовольственного рынка и региональной продовольственной безопасности. Необходимость детального анализа обусловлена тем положением, что во многих направлениях региональные программы должны будут лишь дополнять и расширять уже существующие программы федерального уровня. Этап состоит из следующих работ:

1. Оценка спроса - на основе определения потребности населения в жизненно-важных продуктах питания (либо в продуктах по более широкому списку, предложенному администрацией). Здесь необходимо рассчитать объем

продовольствия, необходимый для обеспечения продовольственной безопасности населения региона в физическом аспекте. Расчеты желательно проводить по нескольким вариантам:

во-первых, в зависимости от вариантов ассортимента, предложенного администрацией, во-вторых, в зависимости от принятых норм потребления продовольствия. Нормы могут быть ориентированы либо на реальную покупательную способность населения - определяем спрос экономически обусловленный, либо по принятым нормам потребления продовольствия - потенциальный спрос на продовольствие. В любом случае, в минимальный (базовый) вариант должен входить перечень жизненно-важных продуктов питания в объеме, предусматривающем минимальные физиологические потребности человека.

2. Оценка предложения продовольствия на основе определения возможности производства необходимых продуктов питания за счет собственных ресурсов (производственных и природно-климатических). Предложение продовольствия также желательно рассмотреть в нескольких вариантах. На данном этапе необходимо провести оценку оптимальной структуры сельскохозяйственного производства с учетом природно-климатических факторов, характерных для Амурской области.

3. Оценка уровня самообеспечения региона продовольствием на основе расчета баланса производства и потребления, а также объективно обусловленного объема дефицита продовольствия. Сущность работы на данном этапе заключается в сравнении полученных результатов по оценкам спроса и предложения продовольствия, поэтому сопоставления будут иметь несколько вариантов. На данном этапе следует провести оценку возможности оплачивать импорт необходимых продуктов при недостаточном уровне самообеспечения ими, поскольку основным источником для оплаты агропродовольственного импорта должны быть средства, полученные от экспорта этой продукции. Для этого необходимо рассмотреть динамику и структуру импорта и экспорта продовольствия по области и оценить ситуацию, в частности, с позиции региональной продовольственной безопасности.

4. Идентификация проблем, препятствующих полной реализации возможностей аграрного сектора региона и их классификация для выявления наиболее значимых на данном этапе. Кроме анализа документов, целесообразно привлекать к данному процессу экспертов и учитывать их мнение, обобщая и обрабатывая результаты с помощью специальных процедур.

5. Интегральная (комплексная) оценка уровня продовольственной обеспеченности региона и выявление факторов, определяющих его величину и динамику, в частности, воздействие мер государственного регулирования, проводимых федеральным правительством, на аграрный сектор региона. Оценку уровня продовольственной безопасности региона можно осуществить по методу интегральной оценки, разработанному и предлагаемому нами, где обобщенная формула определения уровня продовольственной региональной безопасности несет в себе комплексную информацию о состоянии каждого ее аспекта, свидетельствует о состоянии регионального продовольственного рынка и эффективности механизмов его регулирования. Систему предлагаемых критериев можно расширить, дополнить с целью получения более детальной информации обо всех составляющих комплексного показателя состояния продовольственной безопасности. Подобная оценка является чрезвычайно важной и с точки зрения формирования перечня и структуры будущих мер государственной поддержки аграрного сектора со стороны региональных властей.

Второй этап - основной. После того, как предварительная работа проведена, начинается работа, собственно, по формированию пакета мер государственного регулирования на уровне региона. Общая структура этих мероприятий может выглядеть следующим образом:

– меры поддержания производства сельскохозяйственной продукции (цен и дохода производителей);

– меры поддержания спроса на региональном продовольственном рынке;

– меры по поддержанию и развитию инфраструктуры регионального продовольственного рынка;

Состав конкретных мероприятий (программ), осуществляемых региональными властями зависит от ряда факторов, в том числе: структуры текущих и перспективных программ федерального правительства; отраслевой структуры аграрного сектора региона; размера выделяемых на финансирование мероприятий регулирования аграрного сектора средств регионального бюджета.

Поэтому разработка конкретных программ

должна проводиться в отношении региона исключительно с учетом сложившегося состояния на региональном продовольственном рынке и уровня региональной продовольственной безопасности.

Так, учитывая, что в ходе исследования были выявлены основные факторы недопустимо низкого уровня продовольственной безопасности (экономическая доступность продовольствия и его достаточность) и основная проблема сельскохозяйственных производителей (низкий платежеспособный спрос), основные усилия по развитию и регулированию регионального продовольственного рынка должны быть направлены на поддержание платежеспособного спроса. Соответственно, государственная поддержка сельскохозяйственных производителей на всех (федеральном и региональном) уровнях должна быть направлена, прежде всего, на расширение возможностей сбыта продукции.

Учитывая и обобщая результаты проведенного исследования, нами предложена следующая совокупность мер по развитию продовольственного рынка Амурской области:

1. Меры поддержания спроса на региональном продовольственном рынке:

разработка и реализация программ, способствующих повышению уровня жизни населения региона и связанных с развитием адекватных социальной рыночной экономике механизмов социальной защиты. Систему социальной защиты можно рассматривать на уровне двух подсистем [8]: социального страхования и социальной помощи, различающихся по методам финансирования, функциями и ролью государства в организации их деятельности. На региональном уровне представляется возможным разработка программ и реализация мероприятий, главным образом, в рамках подсистемы социальной помощи, что предполагает осуществление целого ряда работ: регулярно оценивать структуру населения по группам доходов; определять минимальный прожиточный минимум в данной зоне; из всего населения выделить группу социально незащищенных (с недостаточным уровнем доходов); определять меры по повышению возможности снабжения продовольствием этих не защищенных групп населения; повышать доходы трудоспособной и низкооплачиваемой части населения за счет прямых денежных дотаций указанным группам (как дополнение к их доходам); централизованно распределять продукты питания по сниженным ценам; бесплатно выдавать продуктовые пайки; организовать питание в общественных столовых бесплатно или по сниженным ценам. Для реализации программ продовольственной помощи населению (таких, например, как бесплатное питание в школах) использовать продукцию отечественных производителей (средства для них можно изыскать, отказавшись, например, от прямых дотаций на животноводческую продукцию). Определяя приоритетность того или иного вида компенсации недостатка в доходах, необходимо выбирать те, которые в наибольшей степени гарантируют потребление продовольствия. По-видимому, персональное распределение продуктов в сравнении с любыми денежными компенсациями представляется более целесообразным;

– осуществление обязательных закупок отечественной продукции для государственных нужд, например, для армии и государственных больниц;

– разработка и реализация программ занятости населения, в том числе программ по обеспечению несельскохозяйственной занятости в сельской местности;

– разработка программ и реализация мероприятий, способствующих выходу производителей продовольствия на внешний рынок - поддержка экспортеров продовольствия, например, гарантирование экспортных кредитов, приведение отечественных стандартов в соответствие с мировыми, помощь государственных органов в продвижении продукции (экспортные субсидии).

1. Меры поддержания производства сельскохозяйственной продукции (цен и дохода производителей):

– усовершенствовать систему сельскохозяйственного кредита: распределением кредитов должны заниматься не чиновники, а коммерческие банки; кредиты должны предоставляться только под залог ликвидного имущества; льготное кредитование должно осуществляться за счет субсидирования процентной ставки без вмешательства государства в рыночный механизм распределения кредитов; средства лизингового фонда обязательно должны распределяться среди тех, кто готов предоставить собственные средства наряду со средствами фонда. Подобные усовершенствования будут способствовать обеспечению возвратности кредитов и отмиранию неэффективных хозяйств;

– способствовать инвестициям в пищевую промышленность, позволяющим увеличить

конкурентоспособность отечественной продукции;

– предоставление сельскохозяйственным производителям налоговых льгот.

3. Меры по поддержанию и развитию инфраструктуры регионального продовольственного рынка (научной, производственной и социальной), не связанные напрямую с увеличением доходов сельскохозяйственных производителей:

– развитие инфраструктуры - сети дорог, водоснабжения, связи, прочие меры, способствующие развитию сельской местности, поскольку дороги находятся в удручающем состоянии, предприятия по хранению и переработке - также, слабо развиты системы газо- и водоснабжения, канализации. Все это усугубляется нечетким разделением ответственности между местными властями различных уровней. Отсутствие финансирования приводит к ухудшению состояния земель;

– обеспечение доступности для производителей продовольствия рыночной информации, в том числе научной, из-за чего в производстве используются менее наукоемкие технологии;

– государственная поддержка создания частных крестьянских (фермерских) хозяйств, предоставление пособий переселяющимся в сельскую местность для организации сельскохозяйственных производств;

– развитие агропродовольственных оптовых рынков, Государственная программа по развитию которых была начата, но из-за нехватки бюджетных средств эта программа была выполнена в весьма ограниченном масштабе.

– разработка и внедрение экологических мероприятий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности, осуществление контроля над региональным использованием биологических водных ресурсов и других мер по защите окружающей среды;

– создание благоприятных условий для инвестиций во все сферы инфраструктуры АПК.

В условиях жесткой ограниченности бюджетных средств необходимо отказаться от тех программ, которые приводят к неэффективному их расходованию. В настоящее время большая часть поддержки сельского хозяйства осуществляется из региональных бюджетов. При этом многие местные администрации применяют наиболее искажающие меры поддержки, такие как регулирование цен на основные продукты питания и установление региональных барьеров.

Так, неэффективными оказались меры поддержки цен и доходов производителей через дотации производителям, о чем свидетельствуют результаты проведенного анализа. В условиях высокой эластичности предложения у переработчиков, а также низкого платежеспособного спроса на продукцию животноводства, эта мера привела к перемещению дотаций от производителей к переработчикам.

Дотации производителям создавали для них ложный рыночный сигнал, завышая цену продукта по сравнению с равновесной. Таким образом, задерживалось сокращение производства до уровня платежеспособного спроса. Переработчики, получая реальный сигнал с рынка, устанавливали цену на соответствующем уровне.

Таким образом, через механизм закупочных цен дотации перемещались переработчикам. Дотации стали выплачиваться из региональных бюджетов, но проблема перемещения осталась.

Также неэффективной надо признать, опираясь на результаты нашего исследования и другую меру, направленную на повышение доходов производителей за счет повышения цены на продукцию, когда государство устанавливает минимальную гарантированную цену путем закупочных интервенций.

В России и, соответственно, в Амурской области, попытка установить минимальные гарантированные цены на зерно и животноводческую продукцию закупаемые в федеральные фонды, была предпринята после принятия Закона «О закупках и поставках сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд». Но эти цены в большинстве случаев устанавливались на уровне ниже рыночных, что делало их применение неэффективным. Однако даже гарантированные цены на уровне выше рыночных не приводят к поддержке аграрного сектора в условиях высокой эластичности спроса по цене на зерно и животноводческую продукцию в России. Следовательно, при повышении цены спрос потребителей упадет очень сильно, и государство при одном и том же уровне минимальных гарантированных цен будет нести более высокие расходы на закупку излишка продукции, общественные издержки в этом случае будут очень велики. Вторая проблема состоит в том, что в среднесрочном периоде в ответ на по-

вышение спроса за счет государственных закупок производители увеличат предложение и, соответственно, будет значительно увеличиваться объем правительственной закупочной интервенции при несущественном увеличении выигрыша производителей.

Таким образом, введение минимальных гарантированных цен приводит к сокращению потребления поддерживаемого продукта, поскольку основную часть повышения цены оплачивает покупатель, что вызывает сокращение спроса.

Компенсация затрат на средства производства также является мерой государственной поддержки производителей, целью которой является уменьшение диспаритета цен, которая оказалась неэффективной по мнению ряда авторов [2,7], что подтверждается и нашими исследованиями. В России эта мера была введена, когда из-за отпуска цен и сокращения субсидий в первые годы реформы, соотношение цен на средства производства и конечную продукцию резко ухудшилось. Обесценивание рубля и инфляция усугубили трудности. Для смягчения проблем, связанных с диспаритетом, правительство компенсировало рост цен на ресурсы путем прямых дотаций. Таким образом, компенсировался рост цен на горючее, удобрения. Существуют и другие дотационные программы по топливу и электроэнергии для теплиц, по комбикормам, осуществляется поддержка элитного семеноводства, племенного животноводства. Пониженный тариф на электроэнергию компенсируется непосредственно из бюджета за счет более высоких тарифов в других секторах. Однако в условиях переходной экономики фондопроизводящие отрасли в ответ на ложный сигнал о повышении спроса увеличивают цены, и диспаритет растет.

Поэтому необходимо добиться и на федеральном, и на региональном уровнях, того, чтобы меры государственного регулирования не приводили к искажению рыночных сигналов и ухудшению положения производителей, а способствовали повышению спроса на продовольствие, то есть решению основной проблемы продовольственного рынка на текущий момент.

Таким образом, государственное региональное регулирование продовольственного рынка должно иметь программно-целевой характер и представлять собой совокупность правовых, экономических, организационно-административных мер, включая в себя необходимые ресурсы, механизм реализации поставленной цели и аппарат управления, обеспечивающий прямые и обратные связи государства с производителями и потребителями. Причем подходы и меры регулирования должны выбираться адекватными состоянию продовольственного рынка и уровню продовольственной безопасности.

Развитие регионального продовольственного рынка, в частности Амурской области, в соответствии с принципами социальной рыночной экономики должно основываться на совмещении экономических и социальных целей, взаимосвязи подходов и механизмов регулирования, в сочетании добровольности и обязательности участия в целевых и продуктовых программах, заранее определенной доли целевой государственной поддержки товаропроизводителей с учетом своеобразия региона и регионального продовольственного рынка.

Именно такое управление и развитие регионального продовольственного рынка должно обеспечивать достижение его основной цели - обеспечение населения региона основными видами продуктов питания в достаточном количестве, ассортименте и качестве.

При этом, с одной стороны, государственные органы власти будут способствовать обеспечению товаропроизводителям доходности, необходимой для ведения расширенного воспроизводства, не разрушая при этом рыночные механизмы саморегуляции, с другой стороны, обеспечивать населению физическую и экономическую доступность основных видов продовольствия в соответствии с научно обоснованными нормами душевого потребления, гарантируя определенный уровень региональной продовольственной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Евдокимова, Н. Международный опыт регулирования агропродовольственных рынков /Н.Евдокимова //АПК: экономика, управление. – 2011. - №2. – С.58-61.

2. Закшевская, Е.В. Основные цели и направления регулирования агропродовольственного рынка / Е. Закшевская, Т. Савченко // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2010. – №2. – С.33-35.

3. Зинина. Л.И. Формирование системы регулирования регионального продовольственного рынка [Электронный ресурс] /Л.И. Зинина, Т.В. Глухова. – Режим доступа : http: // region-sar.ru/node/501.

4. Киселев, С. Государственное регулирование сельского хозяйства при переходе к рынку / С.Киселев // АПК: экономика, управление. – 1993. - №6. –С.44-51.

5. Коровкин, В. Государственное регулирование импорта в продовольственной сфере России

/В. Коровкин, Н. Сучкова // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2008. - №4. – С.50-53.

6. Медведев, В.А. Процесс воспроизводства и становления социальной рыночной экономики / В.А. Медведев. – Красноярск: Изд-во Красноярского государственного университета, 2000. – 160с.

7. Нуралиев, С.У. Продовольственный рынок и механизм его регулирования [Электронный ресурс]/ С.У. Нуралиев. – http://hgkltd.jand..souzop.aport.ru

8. Парамонова, С.В. Продовольственная безопасность: измерение, оценка, планирование: монография / С. Парамонова, Л. Пашина // Благовещенск: ДальГАУ, 2004. – 156с.

9. Розанова, Н.М. Эволюция взглядов на конкуренцию и практика антимонопольного регулирования: опыт стран с развитой рыночной экономикой [Электронный ресурс] / Н.М. Розанова // Экономический журнал. – 2001. - №2. – Режим доступа: www.economicarggu.ru.

10. Юрьева, Т.В. Социальная рыночная экономика / Т.В. Юрьева – М.: Русская Деловая Литература, 1999. – 416с.

УДК

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

СОТРУДНИЧЕСТВО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И КИТАЯ В ОБЛАСТИ ЭНЕРГЕТИКИ

Освоение Дальнего Востока является важнейшим стратегическим решением России. Освоение Дальнего Востока является уникальной возможностью для межрегионального сотрудничества Китая и России. Благодаря соседнему расположению, а также экономической взаимодополняемости, Китай и Дальний Восток широчайше развивают экономическое сотрудничество в энергетической сфере. Сотрудничествов области энергетики является наиболее приоритетной областью межрегионального экономического сотрудничества Дальнего Востока и Китая

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: СОТРУДНИЧЕСТВА ДАЛЬНИЙ ВОСТОК КИТАЙ ЭНЕРГЕТИКА

Lu Chunyue, professor of Heihe University, postgraduate of the Blagoveshchensk State Teachers Training University, Heihe, China

COOPERATION OF THE FAR EAST AND CHINA IN THE FIELD OF ELECTRIC-POWER

Development of the Far East is the most important strategic decision in Russia. Development of the Far East is a unique opportunity for interregional cooperation of China and Russia. Thanks to the next arrangement and economic complementarily, China and the Far East most widely develop economic cooperation in the electric-power sphere. Cooperation in the field of electric-power is the most priority area of interregional economic cooperation of the Far East and China

KEYWORDS: CONTRIBUTION, THE FAR EAST, CHINA, ELECTRIC-POWER INDUSTRY.

Сотрудничество в энергетической сфере является важной составной частью российско-китайского сотрудничества. Высокая комплементарность обоих государств в энергетической сфере заложила основу для развития их сотрудничества. В настоящее время двустороннее сотрудничество в энергетической сфере развито в таких сферах, как нефть, природный газ, уголь, электричество и др.

1) Сотрудничество в нефтегазовой сфере.

Россия богата нефтегазовыми ресурсами, обладает 13 % общемировых запасов нефти, большая часть которой расположена в Сибири и на Дальнем Востоке. Поэтому Россия является одним из крупнейших экспортёров нефти. На протяжении долгого времени важнейшим рынком российского экспорта нефти является Европа. Однако за последние годы возникли споры между Россией и Украиной по поводу контроля газопровода и цены на природный газ. Благодаря этому Россия осознала, что ей невыгодно иметь один рынок экспорта энергоресурсов, необходимо осуществлять стратегию диверсификации экспорта. А Китай и другие азиатские страны вслед за экономикой стреми-

тельно развиваются, вместе с чем растут и энергозатраты. Поэтому энергетическая дипломатия России постепенно изменяет курс на восток. В 2008 г. специалист Дальневосточного филиала Академии наук России 拉夫连季耶维奇 на Торгово-инвестиционной выставке стран Северо-Восточной Азии в Чанчуне заявил, что на современном этапе направление внешней энергетической политики России изменилось. Раньше Россия ориентировалась в основном на Европу и другие западные страны, а сейчас страны северо-восточной Азии стали важнейшими в стратегии нефтяной дипломатии России.

Перемещение концепции российского энергетического экспорта на восток обусловлено перспективным стратегическим интересом. В опубликованной в 2003 г. «Энергетической стратегии России на период до 2020 г.» установлено, что к 2020 г. в восточном регионе страны объём годовой добычи нефти должен достичь 100 млн. тонн, природного газа – 105 млрд. м^3. В августе 2009 г. правительство России выпустило новую «Энергетическую стратегию на период до 2030 г.», в которой намечен рост общего количества нефти, экспортируемой на восток, с 8 % в 2008г. до 22 – 25 %, нулевой экспорт природного газа в 2008 г. повысится до 19 – 20 %. Изменение курса энергетической дипломатии России на восток не только способствовало диверсификации рынков экспорта энергетических ресурсов, но и может повысить стратегический интерес энергетического экспорта. Китай является крупным потребителем энергии, а также вторым в мире импортёром нефти. Став в 1993 г. чистым импортёром нефти, потребность Китая в импорте нефти и газа постоянно растёт. Сейчас степень зависимости Китая от импорта нефти и газа превышает 40 %. Т.к. на протяжении последних лет масштаб обнаруженных нефтяных месторождений постоянно уменьшается, а потребность в энергетических ресурсах непрерывно увеличивается, то в будущем потребность Китая в импорте нефти и природного газа будет стремительно расти. Потребность Китая в стабилизации рынка энергоресурсов заложила основу в развитии российско-китайского нефтегазового сотрудничества. Что касается России, то развитие нефтегазового сотрудничества с Китаем не только сможет осуществить диверсификацию рынка энергоресурсов, укрепить и повысить стратегическое положение России на рынке энергоресурсов среди стран АТР, но и продвинуть экономическое развитие Дальнего Востока, повысить жизненный уровень местных жителей.

Российско-китайское сотрудничество в нефтегазовой области началось в 90-е гг. 20 в. В 1996 г. президент России Ельцин прибыл с визитом в Китай, Россия и Китай официально подписали межправительственное соглашение «О совместном развертывании сотрудничества в энергетической сфере», это послужило началом двустороннего энергетического сотрудничества. С началом 21 в. при способствовании органов власти всех уровней, сотрудничество правительств и предпринимателей в нефтяной сфере постоянно растёт, один за другим осуществляются важные проекты по энергетическому сотрудничеству. В 2000 г. Китай и Россия пришли к соглашению по поводу совместного строения нефтепровода от Ангарска в России до Дацина в провинции Хэйлунцзян, однако из-за вмешательства Японии и ряда других причин, план не был осуществлён. В 2006 г. президент Путин находился с визитом в Китае, оба государства подписали меморандум «О взаимопонимании CNPC и Газпрома в области поставки природного газа из России в Китай». Документ постановил, что с 2011 г. Россия начнёт поставлять в Китай природный газ по двум каналам – из восточной и западной Сибири, годовой объём экспорта по каждому каналу приблизительно составит 30 – 40 млрд. м^3. В апреле 2009 г. правительства России и Китая подписали в Пекине межправительственное соглашение «О российско-китайском сотрудничестве в нефтяной сфере». Согласно соглашению, Россия и Китай совместно построят и будут эксплуатировать нефтепровод по линии Сковородино – Дацин. После строительства нефтепровода Россия на протяжении последующих 20 лет ежегодно будет поставлять Китаю 15 млн. тонн нефти. А Китай в свою очередь предоставит России долгосрочный кредит суммой в 25 млрд. долларов. Подписание данного договора не только отразило высокую степень двустороннего взаимного доверия в области политики и рост уровня стратегического сотрудничества, но и показало, что оба государства достигли значительного прорыва в энергетическом сотрудничестве. Соглашение заложило прочную основу для развития всестороннего, долгосрочного и стабильного сотрудничества в энергетической сфере.

Конечно, вышеизложенные важные объекты сотрудничества в энергетической сфере, скорее всего, развиваются посредством соглашений, подписанных центральными правительствами государств. В этих проектах также, главным образом, участвуют правительства и крупные компании. Однако эти объекты находятся

в пределах провинции Хэйлунцзян и Дальнего Востока, к тому же нефтегазовые объекты сотрудничества двух государств обширные и многоплановые. Не только можно сотрудничать в области добычи энергоресурсов, но и сотрудничать в области обработки и сбыта энергоресурсов. Помимо объектов сотрудничества в области энергетики государственного значения, также есть много объектов сотрудничества местного значения, имеющих тесную связь с провинцией Хэйлунцзян. Наряду с этим Россия собирается открыть несколько заправочных станций на пограничной с Китаем полосе и др. В общем, сотрудничество в области энергетики обширно, существуют различные объекты сотрудничества. Развитие сотрудничества провинции Хэйлунцзян и Дальнего Востока России в этой области многообещающее.

2) Сотрудничество в области электроэнергии.

Сотрудничество России и Китая в области электроэнергии началось с момента распада СССР. В 1992 г. была успешно построена и введена в эксплуатацию первая линяя электропередачи, проходившая от Благовещенска до Хэйхэ. В июле 2007 г. Китай и Россия развернули широкомасштабное сотрудничество в области электроэнергии. Государственная электросетевая корпорация Китая и РАО ЕЭС России подписали долгосрочное соглашение о сотрудничестве, в котором достигли консенсуса в ряде важных вопросах, таких как способы передачи электроэнергии, масштабы передачи, принципы установления цен, осуществление роста сотрудничества и др.

В марте 2006 г. президент России Путин находился с визитом в Китае, было официально подписано соглашение между Государственной электросетевой корпорацией Китая и РАО ЕЭС России «О всестороннем развитии проекта по поставке электроэнергии из России в Китай». Согласно соглашению, Государственная электросетевая корпорация Китая будет поэтапно получать от России электроэнергию:

1 этап – до 2008 г. На данном этапе необходимо расширить масштаб пограничной электропередачи, к 2008 г. объём поставок электроэнергии из Дальнего Востока в провинцию Хэйлунцзян должен достигнуть 3,6-4,3 млрд. кВт/час в год;

2 этап – 2008-2010 гг. За счёт российско-китайского строительства электростанций, объём поставок электроэнергии из Дальнего Востока России в провинцию Ляонин должен составить 16,5-15 млрд. кВт/час в год;

3 этап – 2010-2015 гг. Объём поставок электроэнергии из Дальнего Востока России или Восточной Сибири в северо-восточный или северный Китай должен составить 38 млрд. кВт/час в год.

Российско-китайское сотрудничество в области электроэнергии преимущественно развивается в граничащих районах – Дальнем Востоке России и Северо-востоке Китая, в том числе наибольшее преимущество имеет провинция Хэйлунцзян, с которой Россия имеет наибольшую границу, и в которой наибольшее количество контрольно-пропускных пунктов. Согласно таможенной статистике Харбина, в 2009 г. провинция Хэйлунцзян получила из Дальнего Востока России электроэнергию объёмом 738 млн. кВт/час, что по сравнению с прошлым годом больше на 317,69 раз, и составило в тот же период 100% объёма импорта электроэнергии Китая из России. Стоимость электроэнергии составила 29 млн. 85,5 тыс. долл. США, что по сравнению с прошлым годом больше примерно в 481 раз.

Сейчас форма российско-китайского сотрудничества в сфере электроэнергии однообразная, к тому же, т.к. стороны имеют некоторые разногласия и противоречия по поводу цены, формы сотрудничества и др., то в сотрудничестве неизбежно возникают затруднения. Однако т.к. укрепление сотрудничества в энергетической сфере является взаимовыгодным, необходимо осуществлять более тесное сотрудничество, разрешать возникшие проблемы, и тогда российско-китайское сотрудничество в сфере электроэнергии будет иметь огромные возможности для развития.

3) Сотрудничество в угольной сфере.

Россия – крупное государство, богатое запасами угля, находится на третьем месте по промышленным запасам после Китая и США. 75% запасов угля России находится в Азиатском регионе, однако до сих пор в этом районе не производится крупномасштабная добыча угля.Основополагающая причина заключается в том, что массовая добыча природного газа и использование электричества для отопления привели к сокращению спроса на уголь. Масштаб использования угля для энергии в России постепенно снижается, с 50% в 70-е гг. прошлого века примерно до 12% в настоящее время. Сокращение спроса на уголь привело к тому, что угольная промышленность России долгие годы находится в состояние застоя. Кроме того, нехватка средств привела к ограничению возможности реконструкции оборудования угольной промышленности и технического прогресса, а

также ограничила развитие угольной промышленности.

Хотя Россия экспортирует уголь в Европу, объём экспорта очень небольшой. В настоящее время годовая продукция угля составляет 300 млн. тонн, в том числе около 100 млн. тонн идёт на экспорт. Частью партнёров по экспорту угля России являются страны Европы, но т.к. спрос Европы на уголь сравнительно устойчив, в короткие сроки невозможно достичь значительного роста. К тому же вслед за ростом в Европе осознания необходимости защиты окружающей среды, в Европе существуют ограничительные меры в использовании угля, а также ограничивают импорт угля из России. В итоге, из-за низкого внутреннего спроса на уголь в России и одновременно небольшого внешнего спроса, объём добычи угля снижается, а некоторые горнорудные предприятия из-за недостатка спроса снижают производство или вовсе его прекращают.

Китай богат запасами угля, однако, в системе использования энергии доля угля составляет 66-70%. Долгосрочная зависимость от угля привела к тому, что условия добычи угля внутри страны день ото дня ухудшаются, объём добычи угля внутри страны также в некоторой степени падает. Вслед за непрерывным ростом спроса страны на уголь, угольные ресурсы не могут удовлетворить внутренний спрос, Китай вынужден обратиться к импорту. До сих пор Китай в основном импортировал уголь из Австралии, Индонезии, Вьетнама и др. Однако в течение последних лет, из-за небольшого объёма грузооборота портов Австралии, цикл ожидания импорта и экспорта угля слишком долгий. Поэтому, над Китаем нависла проблема диверсификации импорта угля.

Взаимодополняемость рынков угля России и Китая заложила основу для развития сотрудничества в угольной сфере. По мере осуществления стратегии развития восточной части России, Россия начала уделять внимание развитию сотрудничества с другими странами в угольной сфере. В июне 2004 г. премьер-министр России Фрадков на совещании «Энергетический диалог» заявил, Россия будет искать международное сотрудничество в добыче новых ископаемых и открытие новых рынков. В ноябре 2009 г. в опубликованной правительством России «Энергетической стратегии России на период до 2030 года» указано, в дальнейшем Россия, наряду с повышением объёма использования и эффективности угля, будет шаг за шагом расширять экспорт угля. К 2030 г. экспорт угля России с около 100 млн. тонн в настоящее время должен увеличиться на 60,7-97,5 млн. тонн. Учитывая застой спроса Европы, угольные предприятия России переключат внимание на растущий спрос в Азиатско-Тихоокеанском регионе, в особенности на растущий китайский рынок. Усиление российско-китайского сотрудничества в угольной сфере для России, с одной стороны, может содействовать комплексному развитию угольной промышленности; с другой стороны, при помощи осваивания угольных ресурсов на Дальнем Востоке, также сможет содействовать экономическому росту Дальнего Востока. Для Китая развитие сотрудничества с Дальним Востоком в угольной сфере не только сможет сэкономить себестоимость перевозок, но и сможет открыть новые пути диверсификации импорта угля.

В июне 2009 г. во время визита председателя Ху Цзиньтао в Россию был подписан меморандум «О взаимопонимании по сотрудничеству в угольной сфере», после чего развитие сотрудничества в угольной сфере вышло на новый уровень. В октябре 2009 г. на 14 регулярной встрече глав правительств России и Китая в совместном коммюнике постановили, что оба государства, согласно меморандуму «О взаимопонимании по сотрудничеству в угольной сфере», поддерживают предприятия двух стран в развитии сотрудничества в таких областях, как освоение и добыча ресурсов каменного угля, а также его обработка, механическое оборудование и научно-технические исследования в сфере добычи и обработки угля. При способствовании правительств двух стран сотрудничество в угольной сфере стремительно развивается. Согласно российской статистике, в 2008 г. импорт угля Китая из России составил 1209 тонн, что составило 10% от общих закупок Китая из-за границы. В первой половине 2010 г. общий объём импорта угля Китая из России уже составил 6 млн. тонн, Россия стала одним из важнейших импортёров угля для Китая.

В июне 2010 г. Китай и Россия подписали соглашение о сотрудничестве в угольной сфере в находящемся напротив города Хэйхэ провинции Хэйлунцзян российском городе Благовещенске. Согласно соглашению, в течение следующих 5 лет Китай каждый год будет импортировать из России, по крайней мере, 15 млн. тонн угля, а в последующие 20 лет объём импорта угля увеличится до 20 млн. тонн.В тоже время Китай предоставит России кредит в общей сложности суммой на 6 млрд. долл. США для совместного освоения ресурсов угля в районе

реки Амур, добытый уголь можно транспортировать из Амурской области в провинцию Хэйлунцзян, при этом сэкономив на себестоимости перевозки. Благодаря добыче угля на Дальнем Востоке России, можно помочь России в строительстве железной дороги, автодороги и др. путей перевозки угля, в закупке горного оборудования, а также в решении проблемы долгосрочной нехватки угля в Китае.

И так, в течение последних лет при способствовании правительств двух стран провинция Хэйлунцзян и Дальний Восток России развернули широкое взаимовыгодное сотрудничество в таких сферах как нефтяная, газовая, электроэнергия и угольная. Вслед за непрерывным углублением двустороннего сотрудничества курс развития энергетического сотрудничества двух стран последовательно перешёл от общей торговли к производственному сотрудничеству и взаимным инвестициям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Н. Байков. Энергетическая стратегия России на период до2030 г. (ЭС-2030) мировая экономика и международные отношения 2010 №10 с 119-122

2. А.Г. Коржубаев (перевод Чжао Синьжань): Перспективы сотрудничества Сибири и Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая в нефтегазовой сфере. Интересы России в международном нефтегазовом рынке «Siberian Studies» №4 2010 г.

3. Цао Уян: В прошлом году произошёл резкий скачёк объёма электроэнергии, импортируемой Китаем из России. Синьхуа он-лайн, 24.03.2010.

4. Ван Гаофэн: Дальний Восток России: Российско-китайское сотрудничество в угольной сфере привлекло внимание специалистов. «Энергоресурсы», октябрь 2010 г.

5. Ян Хайян: Российско-китайское соглашение по углю на 6 млрд. долл. США. Новостное агентство Китая, 9.09.2010.

6.Сунь Юнсян: Российско-китайская каменноугольная промышленность, а также анализ двустороннего сотрудничества в угольной сфере. «Рынок России, Центральной Азии и Восточной Европы», июль 2010 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

УДК 332.334

Павликова Е.В., канд. с.-х. наук, доцент; Ткачук О.А., канд. с.-х. наук, доцент;
Орлов А.Н., д-р с.-х. наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА», г. Пенза

О МОНИТОРИНГЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

На примере Пензенской области рассмотрено распределение земель по категориям, а также структура и динамика земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий в составе земель иных категорий в земельном фонде области.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: МОНИТОРИНГ, ЗЕМЕЛЬНЫЙ ФОНД, КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ, ЗЕМЛИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Pavlikova E.V. cand. of agricultural sciences, associate professor
Tkachuk O.A. cand. of agricultural sciences, associate professor
Orlov A.N. doctor of the agricultural sciences, professor

ABOUT MONITORING LANDS OF AGRICULTURAL PURPOSE IN THE PENZA REGION

On the example of the Penza region distribution of lands on categories, and also structure and dynamics of lands of agricultural purpose and agricultural grounds as a part of lands of other categories in land fund of area are considered.

KEYWORDS: MONITORING, AVAILABLE LAND, CATEGORY OF LAND, AGRICULTURAL LAND

Сложившаяся в настоящее время система обеспечения федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления оперативной инфор-

мацией о плодородии почв и состоянии сельскохозяйственных земель опирается на данные государственной статистической отчетности и сети агрометеорологических станций. При этом данные представляются в систему сбора статистической информации непосредственно сельскохозяйственными товаропроизводителями и поэтому во многих случаях не являются достоверными и не отражают реальное состояние земель, что подтверждается результатами обработки Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года. Вследствие недостаточного количества агрометеорологических станций невозможно оценивать все необходимые параметры сельскохозяйственного производства.

Обширные территории, занимаемые сельскохозяйственными землями, довольно сложно контролировать из-за отсутствия в цифровом виде карт сельскохозяйственной освоенности территорий с границами полей севооборотов, сельскохозяйственных полигонов и контуров, неразвитой сети пунктов оперативного мониторинга, наземных станций, в том числе и метеорологических, отсутствия авиационной поддержки ввиду высокой стоимости ее содержания. На этих землях в силу различного рода природных процессов и хозяйственной деятельности человека происходит постоянное изменение границ посевных площадей, условий вегетации сельскохозяйственных культур, свойств почвенного плодородия, развитие негативных процессов.

Во многих регионах Российской Федерации отсутствие актуальной картографической основы не позволяет решать поставленные задачи мониторинга. Имеющиеся в большинстве субъектов Российской Федерации топографические карты относятся к середине 80-х – началу 90-х годов прошлого века. Темпы работ по централизованному обновлению карт существенно снизились, при этом за последние годы состояние агроландшафта существенно изменилось, особенно в интенсивно развивающихся регионах.

Эффективным инструментом решения части поставленных задач является создаваемая Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. № 446 система дистанционного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения, совмещенная с наземными обследованиями сельскохозяйственных угодий, которая является составной частью системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства [3].

Под государственным мониторингом сельскохозяйственных земель» понимается система оперативных, периодических и базовых (исходных) наблюдений (аэрокосмическая съемка, наземные, гидрометеорологические, статистические наблюдения) за изменением качественного и количественного состояния земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, как природного и производственного объекта для ведения сельского хозяйства, их хозяйственным использованием, и обследований этих земель, почв и их растительного покрова, проводимых с определенной периодичностью;

Государственный мониторинг сельскохозяйственных земель осуществляется в целях предотвращения выбытия земель сельскохозяйственного назначения, сохранения и вовлечения их в сельскохозяйственное производство, разработки программ сохранения и восстановления плодородия почв, обеспечения государственных органов, включая органы исполнительной власти, осуществляющие государственный земельный контроль, юридических и физических лиц, а также сельскохозяйственных товаропроизводителей всех форм собственности достоверной информацией о состоянии и плодородии сельскохозяйственных земель и их фактическом использовании.

Государственный мониторинг сельскохозяйственных земель включает в себя систематические наблюдения:

- за состоянием и использованием полей севооборотов, сельскохозяйственных полигонов и контуров, а также за параметрами плодородия почв и развитием процессов их деградации;
- за изменением состояния растительного покрова на пашне, залежах, сенокосных и пастбищных угодьях.

Для обеспечения функционирования мониторинга внедряются новые средства и технологии, системы наблюдений, сбора и обработки информации, в том числе на основе данных дистанционного зондирования Земли как наиболее объективных и оперативных в применении, что позволяет одновременно вести наблюдение за использованием земли, а также давать прогноз развития сельскохозяйственных культур и величины потенциального урожая.

Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии также осуществляет ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, государственный мониторинг земель в Российской Федерации (за исключением земель сельскохозяйственного назначения), официальный статистический учет наличия и распределения земель в границах террито-

риальных образований и ежегодно готовит государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации.

Проводимые работы по государственному мониторингу сельскохозяйственных земель, в основном носят разрозненный, ведомственный характер. Отсутствует межведомственная координация и организация этих работ.

Основными видами информации, формируемой на основе государственных информационных ресурсов о сельскохозяйственных землях с использованием современных информационных технологий, включая геоинформационные технологии, должны являться:

- информация о границах сельскохозяйственных земель, их площади, состоянии, виде разрешенного и хозяйственного использования, потенциальной продуктивности;

- информация о сельскохозяйственных землях, выведенных из сельскохозяйственного оборота, включая границы, площади, состояние, год последнего использования в обороте;

- информация о сельскохозяйственных землях, введенных в оборот в текущем году и за заданный период наблюдений, включая границы, площади, состояние, вид хозяйственного использования, потенциальную продуктивность, продолжительность пребывания сельскохозяйственных земель в залежном состоянии в последние годы;

- информация о состоянии плодородия почв, включая показатели, характеризующие морфогенетические свойства почв, их гранулометрический состав, кислотность, содержание гумуса, макро- и микроэлементов, тяжелых металлов и радионуклидов, степени эродированности (дефлированности), переувлажнения, заболачивания, засоления, опустынивания, каменистости, а также характеристики произрастающей на них растительности по геоботаническому составу, урожайности сельскохозяйственных культур, установленной при проведении наземных обследований;

- другая информация с различными степенями агрегации, подготовленная в соответствии с потребностями пользователей, а также программные продукты [3].

В соответствии с данными государственной статистической отчетности площадь земельного фонда Российской Федерации на 1 января 2012 года составила 1709,8 млн. га без учета внутренних морских вод и территориального моря (таблица 1) [1].

Сведения о наличии и распределении земельного фонда Российской Федерации в разрезе ее субъектов содержат характеристики земель 83 субъектов Российской Федерации.

На примере Пензенской области было рассмотрено распределение земель по категориям, а также структура и динамика земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий в составе земель иных категорий в земельном фонде области.

Земельный фонд в административных границах области по состоянию на 1 января 2012 года составляет 4335,2 тыс. га [2].

Таблица 1

Распределение земель по категориям

Категория земель	Российская Федерация		Пензенская область	
	Млн. га	Доля в категории земель, %	Тыс. га	Доля в категории земель, %
Площадь земельного фонда	1709,80	100,0	4335,2	100,0
1. Земли сельскохозяйственного назначения	389,00	22,7	3073,5	70,9
2. Земли населенных пунктов	19,7	1,2	228,0	5,3
3. Земли промышленности, энергетики транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	16,9	1,0	43,1	1,0
4. Земли особо охраняемых территорий и объектов	36,5	2,1	9,1	0,2
5. Земли лесного фонда	1120,9	65,6	964,5	22,2
6. Земли водного фонда	28,0	1,6	14,8	0,3
7. Земли запаса	98,8	5,8	2,2	0,1

Данные таблицы 1 показывают, что земли сельскохозяйственного назначения составляют 70,9 % от общей площади земельного фонда Пензенской области, тогда как по стране этот показатель составляет 22,7 %. Это свидетельствует, о том, что область является одним из ведущих сельскохозяйственных регионов. Земли лесного фонда в РФ составляют 65,6 %. В Пензенской области лесной фонд занимает 22,2 %, что связано с большой распаханностью земель (70 %). Остальные показатели по Пензенской области варьируют в пределах общероссийских.

Таблица 2

Структура и динамика земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий в составе земель иных категорий в земельном фонде

Земли		РФ		Пензенская область	
		Млн. га	Доля в категории земель %	Тыс. га	Доля в категории земель %
Площадь земельного фонда		1709,8	100,0	4335,2	100,0
В том числе сельскохозяйственные угодья		220,3	12,9	2884,0	66,5
1	Земли сельскохозяйственного назначения	389,0	22,7	3073,5	70,9
1.1	Сельскохозяйственные угодья	196,3	50,5	2376,1	77,3
	Из них				
1.1.1	пашня	115,1	58,6	2190,8	92,2
1.1.2	залежь	4,4	2,2	-	-
1.1.3	многолетние насаждения	1,2	0,6	-	-
1.1.4	сенокосы	16,6	8,5	-	-
1.1.5	пастбища	56,9	29,0	-	-
1.2	Лесные площади	29,1	7,5	78,0	2,5
1.3	Лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	19,3	4,9	-	-
1.4	Земли под водой	13,1	3,4	22,1	0,7
1.5	Земли застройки	1,1	0,3	15,2	0,5
1.6	Земли под дорогами	2,3	0,6	39,3	1,3
1.7	Болота	24,8	6,4	7,7	0,2
1.8	Прочие земли	103,0	26,4	23,0	0,7
2	Земли лесного фонда	1120,9	65,6	964,5	22,2
2.1	В том числе сельскохозяйст-венные угодья	4,4	0,4	14,0	
3.	Земли водного фонда	28,0	1,6	14,8	0,3
4	Земли запаса	98,8	5,8	2,2	0,1
4.1	В том числе сельскохозяйственные угодья	8,5	8,6	1,3	59,1
5	Земли населенных пунктов	19,7	1,2	228,0	5,3
5.1	В том числе сельскохозяйст-венные угодья	9,4	47,7	139,4	61,1
6	Земли промышленности и иного специаль-ного назначения	16,9	1,0	43,1	1,0
6.1	В том числе сельскохозяйст-венные угодья	1,1	6,5	2,1	4,9
7	Земли особо охраняемых территорий и объектов	36,5	2,1	9,1	0,2
7.1	В том числе сельскохозяйст-венные угодья	0,6	1,6	1,2	13,1

Данные о структуре и динамике земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий в составе земель иных категорий за последние годы представлены в таблице 2.

На 1 января 2012 года площадь земель сельскохозяйственного назначения в России составила 389,0 млн. га. В сравнении с предшествующим годом площадь категории земель в составе земельного фонда Российской Федерации уменьшилась на 4,4 млн. га.

В основном сокращение площади земель сельскохозяйственного назначения происходило по причине включения земель (преимущественно несельскохозяйственных угодий) в ряде субъектов Российской Федерации в состав фонда перераспределения земель в связи с ликвидацией сельскохозяйственных организаций, при добровольном и принудительном отказе от земельного участка, а также по причине перевода земель в другие категории для строительства газопроводов, иных линейных объектов, расширения территорий заповедников [1].

На 1 января 2012 года площадь земель сельскохозяйственного назначения в Пензенской области составила 3073,5 тыс. га. По сравнению с прошлым годом уменьшение земель сельскохозяйственного назначения на 0,6 тыс. га произошло за счет перевода этих земель в земли населенных пунктов (0,3 тыс. га) и в земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (0,3 тыс. га).

Земельный фонд Пензенской области формируется за счет:

- земель, оформленных в государственную собственность Пензенской области в порядке разграничения государственной собственности на землю;

- земельных участков, приобретенных в результате гражданско-правовых сделок в государственную собственность Пензенской области;

- изъятых в государственную собственность Пензенской области земельных участков в случаях, предусмотренных действующим законодательством;

- земельных участков, предоставленных государственным унитарным предприятиям или некоммерческим организациям, созданным органами государственной власти Пензенской области [4].

Анализ и систематизация статистических данных приведенных в работе послужат основой для планирования и проектирования мероприятий по улучшению использования земельных ресурсов на перспективу, обеспечения целевого использования земель, создания территориальных условий для функционирования сельскохозяйственного и несельскохозяйственного производства, развития и совершенствования земельного законодательства, позволят контролировать воздействие негативных явлений на земельные ресурсы, для решения других вопросов реформирования земельных отношений в Пензенской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. – М., 2012. – 225 с.

2. Доклад о состоянии и использовании земель в Пензенской области / Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пензенской области. – Пенза, 2011. – 44 с.

3. Концепция развития государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, и формирования государственных информационных ресурсов об этих землях на период до 2020 года // http://www.mcx.ru.

4. Распоряжение правительства Пензенской области от 16 октября 2011 г № 612-рП «О состоянии дел в сфере управления земельными ресурсами и использовании земель Пензенской области». – Пенза, 2011. – 5 с.

ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

SOCIAL SCIENCES

УДК 94 (470+571)

Гринько А.А., канд. ист. наук, доцент, ДальГАУ

К вопросу о государственном регулировании материального положения тружеников сельского хозяйства СССР в период «позднего» социализма

Статья посвящена одному из слабоизученных вопросов позднесоветской истории – влиянию государства на материальное положение аграрных работников в 1970-х – первой половине 1980-х гг. Автор рассматривает общесоюзные аспекты государственного регулирования, которые имели противоречивый характер и во многом определяли специфику сельской жизни.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: АГРАРНЫЕ РАБОТНИКИ, МАТЕРИАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОЗДНИЙ СОЦИАЛИЗМ, ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Grinko A.A., Cand.Hist.Sci., associate professor, FESAU

TO A QUESTION OF STATE REGULATION OF FINANCIAL POSITION OF WORKERS AGRICULTURE OF THE USSR IN THE PERIOD OF A "LATE" SOCIALISM

Article is devoted to one of poorly known questions of the late Soviet history – to influence of the state on financial position of agrarian workers in the 1970th – the first half of the 1980th. The author considers all-union aspects of state regulation which had inconsistent character and in many respects defined specifics of rural life.

KEYWORDS: AGRARIAN WORKER, FINANCIAL POSITION, LATE SOCIALISM, GOVERNMENT REGULATION

Материальная составляющая жизни работников сельского хозяйства, как и всего сельского населения, в 1970-х – первой половине 1980-х гг. подвергалась активному регулированию со стороны государства. В основе регулирования находилась социальная политика, задачей которой было постоянное повышение уровня благосостояния людей, сближение материальных и культурно-бытовых условий жизни города и деревни.

До второй половины 1960-х – начала 1970-х гг. сельская социальная политика не выделялась в особое направление и являлась составной частью аграрной политики государства. Приоритетной целью этой политики было производство сельскохозяйственной продукции, а улучшение жизни сельчан было только одним из способов стимулирования роста аграрного производства, в силу чего государство практически не занималось регулированием материального положения работников аграрной отрасли.

Со второй половины 1960-х гг. и, особенно, в 1970-е гг. начинаются серьезные изменения, вызываемые как нарастанием кризисных явлений в сельскохозяйственном производстве, так и пониманием руководством страны невозможности его развития без улучшения жизни народа. Происходит смена приоритетов всей сельской политики, а ее социальная составляющая приобретает особенно важное значение. Рост благосостояния и полное удовлетворение растущих потребностей людей все чаще провозглашается основной целью партии и правительства, в том числе и как одна из важных предпосылок роста производства [1]. Достижение этой цели должно было способствовать снятию проблемы нехватки кадров, закреплению населения и предотвращению чрезмерной миграции в города молодежи.

В основе формировавшегося государственного регулирования материального положения на селе, как и в городе, лежала патерналистская идеология. Она предполагала полный контроль государства за состоянием сельской социальной сферы, определение государством методов и средств управления ею и ответственность власти за социальную ситуацию на селе [2].

Патернализм, который проявлялся в виде опеки со стороны государства по отношению к сельчанину, формировал соответствующее мировоззрение, содержанием которого являлось

ожидание от государства помощи и покровительства. Формировалась идеология иждивенчества, терялась инициатива, и в конечном итоге ограничивалась социальная свобода.

Достоинством патерналистского типа регулирования являлась так называемая «уверенность в завтрашнем дне». Аграрные работники были уверены в стабильности своей жизни, работы, доходов. Были заранее известны размеры оплаты труда и социальных пособий, перечень бесплатных гарантий в здравоохранении, образовании, других областях жизни. Относительно стабильными являлись цены на товары и услуги первой необходимости. Декларировался принцип равенства в потреблении благ, что обеспечивало высокую степень социального выравнивания.

Патерналистская модель означала, что государство, концентрировавшее в своих руках все ресурсы, необходимые для социального развития общества, брало на себя ответственность за удовлетворение потребностей сельских тружеников. В реальности советская социально-экономическая система в 1970-х – первой половине 1980-х гг. оставалась недостаточно эффективной и была не в состоянии обеспечить высокий уровень благосостояния всех жителей. Поэтому идеология патернализма устанавливала некий «разумный ограничитель» для уровня благосостояния, что выражалось в декларировании идеальной модели «нового советского человека», «разумно» пользующегося «благами, которые дает общество» [3]. На практике это приводило к тому, социальные блага для основной массы населения лимитировались, сельские аграрии гарантированно обеспечивались минимумом благ, но не более того.

Основной акцент в регулировании уровня благосостояния аграрных тружеников делался на повышение оплаты труда, сближение принципов ее формирования с оплатой труда других категорий населения. Реализация этой цели на селе началась с перехода к гарантированной оплате труда в колхозах еще в середине 1960-х гг., что позволило начать выравнивание доходов у всех колхозно-совхозных работников. Одновременно была разработана и стала развиваться система премий и поощрений для отличившихся тружеников. Появление такой системы означало дополнительную возможность для аграриев повысить свой заработок, однако в основной массе постановлений государство отдавало приоритет работникам, связанным с техникой, например, механизаторам.

При всей важности указанных мер, коренных изменений в оплате труда не произошло. Системы оплаты, существующие в сельском хозяйстве длительное время, не имели связи с конечным результатом и характеризовались чрезмерной уравнительностью. Только серьезные трудности в аграрной отрасли способствовали осознанию руководством страны к началу 1980-х гг. необходимости развития качественных основ организации и оплаты труда [4]. Они должны были сформировать материальную и моральную заинтересованность работника не в объеме работы, а в результате – получении наибольшего количества высококачественной продукции. Однако формальный подход к делу, давление партийных и хозяйственных органов, пытавшихся форсировать процесс, сдерживание инициативы хозяйств и многочисленные злоупотребления снижали эффективность проводимых мероприятий.

В рамках формирующейся системы регулирования уровня благосостояния, декларировавшей равные возможности всем гражданам в удовлетворении их потребностей, был предпринят ряд экономических, социальных и правовых мер, направленных на развитие социального обеспечения, страхования и поддержку отдельных групп населения. Развитие системы социального обеспечения сельских жителей шло в направлении сближения возможностей доступа к общественным благам различных категорий сельчан и стирание различий между городом и деревней.

У работников совхозов система социального обеспечения существовала уже длительное время и в исследуемый период только расширялась и дополнялась. В колхозах она стала распространяться лишь со второй половины 1960-х гг., первоначально охватывая отдельные категории, например, механизаторов. Только в 1970 г. была введена единая система социального страхования колхозников. Для этого был создан централизованный фонд, который формировался из отчислений колхозов.

Создание единой системы социального обеспечения способствовало расширению комплекса всевозможных выплат сельскохозяйственным работникам: по временной нетрудоспособности; при санаторном лечении, на рождение ребенка, погребение. Их основные правила предоставления и нормы у колхозников, рабочих и служащих стали совпадать.

В 1970-1980-х гг. немало государственных средств направлялось на поддержку материнства и детства с акцентом на помощь малообеспеченным семьям [5]. В начале 1970-х гг. были введены денежные пособия на детей в семьях с

низким доходом, увеличилось число оплачиваемых дней по уходу за больным ребенком и установлена оплата отпуска по беременности и родам. Женщинам при рождении ребенка полагалась единовременная выплата на приобретение белья для новорожденного (12 руб.) и на кормление (18 руб.) [6].

Постепенное ухудшение демографической обстановки в стране и задача ликвидации малообеспеченных категорий вызывали увеличение размеров пособий многодетным и одиноким матерям, а также введение выплат для первых и вторых детей (соответственно 50 и 100 руб.). Всем работающим или обучающимся с отрывом от производства женщинам было предоставлено право на отпуск по уходу за ребенком. Молодоженам полагалась беспроцентная ссуда на улучшение жилищных условий в размере 1500 руб., частично погашаемая государством при рождении детей.

По стране были проведены мероприятия по предоставлению льгот инвалидам войны и семьям погибших военнослужащих. Для них вводились более высокие минимальные размеры пенсий, льготная стоимость лекарств, бесплатный проезд. Сельчане-инвалиды войны освобождались от уплаты сельхозналога по достижении ими преклонного возраста.

Развитие системы социального обеспечения включало в себя и изменения в пенсионном положении аграриев. Его регулирование со стороны государства должно было способствовать унификации принципов начисления пенсий для всех категорий населения и повышению их размера. С 3 июня 1971 г. на колхозников распространился порядок начисления пенсий, установленный для рабочих и служащих. Тем самым ликвидировалось одно из основных различий в социальном обеспечении колхозного крестьянства и работников государственных предприятий и организаций. Минимальный размер пенсий по старости у колхозников составлял 20 руб., а у рабочих совхозов – 30 руб.

Реальные пенсионные выплаты колхозникам зависели не только от уровня зарплат, которые в коллективных хозяйствах были ниже, чем по другим отраслям, но и от законодательных ограничений. Например, если колхозный пенсионер имел приусадебный участок более 0,15 га, то пенсия сокращалась на 15% [7]. Только с 1978 г. колхозники стали получать ее в полном объеме, при условии, что размер их подсобного хозяйства не превышает норм, предусмотренных уставом колхоза.

Для повышения доходов пенсионеров и инвалидов, в том числе проживающих в сельской местности, и в силу нехватки кадров в отдельных отраслях, государство стимулировало привлечение этих категорий к трудовой деятельности. Так, бытовым учреждениям разрешалось заключать с ними индивидуальные договоры на выполнение услуг; повышался размер необлагаемого налогами дохода от кустарно-ремесленной деятельности.

В целом, существовавшая система социального обеспечения на селе, согласно Т.В. Ефериной, отличалась главенством государственного сектора в решении социальных вопросов. Ее основными клиентами являлись престарелые, инвалиды, многодетные семьи, дети. В своем окончательном оформлении она была централизованной, гарантированной, основывалась на принципе перераспределения доходов. Идеологической основой являлся принцип социальной справедливости, который ассоциировался с понятием социального равенства. Целью этой декларированной системы было повышение уровня жизни всех малообеспеченных категорий населения, но, в реальности, перераспределительная система и ограниченность материальных ресурсов приводили к «уравниловке» и дефициту социальных услуг.

Регулирование материального положения аграрных работников включало в себя и изменение отношения государства к личному подсобному хозяйству (ЛПХ). В 1970-х – первой половине 1980-х гг. это отношение перестало носить негативный характер и было в целом благоприятным. Партией и правительством стала подчеркиваться необходимость содействия ведению подсобного хозяйства. В немалой степени это вызывалось осложнявшейся обстановкой с продовольствием в стране. Намечался комплекс мер по превращению личного сектора в дополнительный источник продуктов питания для народа, что выходило за рамки прежних представлений о внутрисемейной значимости ЛПХ [8]. К началу 1980-х гг. на ЛПХ стали смотреть как на реальную производственную единицу в сельском хозяйстве. Вместе с тем, прослеживалась тенденция ограничения размеров личного подворья, что вызывалось опасениями власти по поводу превращения ЛПХ в основной источник доходов. Предельный размер приусадебных участков колхозников составлял 0,5 га, а рабочих и служащих совхозов – 0,3 га.

Было ограничено и количество сельскохозяйственных животных. В то же время максимально допустимое число крупного рогатого скота, коров и свиней стало одинаковым как для колхозников, так и для других сельчан.

К середине 1980-х гг. сложилась система государственной поддержки личного сектора, однако ее практическая реализация была неполной. На местах наблюдались постоянные перебои с кормами, стройматериалами, топливом. Такие меры, как кредиты, предоставление дефицитных товаров, молодняка, участков под сенокосы, не реализовывались в полном объеме. Слабое распространение имели договоры между гражданами и хозяйствами на выращивание сельскохозяйственных культур.

Неотъемлемой частью регулирования материального благосостояния являлось развитие жилищной сферы. В жилищной политике произошел переход от идеи копирования города и городской среды в сельской местности, характерной для предшествующих этапов, к осознанию специфичности и социальной значимости сельского жилья. В основу государственных программ жилищного строительства была положена программа постепенного преобразования деревень в благоустроенные поселки, «в которых будут созданы все условия для труда и отдыха» [9]. Государство стремилось создать такие поселения, которые, имея городскую инфраструктуру и благоустройство, учитывали бы образ жизни деревни.

Жилищная политика была нацелена на удовлетворение потребности села в качественном жилье, достижение санитарных норм обеспеченности общей (и жилой) площадью, оснащение жилья необходимым оборудованием, повышение комфортности за счет внедрения улучшенных типовых проектов.

В 1970-х – первой половине 1980-х гг. на строительство жилья в селах было направлено значительное количество денежных средств, тем не менее, их было недостаточно для комплексного развития сельской жилищной сферы. При определении объемов финансирования центральной властью часто не принимался во внимание рост численности населения. В этих условиях местные партийно-советские органы были вынуждены корректировать планы жилищного строительства, концентрируя ресурсы в ограниченном числе населенных пунктов.

Особое внимание уделялось обеспечению жильем переселенцев, которым предоставлялись льготные кредиты, в первую очередь распределялись стройматериалы и разрабатывались специальные проекты домов [10].

В 1970-х – первой половине 1980-х гг. реализовывались программы поддержки индивидуального строительства. Построенные за счет выдаваемых хозяйствам кредитов дома продавались работнику с рассрочкой на 20 лет. При этом первоначальный взнос был установлен в размере 10-20% сметной стоимости дома. Самостоятельным застройщикам оказывалась помощь путем предоставления льготного кредита. Ссуда давалась в размере 80-90% стоимости жилья под 0,5-2% годовых отчислений сроком на 25 лет. Если колхозник или рабочий совхоза решал на свои средства построить дом, то половину расходов принимало на себя хозяйство [11].

Планы развития бытовой сферы сельской местности были нацелены на максимальное сближение сельских и городских населенных пунктов по обеспеченности различными услугами. Для их достижения предполагалось способствовать опережающему, по сравнению с городом, росту сферы услуг на селе; расширению сети бытовых предприятий и спектра услуг, обеспечению всеми необходимыми материалами, развитию новых форм обслуживания. В рассматриваемый период приоритетные задачи развития сельской бытовой сферы изменились. Если в 1970-е гг. к ним относилась поддержка всех видов обслуживания, увеличение объема оказанных услуг и строительство в каждом селе бытовых учреждений, то в первой половине 1980-х гг. усилия сельской службы быта должны были направляться на концентрацию бытовых услуг в наиболее крупных и перспективных селах, расширение сети комплексных приемных пунктов, внедрение новых видов услуг и форм обслуживания. Вместе с тем, удовлетворение потребностей предполагалось только в пределах «рациональных норм потребления».

Серьезными препятствиями для развития сельской сферы услуг в регионе являлись недостаточное финансирование, осуществляемое по остаточному принципу, плохое взаимодействие между различными ведомствами, отсутствие учета специфики сельской местности в регионах и полноценного контроля за реализацией правительственных распоряжений.

Региональные власти характеризовали бытовую сферу в сельской местности как динамично развивавшуюся и достаточно эффективную [12]. Докладывая в центр об успешности развития бытового обслуживания в регионе, они упоминали о трудностях, но представляли имеющиеся проблемы как временные, не изменявшие общей положительной тенденции развития. Доклады с мест значительно искажали реальное положение дел и вводили вышестоящие органы в заблуждение. При этом местные партийно-советские органы знали о существующих хронических проблемах и предпринимали

попытки их решения. Однако ничего кроме констатации тяжелого положения они сделать не смогли. Руководство регионов ясно понимало, что ни о каком сближении города и села в обозримом будущем говорить нельзя, но вынуждено было реализовывать политику, принятую в высших государственных эшелонах. По сути, партийные и советские органы на местах были простыми исполнителями приказов свыше, ограничиваясь традиционными методами и общими формулировками: «глубже вникать в деятельность бытовых предприятий; усилить контроль; активно практиковать и постоянно совершенствовать; повысить требовательность, обеспечить наиболее полное удовлетворение потребностей» [13].

Способом воздействия на уровень материального благосостояния было развитие торговой сети в сельской местности. В 1970-х – первой половине 1980-х гг. государство направляло на строительство торговых предприятий значительные суммы. За 1970-1985 гг. по РСФСР размер капиталовложений в развитие торговых предприятий увеличился в 2,3 раза. Но основная часть ассигнований направлялась не в сельскую, а в городскую местность.

В 1970-х гг. впервые была поставлена задача полного удовлетворения количественных и качественных потребностей жителей села в товарах. Большое внимание уделялось продовольственному обеспечению работников сельского хозяйства, как и всего сельского населения. В этой области государством ставились задачи «надежного снабжения населения продуктами питания, соответствующими по объему и структуре рациональным нормам потребления; обеспечение сбалансированности продовольствия с платежеспособным спросом населения» [14]. Тяжелое положение с продовольствием, сложившееся по всей стране к началу 1980-х гг., привело к разработке «Продовольственной программы на период до 1990 г.». Согласно этой программе предполагалось в короткие сроки обеспечить устойчивое снабжение населения всеми видами продовольствия, расширить ассортимент продуктов питания и улучшить их качество. Для этого государство не только увеличивало ассигнования, но и стремилось использовать иные способы увеличения объема производимой сельскохозяйственной продукции: стимулирования производства и закупок продуктов в личных подсобных хозяйствах, внедрение новых систем оплаты труда. Косвенной попыткой решения проблемы была и постановка задачи улучшения жилищных, коммунально-бытовых условий жизни всего сельского населения. Однако государственные мероприятия по продовольственному обеспечению слабо учитывали региональные особенности: уровень реальных потребностей сельчан и возможности по самообеспечению местным продовольствием. Как и ранее, усилия и средства преимущественно направлялись на продовольственное снабжение городов.

На потребительском рынке непродовольственных товаров главной задачей государства становится ликвидация дефицита и повышение качества реализуемой продукции. Основным способом решения этих задач должно было стать увеличение производства во всех отраслях промышленности. Но недостаточные объемы выпуска качественной продукции и опережающий рост доходов населения еще больше увеличивали спрос и осложняли проблему, так и не решенную в данный период.

В ситуации недостатка многих видов товаров государство проводило политику сохранения стабильности уровня цен [15]. Но, если цены на продукты питания были занижены, то непродовольственные изделия стоили сравнительно дорого. При этом происходил постепенный рост государственных цен. Кроме того, на селе применялись глубинные наценки и автогужевые надбавки к единым государственным розничным ценам. В наиболее отдаленных поселениях наценки и надбавки достигали по отдельным товарным группам 20% к розничным ценам. Тотальный дефицит товаров народного потребления способствовал развитию внегосударственных форм торговли с завышенными ценами.

Таким образом, в 1970-х – первой половине 1980-х гг. в отношении государственного регулирования материального положения сельчан-аграриев можно сделать следующие выводы.

В рассматриваемое время происходит смещение акцентов в государственной аграрной политике. На смену исключительной поддержке сельскохозяйственного производства приходит параллельное развитие как экономической, так и социальной составляющей. Такая позиция государства объяснялась пониманием важности всестороннего улучшения жизни деревенских жителей для подъема аграрной отрасли региона. В исследуемый период стали реализовываться жилищная и бытовая программа на селе, принимались меры по развитию торговой сферы, повышению зарплат и расширению социального обеспечения.

В основе госрегулирования материального положения тружеников села находилась патерналистская модель, которая предполагала полный контроль развития социальной сферы со стороны государства. Его неспособность кардинально и быстро повышать благосостояние всех слоев общества приводила к углублению противоречия между сохранением идеи всеобщего равного распределения благ и фактическим выделением отдельных, привилегированных социальных групп. Региональные партийно-советские органы, являясь непосредственными исполнителями указаний центральной власти, более ясно представляли себе ситуацию в регионе. Однако их возможности по корректировке решений центра были ограничены.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976. С. 40; Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. С. 44-45.
2. Корнаи Я. Дефицит / Пер с венгер. М., 1990. С. 586.
3. Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981. С. 63-64.
4. Тонконог Р.И. Майский (1982 г.) пленум ЦК КПСС – дальнейшее развитие аграрной политики партии. М., 1983. С. 42.
5. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.9.1974 г. «О дальнейшем увеличении материальной помощи малообеспеченным семьям, имеющим детей» // Забота партии и правительства о благе народа. 1974-февраль 1980. М., 1980. С. 266-267.
6. Пенсии и пособия членам колхозов. М., 1985. С. 150.
7. Постановление Совета Министров СССР от 3.06.1971 г. «О внесении изменения и дополнения в положение о порядке назначения и выплаты пенсий членам колхозов» // Забота партии и правительства о благе народа. Окт. 1964-1973. М., 1974. С. 534-536.
8. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14.09.1977 г. «О личных подсобных хозяйствах колхозников, рабочих, служащих и других категорий граждан и коллективном садоводстве и огородничестве». Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.vkpb2kpss.ru/book_view.jsp?idn=022615&page=8&format=html Дата обращения: 5 августа 2011 г.
9. Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.09.1968 г. «Об упорядочении строительства на селе» // Решения партии и правительства по сельскому хозяйству (1965-1974 гг.). М., 1975. С. 279.
10. Постановление Совета Министров СССР от 31.05.1973 г. «О льготах по переселению» // Забота партии и правительства о благе народа. Окт. 1964-1973. М., 1974. С. 741-747.
11. Постановление Совета Министров СССР от 5.10.1981 г. «Об индивидуальном жилищном строительстве» // Забота партии и правительства о благе народа. Март 1980-1984. Ч.1. М., 1985. С. 469-480.
12. РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 139. Д. 972. Л. 57; Ф. 17. Оп. 153. Д. 1089. Л. 18.
13. РГАСПИ. Ф. 17. Оп. 139. Д. 38. Л. 173; Ф. 17. Оп. 139. Д. 972. Л. 57; Ф. 17. Оп. 139. Д. 1368. Л. 242.
14. Речь товарища Л.И. Брежнева на Пленуме ЦК КПСС 21 октября 1980 г. // Правда, 22.10.1980.
15. Материалы XXVI съезда КПСС. М., 1981. С. 104.

ПРИГЛАШАЕМ К ОБСУЖДЕНИЮ

WELCOME TO THE DISCUSSION

УДК 327(510)
Шен Хайбо, профессор Чанчуньского политехнического университета канд. филол. наук, Чанчунь, Китай;
Sheng Haibo, cand.of philology sciences, professor of institute of foreign languages of Changchun university of science and technology, China

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВИНЦИИ ХЭЙЛУНЦЗЯН, ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ПОЛИТИКОЙ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА.

Политика развития российского Дальневосточного региона предоставила новые возможности для провинции Хэйлунцзян. Провинция Хэйлунцзян стремится углубить сотрудничество с Россией. Приоритетными направлениями являются строительство базовой инфраструктуры, транспортно-логистическое сотрудничество, приобретение прав на эксплуатацию природных ресурсов Дальневосточного региона и создание экспортно-ориентированных предприятий. Реализация данных направлений сотрудничества приведет к переходу отношений между Дальним Востоком и провинции Хэйлунцзян на новый уровень. Кроме того, правительство провинции Хэйлунцзян должно координировать предприятия, участвующие в развитии Дальнего Востока.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДАЛЬНИЙ ВОСТОК, ХЭЙЛУНЦЗЯН, ВОЗМОЖНОСТЬ

Sheng Haibo, cand.of philology sciences, professor of institute of foreign languages of Changchun university of science and technology, China

NEW OPPORTUNITIES OF HEILONGJIANG PROVINCE WHICH ARE GIVED BY POLICY OF DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN FAR EAST

Development Policy of the Russian Far East area gives new opportunities for Heilongjiang province. Heilongjiang province aspires to deepen cooperation with Russia. Construction of basic infrastructure, transport and logistics cooperation, acquisition of the rights to operation of natural resources of the Far East region and creation of export-oriented enterprises are the priority goals.

Realization of these cooperation goals will lead to transition of the relations between the Far East and Heilongjiang province on new level. Besides, the government of the Heilongjiang Province has to coordinate the enterprises participating in development of the Far East.

KEYWORDS: THE FAR EAST, HEILONGJIANG, POSSIBILITY

Утверждение программы «экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья до 2025 года» положило начало новой волне развития Дальневосточного региона. Утверждение данной программы также предоставило шесть новых направлений сотрудничества между провинцией Хэйлунцзян и Россией в таких сферах, как создание базовой инфраструктуры, жилищном строительстве, разработки полезных ископаемых, а также в промышленном, аграрном, транспортном и других секторах. Для реализации сотрудничества в данных направлениях автор предлагает следующие меры:

1) Строительство базовой инфраструктуры и транспортно-логистическое сотрудничество должны стать приоритетом в отношениях между российским Дальним Востоком и провинции Хэйлунцзян для дальнейшего углубления двусторонних отношений.

Провинции Хэйлунцзян необходимо всеми силами развивать российско-китайскую транспортную систему в рамках Северо-восточного азиатского региона и стандартизировать процедуры международных торговых операций. Центрами развития приграничной транспортной системы должны стать приграничные Маньжурия, Хэйхэ, Тунцзян и Суйфеньхэ.

Создание международной транспортно-логистической компании при частичной государственной поддержки и участие крупных китайских компаний приведет к повышению репутации товаров китайских производителей на российском рынке и увеличению объемов сбыта. Основными экспортируемыми товарами могут стать электроприборы, изделия машиностроения и электроники, бытовые электроприборы, стройматериалы, продукты

пищевой промышленности и другие товары известных китайских производителей.

Необходимо развивать сотрудничества в сфере межнациональных речных и морских перевозок. Грузовые корабли нижнего русла реки Амур и Приморского края должны напрямую достигать китайские морские порты. Грузы с китайской границы средствами китайско-российского торгового флота должны доставляться в Николаевск, а затем погружаться на морские и речные грузовые судна.

Развитие контейнерных перевозок между Китаем и Россией приведет к увеличению объемов транспортных перевозок. Соответствующие логистические подразделения двух стран должны провести глубокое исследование транспортной системы и совместными усилиями развивать пассажирское и торговое сотрудничество в приграничных водах.

2) В рамках китайской стратегии «выхода» приобретение прав на эксплуатацию природных ресурсов позволит разрешить проблему внутреннего недостатка природных ресурсов, создав финансовую и валютную безопасность.

Провинция Хэйлунцзян может поучаствовать в программе развития Дальнего Востока, углубляя сотрудничество в сфере развития природных ресурсов. Результатом данного сотрудничества может стать долгосрочная экономическая безопасность и долговременное, стабильное развитие. Сегодня горнодобывающие предприятия провинции Хэйлунцзян активно осваивают рынок полезных ископаемых Дальнего Востока. В эпоху экономических потрясений горнодобывающие предприятия провинции Хэйлунцзян должны по средствам реорганизации своего бизнеса и слияний с другими предприятиями осуществить выход на внешние рынки.

В рамках данного сотрудничества предприятия провинции Хэйлунцзян могут выходить на российский рынок по средствам компенсационных соглашений (строительство добывающих предприятий в обмен на результаты добычи).

3) Развитие промышленного сотрудничества провинции Хэйлунцзян и Дальневосточного региона путем создания промышленной базы экспортной ориентации.

Провинция Хэйлунцзян для развития предприятий экспортной ориентации должна взять за основу потребности Дальнего Востока и других международных рынков.

В больших и средних городах для нужд китайско-российского промышленного сотрудничества необходимо развивать высокотехнологические предприятия, производство средств производства, электроприборное производство, предприятия текстильной промышленности и предприятия других отраслей промышленности. На приграничных территориях следует создать сельскохозяйственную базу производства овощей и фруктов для их последующего экспорта в Россию. Совместное участие предприятий приграничных и внутренних территорий провинции Хэйлунцзян поможет более эффективному освоению рынка Дальневосточного региона.

4) Использование рубля и юаня в расчетах между Китаем и Россией.

В 2007 году между Народным банком КНР и Центральным банком РФ было подписано соглашение о использовании национальных валют в приграничной расчетах. Данное соглашение расширило географию использования рубля и юаня в приграничных расчетах от Хэйхэ и Амурской области до всей приграничной полосы Китая и России. Расчеты в рублях и юанях распространились не только на торговую сферу, но и на туристическую сферу и сферу услуг. В настоящее время нет никаких преград для полного перехода на данную форму расчетов. Провинция Хэйлунцзян и Россия при реализации проектов разработки природных ископаемых должны использовать национальные валюты для расчетов.

5) Правительство провинции Хэйлунцзян должно координировать предприятия, участвующие развитии Дальнего Востока.

Правительство должно укрепить свою руководящую роль, создать новые источники финансирования, разрешить финансовые трудности китайских строительных предприятий, которые функционируют на российском рынке.

Необходимо устранить системные препятствия в российско-китайском экономическом сотрудничестве. Обе стороны должны усовершенствовать законодательную базу в финансовой, страховой, налоговой, арбитражной, таможенной и транспортной сферах, что станет отправной точкой для дальнейшего двустороннего сотрудничества.

6) Исследование новых возможностей, предоставленных реализацией программы «экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья до 2025 года»

Необходимо внимательно следить за большими инвестиционными проектами развития Дальнего Востока, принятыми правительством Российской Федерации. Для разработки стратегии развития сотрудничества провинции Хэйлунцзян и России необходимо как можно быстрее организовать рабочую группу исследователей и переводчиков.

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 01.07.2013 г.
Формат 60х90/8. Уч.-изд.л. – 4,8. Усл.-п.л. – 7,5. Тираж 100 экз. Заказ 125.

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