



ISSN 1992-2582

# ВЕСТНИК

## МИЧУРИНСКОГО

## ГОСУДАРСТВЕННОГО

## АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

научно-производственный журнал  
*2011, № 1, Часть 2*

Мичуринск-наукоград РФ

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ  
ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК МИЧУРИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА»**

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:**

**Никитин А.В.** – ректор ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор экономических наук, профессор;

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:**

**Солопов В.А.** – проректор по научной и инновационной работе ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор экономических наук, профессор;

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:**

**Демин В.В.** – зав. Издательско-полиграфическим центром ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат биологических наук;

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**Алемасова М.Л.** – декан социально-гуманитарного факультета ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат философских наук, доцент;

**Бабушкин В.А.** – проректор по учебно-воспитательной работе ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

**Булашев А.К.** – ректор Казахского государственного агротехнического университета им. С. Сайфуллина, доктор ветеринарных наук, профессор;

**Гончаров П.А.** – проректор по научной работе ГОУ ВПО «Мичуринский государственный педагогический институт», доктор филологических наук, профессор

**Греков Н.И.** – начальник НИЧ ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат экономических наук, доцент;

**Гудковский В.А.** – зав. отделом технологий ВНИИС им. И.В. Мичурина, доктор сельскохозяйственных наук, академик РАСХН;

**Дай Хонги** – проректор по науке Циндаосского аграрного университета (КНР), доктор наук, профессор;

**Завражнов А.И.** – президент ФГОУ ВПО МичГАУ, академик РАСХН, доктор технических наук, профессор;

**Каштанова Е.** – доктор, профессор, Университет прикладных наук «Анхальт», (Германия);

**Квочкин А.Н.** – первый проректор ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат экономических наук, доцент;

**Яшина Е.А.** – зав. отделом международных отношений ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат филологических наук, доцент;

**Левин В.А.** – декан агрономического факультета ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат физико-математических наук, доцент;

**Лобанов К.Н.** – директор технологического института ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

**Мешков А.В.** – директор Плодовоощного института им. И.В. Мичурина ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

**Михеев Н.В.** – декан инженерного факультета ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат технических наук, доцент;

**Орцессек Дитер** – ректор Университета прикладных наук «Анхальт» (Германия), доктор, профессор;

**Полевщиков С.И.** – зав. кафедрой земледелия и мелиорации ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

**Расторгуев А.Б.** – директор института орошаемого садоводства им. М.Ф. Сидоренко Украинской академии аграрных наук, доктор сельскохозяйственных наук;

**Руднева Н.И.** – зав. кафедрой филологии и педагогики ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат филологических наук, доцент;

**Савельев Н.И.** – директор ВНИИГиСПР им. И.В. Мичурина, академик РАСХН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

**Сабетова Л.А.** – декан экономического факультета ФГОУ ВПО МичГАУ, кандидат экономических наук, профессор;

**Симбирских Е.С.** – проректор по непрерывному образованию, доктор педагогических наук;

**Трунов Ю.В.** – директор ВНИИС им. И.В. Мичурина, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.

**ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ  
ВЕСТНИКА МИЧУРИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

***Плодоводство и овощеводство***

**Расторгуев С.Л.** – зав. кафедрой биологии растений и селекции плодовых культур ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук;

**Алиев Т.Г.** – профессор кафедры плодоводства ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук;

***Агрономия и охрана окружающей среды***

**Бобрович Л.В.** – зав. кафедрой агроэкологии и защиты растений ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

**Шиповский А.К.** – профессор кафедры земледелия и мелиорации ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук;

***Зоотехния и ветеринарная медицина***

**Кудрин А.Г.** – зав. кафедрой зоотехнии и ветеринарии ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор биологических наук;

**Попов Л.К.** – профессор кафедры зоотехнии и ветеринарии ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор ветеринарных наук, профессор;

***Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции***

**Скрипников Ю.Г.** – зав. кафедрой технологии хранения и переработки продукции растениеводства ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

**Ильинский А.С.** – профессор кафедры механизации производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор технических наук;

***Технология и средства механизации в АПК***

**Гордеев А.С.** – профессор кафедры электрификации и автоматизации сельского хозяйства ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор технических наук;

**Горшенин В.С.** – зав. кафедрой тракторов и сельскохозяйственных машин ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор технических наук, профессор;

**Ли Р.И.** – зав. кафедрой технологии обслуживания и ремонта машин и оборудования, доктор технических наук, профессор;

***Экономика и развитие агропродовольственных рынков***

**Минаков И.А.** – зав. кафедрой экономики АПК ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор экономических наук, профессор;

**Шаляпина И.П.** – зав. кафедрой организации и управления производством ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор экономических наук, профессор;

***Социально-гуманитарные науки***

**Булычев И.И.** – профессор кафедры социальных коммуникаций и философии ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор философских наук;

**Сухомлинова М.В.** – профессор кафедры социальных коммуникаций и философии ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор социологических наук.

***Естественные науки***

**Бутенко А.И.** – профессор кафедры математики и моделирования экономических систем ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук;

**Палфитов В.Ф.** – профессор кафедры химии ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор сельскохозяйственных наук;

***Технология преподавания и воспитательный процесс в вузе***

**Молоткова Н.В.** – проректор по довузовскому образованию ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», профессор, доктор педагогических наук.

**Попова Л.Г.** – профессор кафедры иностранных языков ФГОУ ВПО МичГАУ, доктор педагогических наук;

**Еловская С.В.** – зав. кафедрой иностранных языков ГОУ ВПО «Мичуринский государственный педагогический институт», профессор, доктор педагогических наук

***Филологические науки***

**Руделев В.Г.** – доктор филологических наук, профессор ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет».

**Федосеева Е.Н.** – доктор филологических наук, доцент, доцент кафедры литературы ГОУ ВПО «Мичуринский государственный педагогический институт».

***Исторические науки***

**Туманова А.С.** – профессор кафедры теории права и сравнительного правоведения Государственного университета – высшей школы экономики, профессор, доктор юридических наук, доктор исторических наук.

Вестник Мичуринского госагроуниверситета, № 1, 2011, Часть 2

## СОДЕРЖАНИЕ

## ЗООТЕХНИЯ И ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА

<b>Н.Г. Бышова</b> Поточно-цеховая технология производства молока в условиях реконструированного молочного комплекса .....	10
<b>Л.Г. Войтенко, В.Я. Никитин</b> Клинические и лабораторные испытания нового внутриматочного препарата цефаметрин .....	13
<b>С.В. Гончаров, В.С. Иванов, М.А. Королева, Г.Е. Усков</b> Использование белковых добавок в кормлении крупного рогатого скота .....	15
<b>А.И. Дробина, С.Н. Луцук</b> Разработка и испытание препарата ПП-40 для патогенетической терапии при тейлериозе крупного рогатого скота .....	18
<b>Н.Г. Бышова, Л.В. Иванова</b> Состав и физико-химические свойства молока коров голштинской породы .....	24
<b>Л.Г. Войтенко</b> Влияние некоторых показателей крови на возникновение послеродового эндометрита у коров .....	26
<b>С. Н. Луцук, Ю.В. Дьяченко</b> Разработка и испытание биологически активного препарата из преимагинальных фаз трутней для лечения собак при паразитозах .....	28
<b>И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова</b> Эффективность использования «защищенного» жира в рационах высокопродуктивных коров.....	31
<b>О.В. Назарченко</b> Эффективность долголетнего использования коров черно-пестрой породы уральского типа Зауралья .....	34
<b>В.А. Оробец, Д.С. Очиров, Е.И. Лавренчук</b> Оценка эффективности препарата SE-E в профилактике стресса при отъеме у ягнят .....	36
<b>А.И. Сидоренко, М.Н. Лифенцова</b> Эффективность аэрозольного применения препарата роксацин для профилактики респираторных заболеваний молодняка .....	39
<b>М.В. Сычева, Л.Ф. Галиуллина, О.Л. Карташова</b> Влияние антимикробных пептидов из тромбоцитов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность микроорганизмов .....	41
<b>Т.В. Прошкина</b> Влияние белковой кормовой добавки на состав крови как показатель продуктивности животных .....	44
<b>Л.К. Попов, А.Н. Гаврин, В.Л. Субботин, Н.А. Чернышева</b> Показатели общей естественной резистентности здоровых и больных маститом коров разных пород .....	47
<b>Л.П. Хвостова, Е.Н. Соколовский</b> Методы повышения энергетической питательности рационов высокопродуктивных коров .....	50
<b>В.А. Бабушкин, В.Ф. Егоров, В.С. Сушков</b> Корреляционный анализ молочной продуктивности коров импортной селекции в связи с продуктивностью их предков .....	53
<b>Ю.А. Юлдашбаев, И.А. Ельсукова, М.И. Донгак</b> Качество мяса баранчиков эдильбаевской породы разного возраста .....	55
<b>Л.К. Попов, А.Н. Гаврин, В.Л. Субботин, Н.А. Чернышева</b> Породная устойчивость к маститу коров, разводимых в Тамбовской области .....	59
<b>Е.В. Юрьева, В.А. Бабушкин, А.Н. Негреева</b> Динамика живой массы поросят при включении в подкормку сухих яблочных выжимок .....	62

## ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ

<b>А.Я. Дубовик</b> Создание семейных ферм как приоритетное развитие молочного скотоводства .....	65
<b>О.В. Егорова, В.А. Солопов</b> Особенности рынка плодово-ягодной продукции России и перспективы его развития .....	67
<b>С.И. Хорошков, И.В. Фецович, В.Н. Душкин</b> Методические аспекты постановки стратегического учета в организациях АПК .....	70
<b>И.П. Шаляпина, Н.Ю. Кузичева</b> Целевые ориентиры долгосрочного развития сельского хозяйства России .....	73
<b>М.В. Азжеурова</b> Приоритетные направления развития кластеров регионального свекловодства .....	76
<b>О.Ю. Анциферова, И.П. Зеленева</b> Развитие кооперационных связей при функционировании системы потребительской кооперации .....	80
<b>С.А. Белоусов</b> Анализ инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного предприятия .....	83
<b>Н.П. Брозгунова</b> Факторный анализ эффективности использования производственных ресурсов в крестьянских (фермерских) хозяйствах .....	87
<b>О.Ю. Анциферова</b> Оценка конкурентных преимуществ кооперированных и интегрированных структур в аграрной сфере экономики .....	92
<b>А.С. Воропаев</b> Развитие сельскохозяйственной производственной кооперации в Тамбовской области .....	94
<b>М.Т. Габуев</b> Перспективные модели и формы инновационного развития садоводства .....	99
<b>В.И. Дементьев</b> Эффективность регулирования сезонности производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области .....	103
<b>С.Н. Жураховский</b> Оценка развития человеческого потенциала на микроуровне .....	106
<b>О.Ю. Анциферова</b> Развитие кооперационных и интеграционных структур на основе совершенствования земельных отношений .....	108
<b>В.Л. Зазимко, Е.В. Кремянская</b> Регрессионная модель оценки рентабельности собственного капитала сельскохозяйственных организаций .....	111
<b>О.Ю. Анциферова, Н.В. Карамнова</b> Методологические подходы к оценке интеграционного взаимодействия в аграрной сфере экономики .....	113
<b>О.Н. Кадыков</b> Использование программно-целевого планирования развития молочного скотоводства в регионе .....	117
<b>Н.В. Карамнова</b> Зарубежный опыт развития агропромышленной интеграции .....	120
<b>О.В. Конина</b> Влияние инновационной инфраструктуры региона на уровень инновационно-маркетинговой мобильности ВУЗа .....	124
<b>Л.В. Красовский</b> Рациональное землепользование как основа эффективности развития сельского хозяйства .....	126
<b>В.В. Круткова</b> Человеческий капитал в системе инновационного образования .....	128
<b>Н.В. Карамнова</b> Механизм создания интегрированных структур в свеклосахарном производстве .....	132
<b>М.В. Лёвина</b> Оптимизация сырьевых зон сахарных заводов – важнейший фактор дальнейшего развития регионального свеклосахарного подкомплекса	136

<b>В.В. Машин</b> Предварительный этап прогнозного сценария эффективного управления ресурсами аграрного сектора экономики .....	141
<b>З.П. Меделяева, О.А. Барулева</b> Состояние заготовительной отрасли потребительской кооперации Воронежской области .....	144
<b>С.П. Мельник</b> Устойчивое развитие сельскохозяйственной кооперации .....	148
<b>В.В. Топильский</b> Современные проблемы функционирования рынка зерна России .....	152
<b>А.В. Фомичев</b> Особенности диверсификации в агропромышленном производстве .....	155
<b>Н.Н. Щеглова</b> Факторы финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия .....	157
<b>Н.А. Кузьмина</b> Особенности применения налогового метода регулирования инвестиционной деятельности .....	163
<b>М.Х. Булгучев</b> Толерантность в предпринимательстве на Кавказе .....	165
<b>И.В. Сологуб</b> Отражение в бухгалтерской отчётности информации о внеоборотных активах .....	168
<b>Д.А. Милованов</b> Кластер как механизм устойчивого развития малых форм хозяйствования на селе .....	171
<b>М.Х. Булгучев</b> Внешнеэкономическая деятельность товаропроизводителей в условиях Республики Ингушетии .....	176
<b>М.С. Абиров</b> Эффективность социальной политики государства – важнейшее условие успешного реформирования государственной системы .....	180
<b>Л.В. Ефимова</b> Оценка спроса на продукцию птицеводства в Тверской области .....	182

### **ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВУЗЕ**

<b>Е.С. Симбирских</b> О создании новой модели учреждений высшего профессионального образования для устойчивого развития сельских территорий ...	185
<b>Ю.Б. Суворова</b> Структура инновационной компетентности специалиста АПК .....	189
<b>Н.Н. Смагина</b> Развитие эрудиции у детей младшего школьного возраста в учреждениях дополнительного образования .....	194

### **СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

<b>О.В. Мезинова</b> Технология развития догадки в процессе обучения чтению на уроках иностранного языка .....	198
<b>Н.А. Ореховская</b> Патриотизм массового сознания россиян как фактор консолидации современного общества .....	202
<b>Т.С. Смирнова</b> Новые религиозные движения РФ в 1990-х годах: причины возникновения и эволюции .....	206
<b>Л.В. Смирнова</b> Крестьянский рацион в годы Великой отечественной войны (по материалам Ленинградской области) .....	208
<b>М.А. Нудельман, Н.И. Греков</b> Политический vs. экономический дискурс в лингвистике .....	212
<b>Н.В. Антоненко</b> И.Л. Солоневич о возрождении «Великой России» .....	215
<b>Ю.И. Клименко, И.В. Васильева, А.Н. Квочкин</b> Альтернативная деятельность фермерских хозяйств .....	219

## CONTENTS

## ZOOTECHNIKS FND VETERINARI MEDICINE

<b>N.G. Byshova</b> Shop Flow Technology of Milk Production At a Reconstructed Milk Complex .....	10
<b>L.G. Voitenko, V.Y. Nikitin</b> Clinical and laboratory trials of a new intrauterine Tsefametrin .....	13
<b>S.V. Goncharov, V.S. Ivanov, M. A. Koroleva, G.E. Uskov</b> The use of the protein additives in the cattle feeding .....	15
<b>A.I. Drobina, S.N. Lutsuk</b> The development and testing of the preparation ПП-40 for pathogenetic therapy at theileriosis of cattle .....	18
<b>N.G. Byshova, L.V. Ivanova</b> Composition and physicochemical Properties of Holstein Cows' Milk .....	24
<b>L.G. Voitenko</b> The effect of some blood indexes on the onset of bovine puerperal endometritis .....	26
<b>S. N. Lutsuk, Y.V. Diachenko</b> Elaboration and testing of biologically active medication from Juvenile Drone Phase for treatment of dogs from parasitic diseases .....	28
<b>I. N. Mikolajchik, L.A. Morozova</b> Efficiency of use of the "protected" fat in diets of highly productive cows .....	31
<b>O.V. Nazarchenko</b> The efficiency of longstanding usage of black – and – white ural cows in trans – Urals .....	34
<b>V.A. Orobets, D.S. Ochirov, E. I. Lavrenchuk</b> Evalution of drug Se-E in the prevention of stress at weaning of the lambs .....	36
<b>A. I. Sidorenko, M. N. Lifentsova</b> Prophylactic efficiency of aerosol method of application of the preparation roksatsin in respiratory diseases of young animals .....	39
<b>M.V. Sycheva, L. F. Galiullina, O. L. Kartashova</b> The influence of antimicrobial peptides from platelets of farm animals on antibiotics sensitivity of microorganisms .....	41
<b>T.V. Proshkina</b> Protein feed supplement influence on blood condition as an animals productivity index .....	44
<b>L.K. Popov, A.N. Gavrin, V.L. Subbotin, N.A. Chernyshova</b> The similarity natural resistance's indices of the healthy and mastitis's sick cows for the different breeds .....	47
<b>L.P. Hvostova, E.N. Sokolovskiy</b> Methods of increase of power nutritiousness of diets of highly productive cows .....	50
<b>V. A. Babushkin, V.F. Yegorov, V.S. Sushkov</b> The correlation analysis of milking capacity in cows of imported selection in connection with productivity of their ancestors .....	53
<b>U.A.Uldachbaev, I.A. Elsycova, M.I. Dongak</b> Meat production of edibay sheep .....	55
<b>L.K. Popov, A.N. Gavrin, V.L. Subbotin, N.A. Chernyshova</b> A resistance to the mastitis for cows breeds to be breeding at the Tambov region .....	59
<b>E.V. Yurieva, V.A. Babushkin, A.N. Negreeva</b> The dynamics of body weight of pigs when included in fertilizer dry apple remainders .....	62

**ECONOMICS AND DEVELOPMENT OF AGRO-FOOD MARKETS**

<b>A.J. Dubovik</b> Creation of family dairy farms as priority development of dairy cattle breeding .....	65
<b>O.V. Egorova, V. A. Solopov</b> The peculiarities of fruit and berry production market in Russia and the perspectives of its development .....	67
<b>S. I. Horoshkov, I.V. Fetskovich, V.N. Dushkin</b> Methodical aspects Statements of the strategic account in the agrarian and industrial complex organizations .....	70
<b>I. P. Shaliapina, N.Y. Kuzicheva</b> Target reference points of long-term development of agriculture Russia .....	73
<b>M.V.Azzheurova</b> Priority directions of development clusters regional production of a sugar beet .....	76
<b>O.Y.Anciferova, I. P.Zeleneva</b> Development of cooperation communications at functioning of system of consumers' cooperative society .....	80
<b>S.A. Belousov</b> The analysis of agricultural enterprise investment appeal .....	83
<b>N.P. Brozgunova</b> Factor analysis of effective using productive resources of farms in Tambov areas .....	87
<b>O.Y.Anciferova</b> Estimation of competitive advantages cooperated and the integrated structures in agrarian sphere of economy .....	92
<b>A.S. Voropaev</b> Industrial cooperation of the Tambov region .....	94
<b>M.T. Gabuev</b> Perspective models and forms of research-and-production development of gardening .....	99
<b>V.I. Dementyev</b> Efficiency of regulation of seasonal milk production in agricultural enterprises in Tambov region .....	103
<b>S. N. Zhurakhovskiy</b> Estimation of human potential development at microlevel .....	106
<b>O.Y. Anciferova</b> Development of cooperation and integration structures on the basis of perfection of ground relations .....	108
<b>V.L. Zazimko, E.V. Kremyanskaya</b> The regressive model of profitability assessment of the owner's equity of an agricultural enterprise .....	111
<b>O.Y. Anciferova, N.V. Karamnova</b> Methodological approaches to an estimation of integration interaction in agrarian sphere of economy .....	113
<b>O.V. Kadykov</b> Use program-target planning of development of dairy cattle breeding in region .....	117
<b>N.V. Karamnova</b> Foreign experience of development of agroindustrial integration .....	120
<b>O.V. Konina</b> The influence of regional innovation infrastructure on the level of high school innovative-marketing mobility .....	124
<b>L. Krasovskiy</b> Rational land tenure as a basis efficiency of development of agriculture .....	126
<b>V.V. Krutikova</b> The human capital on the system of innovations education .....	128
<b>N.V. Karamnova</b> The mechanism of creation of the integrated structures in sugar-beet manufacture .....	132
<b>M.V. Levina</b> Optimization of raw zones – is main factor of further development regional sugar beet sub complex .....	136
<b>V.V. Mashin</b> Primary stage of the forecast scenario for effective management of the agrarian sector of economy .....	141
<b>Z. P. Medeliaeva, O. A. Baruleva</b> The consumers' co-operatives procurements industry status of the Voronezh region .....	144
<b>S.P. Melnik</b> Sustainable development of agricultural cooperation .....	148

<b>V.V. Topilsky</b> Modern problems of functioning of the market of grain of Russia .....	152
<b>A.V. Fomichev</b> Features of a diversification in agro industrial manufacture .....	155
<b>N.N. Shcheglova</b> The major factors of financial stability and their influence on the financial condition of the agricultural enterprise .....	157
<b>N. A. Kuzmina</b> Distinctions of application of the tax method of investment .....	163
<b>M. Bulguchev</b> The toleration in business in Caucasus .....	165
<b>I.V. Sologub</b> Reflected in the accounting information on non-current assets .....	168
<b>D.A. Milovanov</b> Cluster as the mechanism of sustainable development of small agricultural enterprises .....	171
<b>M. Bulguchev</b> Foreign economic activity commodity producers in the republic of Ingushetia .....	176
<b>M.S. Abirov</b> Effectivitu of social state's policy is the inost importtant condition of successjul reforming of state's sistem .....	180
<b>L.V. Yefimova</b> Estimation of demand for poultry farming production in the tver area .....	182
<b>TEACHING TECHNIQUE AND PEDAGOGICAL PROCESS IN HIGHER EDUCATION</b>	
<b>E. S. Simbirskikh</b> Creating a New Model of the Educational Establishments of Higher Professional Training for Sustainable Development of Rural Territories ...	185
<b>Ju. B. Suvorova</b> The strukture of innovatory competence of specialist of agroindustrial .....	189
<b>N.N. Smagina</b> Development of erudition at children of primary school in institutions of additional education .....	194
<b>SOCIAL-HUMANITARIAN SCIENCES</b>	
<b>O.V. Mezinova</b> The technology of the development of guessing in reading in teaching foreign languages .....	198
<b>N.A. Orekhovskaya</b> Russian mass consciousness patriotism as the factor of the present society consolidation .....	202
<b>T. S. Smirnova</b> New religious movements of the RF in 1990 <sup>th</sup> years: the occurrence and evolution reasons .....	206
<b>L.V. Smirnova</b> “Peasants’ ration during the Great Patriotic War (based on documentary of the Leningrad region)” .....	208
<b>M. A. Nudelman, N. I. Grekov</b> Political vs. economic discourse in linguistics ..	212
<b>N.V. Antonenko</b> I.L.Solonevich about revival of «Great Russia» .....	215
<b>Y.I. Klimenko, I.V. Vasileva , A.N. Kvochkin</b> Prospective Development of Small Enterprises in the Rural Territories .....	219

## Зоотехния и ветеринарная медицина

---

УДК: 637.1/.3

### ПОТОЧНО-ЦЕХОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В УСЛОВИЯХ РЕКОНСТРУИРОВАННОГО МОЛОЧНОГО КОМПЛЕКСА

Н.Г. Бышова

Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева, Рязань, Россия

**Ключевые слова:** голштинская порода; поточно-цеховая система производства молока; молочная продуктивность коров.

**Key words:** Holstein breed; shop flow system of milk production; cows' milk productivity.

Реконструкция и модернизация молочных комплексов позволяет организовать поточно-цеховую систему производства молока с беспривязным содержанием коров и внедрять автоматизированное технологическое оборудование, оснащенное информационными системами, позволяющими управлять производственными процессами.

Поточно-цеховая система производства молока представляет собой промышленную технологию производства и является самой прогрессивной. Суть системы заключается в том, что все коровы распределяются по производственно-технологическим цехам в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности. В каждом цехе животные находятся строго определенное время в соответствии с технологией (Барсуков В.Н., 2007; Хазанов, Е.Е. и др., 2007).

Реконструкция и модернизация молочного комплекса проведена в племенном репродукторе по голштинской породе ООО «Покровское» Рязанской области. Основным направлением производственной деятельности предприятия является молочное скотоводство. В 2007 году в хозяйство завезли нетелей голштинской породы из Голландии и Венгрии.

С целью повышения молочной продуктивности и качества молока нами была разработана и внедрена поточно-цеховая система производства молока с беспривязно-секционным содержанием коров.

Основным принципом реконструкции молочного комплекса на 400 голов было создание производственных цехов, доильного зала, цеха по первичной обработке молока и родильного отделения, а также повышение уровня механизации технологических процессов и создание оптимального микроклимата для животных.

Дойное стадо размещено на комплексе в двух дворах на 325 голов. Животные содержатся беспривязно по группам в зависимости от физиологического состояния. На молочном комплексе механизированы все наиболее трудоемкие процессы производства: раздача кормов, поение, уборка навоза, доение и первичная обработка молока.

Особенностью технологии производства молока на комплексе является круглогодовое стойловое содержание коров. В зимний период основными кормами для скота служат: сено, силос, сенаж и комбикорма с учетом физиологического состояния коров, летом – 80% силоса и сенажа заменяется зеленой массой культур зеленого конвейера (вико-овес, трава заливных лугов и однолетние бобовые травы).

Для доения коров комплекс оборудован двумя доильными залами ирландской фирмы «Dairymaster», один из залов оснащен аудиозаписью.

На комплекс созданы следующие производственные цеха: раздоя и осеменения коров (1-90 дн.); производства молока (91-305 дн.); сухостойных коров (60 дн.); родильное отделение (10 дн.); доильный зал; первичной обработки молока; ветеринарная амбулатория в родильном отделении; информационный центр управления технологическими процессами (секция, кормление, доение и первичная обработка молока).

Все цеха, в которых содержатся коровы, имеют свободный выход на выгульные площадки, оборудованные групповыми поилками и кормушками для грубых кормов.

Цех раздоя и осеменения коров в зависимости от физиологического состояния коров разделен на 4 секции: первая секция с 11-го дня после отела по 30-й день; вторая секция с 31-го дня по 60-ый день; третья секция с 61-го дня по 90-ый день; четвертая секция для осеменения коров из третьей секции.

Четвертая секция оборудована фиксаторами для временного ограничения движений животных за счет фиксации их в области шеи, что необходимо в случаях ветеринарного обследования и для искусственного осеменения коров.

Цех производства молока (от 91 до 305 дня) разделен на 4 секции. Три секции предназначены для производства молока с 91-го дня по 291 день. Четвертая секция адаптации к запуску с 291 по 305 день лактации.

Родильное отделение, в котором животные содержатся 10 дней, имеет три секции: первая секция – сухостойные коровы с 1-го по 45-ый день; вторая секция с 45 по 60-ый день; третья секция – коровы после отела с 3-го дня по 10-ый день недели. Родильное отделение оборудовано боксами для принятия индивидуальных отелов коров. В индивидуальные боксы коровы поступают за три дня до отела. В первые сутки после отела с коровой находится теленок на подсосе для стимуляции отделения последа и своевременного получения молозива.

На вторые сутки теленка помещают в индивидуальную клетку. Остальные две суток корову доят в боксе в индивидуальный бочок.

В индивидуальном боксе корова находится три дня. Затем она поступает в групповую секцию, в которой находится еще семь дней. Коровы этой секции доятся в доильном зале родильного отделения.

В цехе производства молока коровы содержатся в помещении, которое разделено на зоны. Зона отдыха – это зона, где коровы отдыхают.

Имеется также зона кормового стола и небольшой ветеринарный отстойник. Коровы свободно подходят к кормушкам, воде, боксам для отдыха. Полы в боксах имеют бетонное покрытие, и на нем находятся резиновые маты фирмы «Dairymaster».



Рисунок 1 – Общий вид зоны кормления в цехе производства молока



Рисунок 2 — Доение коров в доильном зале «Dairymaster»



Рисунок 3 – Танк-охладитель в цехе первичной обработки молока

Количество коров в секциях варьирует в пределах от 25 до 50 голов. Секции разгорожены легкой разборной изгородью, с отдельным выходом на доильную площадку. Группы коров сформированы с учетом их продуктивности, периода лактации, живой массы и возраста. Выделены три группы: новотельные, дойные и сухостойные.

Удаление навоза проводится с помощью дельта-скрепер фирмы «Dairymaster». Затем навоз поступает в жижесборник и навозохранилище.

В результате внедрения поточно-цеховой системы производства молока и модернизации молочного комплекса молочная продуктивность коров по предприятию на 1.01.2011 года составила 6276 кг, что на 151 кг, или на 2,5%, больше в сравнении с предыдущим годом. При этом надо учитывать аномально жаркое лето 2010 года. При сравнительно высокой молочной продуктивности коров наблюдается высокое содержание жира в молоке 4,08% и белка – 3,13% (табл. 1).

Таблица 1 - Молочная продуктивность и качество молока коров

Показатели	2009 год	2010 год	±2010 год к 2009 году	
			В абс. ед.	В отн.%
Удой на корову, кг	6125	6276	+151	+2,5
Массовая доля жира, %	4,05	4,08	+0,03	+0,7
Молочный жир, кг	248,1	255,9	+7,8	+3,1
Массовая доля белка, %	3,08	3,13	+0,05	+1,6
Молочный белок, кг	188,7	196,4	+7,7	+4,1

Внедрение подобной технологии в устаревших молочных комплексах возможно во многих хозяйствах России, так как они строились по типовым проектам. При этом реконструкция по нашим подсчетам экономически выгодна, срок ее окупаемости составляет 2-3 года.

Таким образом, интенсификация молочного скотоводства на основе разработки и внедрения достижений научно-технического прогресса является одним из основных направлений повышения молочной продуктивности и качества молока в современных условиях рыночных отношений.

### Литература

1. Барсуков, В.Н. Обоснование технологии повышения молочной продуктивности и качества молока в условиях взаимодействия отечественных и международных стандартов. Автореф. дисс... канд. с.-х. н. – Рязань. – 2007. - 25 с.
2. Хазанов, Е.Е. Рекомендации по модернизации и техническому перевооружению молочных ферм. /Хазанов, Е.Е. Ревякин Е.Л., Хазанов В.Е., Гордеев В.В. - ФГНУ Росинформагротех. – 2007 – 126 с.

УДК 619.618.7

## КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ НОВОГО ВНУТРИМАТОЧНОГО ПРЕПАРАТА ЦЕФАМЕТРИН

Л.Г. Войтенко

Донской государственный аграрный университет, Ростовская область, Россия

В.Я. Никитин

Ставропольский государственный аграрный университет, г.Ставрополь, Россия

**Ключевые слова:** цефаметрин, эндометрит, доза, внутриматочно, стабильность, безвредность.  
**Key words:** *tsefametrin, endometritis, dose, safety, intrauterine, stability.*

Самой распространенной патологией послеродового периода является эндометрит. Он регистрируется у 22,5 – 38,4% отелившихся коров, занимая ведущее место в структуре послеродовых осложнений. Заболеванию подвержены в большей степени животные с высоким уровнем молочной продуктивности. На устранение эндометрита затрачивается до 75% рабочего времени ветеринарных врачей (В.Я. Никитин 2003; Г.М. Андреев, 2004; Е. В. Ильинский 2004; А.Г. Нежданов, 2005; И.А.Порфириев, 2006).

Ввиду актуальности проблемы разработке методов и средств терапии при эндометrite коров уделяют большое внимание как в нашей стране, так и за рубежом.

Интересным с этой точки зрения является изучение возможности применения нового этиотропного препарата цефаметрин, разработанного и запатентованного на кафедре акушерства и хирургии.

Экспериментальная работа велась на протяжении 2005 -2009 гг. в лабораториях кафедр акушерства и хирургии, микробиологии, вирусологии и патанатомии Дон ГАУ.

Целью работы было изучение физико-химических свойств цефаметрина, его стабильности и сроков хранения, определение оптимальной дозы для лечения коров с послеродовым эндометритом, специфической антимикробной активности, сроков выведения остаточных количеств действующих веществ препарата из организма коров с молоком.

При изучении физико-химических свойств препарата определяли: цвет, запах, консистенцию (органолептически), плотность или удельную массу (ареометром) и рН.

Для определения плотности цефаметрина использовали ареометр. Цефаметрин поместили в мерный цилиндр и осторожно, не касаясь стенок цилиндра, в раствор поместили ареометр. Отсчет плотности производили по уровню жидкости сверху вниз.

Для определения рН применяли рН - метр-милливольтметр 150М, с использованием стеклянного комбинированного электрода ЭСКЛ – 08М

Стабильность и сроки хранения цефаметрина определяли по изменению внешнего вида, физико-химических свойств. Антимикробную активность - в соответствии с временной инструкцией по ведению работ с целью определения срока годности лекарственных средств на основе метода ускоренного «старения» при повышенной температуре (№ 42-2-82 Минздрава СССР, 1983). Флаконы с цефаметрином выдерживали 41 сутки в холодильном шкафу при температуре +5 +10 градусов С. Затем подвергали «ускоренному старению» 15 суток в термостате при температуре 38 градусов С. Срок годности вычисляли по формуле:  $C = K * C_0 + C_0$ , где

С – срок годности препарата в сутках;

К – коэффициент зависимости от температуры хранения;

С<sub>0</sub> – предельный срок экспериментального хранения препарата, сохранившего свои качества, в сутках;

Со – время от изготовления испытуемого средства до начала опыта в сутках

$C = 10 * 15 + 41 = 191$  или 6,4 месяца

Для определения оптимальной дозы и безвредности цефаметрина подобрали 20 коров черно-пестрой породы с признаками послеродового гнойно-катарального эндометрита. Из них сформировали 3 опытных и одну контрольную группы, по 5 голов в каждой, по принципу пар аналогов. В первой группе коровам вводили цефаметрин внутриматочно в дозе 50 мл, во второй – 80, в третьей – 100, с интервалом 48 часов. В контрольной группе внутриматочно вводили 10% фуразолидоновую супспензию в дозе 100 мл. Для определения безвредности препарата для животных вели клинические наблюдения, ежедневно определяли их темпера-

туру тела, пульс, дыхание. По окончанию опыта учитывали число дней лечения, продолжительность терапевтического курса.

Характеристика физико-химических свойств цефаметрина представлена в таблице 1.

Препарат цефаметрин представляет собой раствор зеленого цвета, со специфическим приятным запахом алоэ, непрозрачный, полужидкой консистенции. Стойкий при хранении в обычных условиях, в защищенном от света месте. Не горюч, не пожароопасен. Плотность препарата составляет 1,23 г/мл, рН – 7,9 – 8,1. Активнодействующим компонентом является цефотаксим – антибиотик цефалоспоринового ряда 3 поколения.

Таблица 1 – Физико-химические свойства цефаметрина

№	Наименование показателя	Норма по НТД
1.	Описание препарата	Раствор со специфическим запахом алоэ
2.	Внешний вид, цвет	Жидкость непрозрачная, зеленого цвета,
3.	pH	7,9-8,1
4.	Специфическая активность	Проявляет антимикробное действие
5.	Безвредность	LD50 – 2100 мг/кг. 3 класс опасности по ГОСТ 12.1.007-76
6.	Массовая доля этакридина лактата, г	0,6
7.	Массовая доля сока алоэ, г	50,4
8.	Массовая доля цефотаксима, г	2,0
9.	Массовая доля мочевины, г	15,0
10.	Массовая доля формалина, г	10,0
11.	Массовая доля воды дистиллированной, г	5,0
	Массовая доля глицерина, г	17,0

На протяжении всего периода исследований цефаметрин сохранял цвет и внешний вид – зеленый раствор, специфический приятный запах алоэ, рН в пределах 7,9 – 8,1 (табл. 2).

Таблица 2 - Результаты изучения стабильности цефаметрина

Показатель	Характеристика (норма)	Исследовано на месяце хранения					
		1	2	3	4	5	6
Внешний вид и цвет	Раствор зеленого цвета	+	+	+	+	+	+
Запах	Специфический запах алоэ	+	+	+	+	+	+
Концентрация водород-ных ионов	7,9-8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0

При внутриматочном введении цефаметрина коровам второй и третьей группы в разовой дозе 80 и 100 мл соответственно, с интервалом 48 ч, продолжительность терапевтического курса была одинаковой и короче чем у коров первой опытной группы, которым применяли цефаметрин в дозе 50 мл на 1,5 суток, а по сравнению с контрольной группой на 3,5 суток. Таким образом, оптимальной разовой дозой цефаметрина для лечения коров с послеродовым эндометритом является доза – 80 мл, которую применяли для лечения коров второй группы.

Таблица 3 – Определение оптимальной дозы цефаметрина

Группа	n, гол.	Препарат, разовая доза	Способ введения	Выздоровело	Продолжительность терапевтического курса, сутки
1 опытная	5	Цефаметрин, 50	Внутриматочно	5	10
2 опытная	5	Цефаметрин, 80		5	8,5
3 опытная	5	Цефаметрин, 100		5	8,5
Контрольная	5	10% суспензия фуразолидона		5	12

При введении цефаметрина в дозе 50, 80 и 100 мл не отмечается отклонений температуры тела от нормы, а также частоты пульса и дыхания, исходя из чего можно заключить, что цефаметрин не обладает вредным действием при внутриматочном введении (табл. 3).

Таким образом, в результате проведенных клинических и лабораторных исследований установлено, что все изученные свойства, предусмотренные ТУ на препарат цефаметрин, во все месяцы исследований соответствовали первоначальным показателям.

### Литература

1. Андреев, Г.М. Порядок обследования основных причин снижения воспроизводительной способности коров / Г.М. Андреев // Зооиндустрия. – 2004, №2. – С.4-7.
2. Ильинский, Е.В. Руководство по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных / Е.В. Ильинский, А.Н. Трошин, В.Н. Шевкопляс // Учебное пособие- Краснодар.-2004-с.435-440.
3. Нежданов, А.Г. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания матки у коров./ А.Г. Нежданов, А.Г. Шахов//Ветеринарный консультант 2005. №22,. С. 11-13.
4. Никитин, В.Я. Практикум по акушерству, гинекологии биотехника размножения животных/ В.Я.Никитин, М.Г. Миролюбов, В.П. Гончаров, В.В. Храмцов, О.Н. Преображенский //-. М.: Колос, 2003, с 190
5. Порфириев, И.А. Бесплодие высокопродуктивных молочных коров/И.А. Порфириев// Ветеринария. – 2006. – с.39-42.

УДК 636.084.2

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЛКОВЫХ ДОБАВОК В КОРМЛЕНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**С.В. Гончаров, В.С. Иванов,  
М.А. Королева, Г.Е. Усков**

Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, Россия

**Ключевые слова:** белково-витаминно-минеральный концентрат, живая масса, молочная продуктивность, рентабельность.

**Key words:** protein-vitamin mineral concentrate, live weight, dairy efficiency, profitability

### Введение.

Важнейшей задачей скотоводства как отрасли сельского хозяйства в условиях рыночной экономики является обеспечение населения необходимыми продуктами питания при снижении их себестоимости. Основными факторами развития скотоводства являются: оптимизация условий содержания животных, сохранность и улучшение качества кормов, широкое применение различных кормовых добавок, в т.ч. белково-витаминно-минеральных концентратов и премиксов.

БВМК – это однородная смесь измельчённых высокобелковых и энергонасыщенных кормовых компонентов с оптимальным количеством макро- и микроэлементов и биологически активных веществ. Рекомендуемый ввод БВМК в состав комбикорма – 10-20%. В настоящее время является перспективным использование в составе БВМК высокобелковых, минеральных и кормовых добавок местного производства.

Цель наших исследований – установить влияние БВМК на рост телят до 6-ти мес. возраста и молочную продуктивность коров в период раздоя. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- определить интенсивность выращивания молодняка крупного рогатого скота;
- оценить молочную продуктивность коров, химический состав и качество молока;
- установить экономическую эффективность применения БВМК в рационах крупного рогатого скота.

### Материал и методика исследований.

Для достижения поставленных задач были проведены научно-хозяйственные опыты: на телятах молочного периода – в ЗАО «Глинки» г. Кургана, на лактирующих коровах – в ГНУ «Курганский НИИ сельского хозяйства» Кетовского района Курганской области.

Кормление телят контрольной группы осуществлялось в соответствии со схемой кормления принятой в хозяйстве. Особенности кормления телят заключались в том, что в 1 опытной группе 30% ЗЦМ заменили на БВМК, а во 2-ой – 40%. Схемы кормления обеспечивали нормальный рост и развитие животных и позволяли получить среднесуточный прирост 800-850 г. Изменения живой массы телят определяли по результатам ежемесячного индивидуального взвешивания.

Рационы коров соответствовали нормам кормления коров живой массой 600 кг с суточным удоем 20-24 кг молока с жирностью 4,0% (Нормы и рационы ..., 2003). Различие в кормлении коров заключалось в том, что в рацион контрольной группы входил белково-витаминно-минеральный концентрат БВМК-60-007-1, а в рацион 1 опытной – БВМК-60-006-1 и 2-ой – БВМК-60-006-1К (с карбамидным концентратом). Молочная продуктивность коров учитывалась по контрольным доениям 3 раза в месяц.

### Результаты исследований.

Условия содержания и уровень кормления телят в первый период жизни значительно влияют на формирование их продуктивных качеств во взрослом состоянии. Особенно важно в этот период раннее приучение телят к поеданию растительных кормов, что позволяет в короткое время развить рубцовое пищеварение. Многочисленными исследованиями установлено, что при раннем воздействии на пищеварительный тракт теленка сухих кормов значительно сокращаются сроки перевода молодняка с дорогостоящих молочных на растительные кормов. В таблице 1 представлены изменения живой массы телят.

Таблица 1 – Изменение живой массы телят, кг ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Возраст, мес.	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
1	56,50±1,52	57,10±2,06	56,60±1,95
2	78,30±1,45	82,30±1,95	80,10±2,08
3	99,20±1,54	105,20±2,21*	103,20±2,04
4	125,10±1,53	133,90±2,22**	131,80±2,14*
5	148,90±1,36	160,20±2,51**	157,70±2,00**
6	173,90±2,46	187,50±2,29**	183±2,45**

\*P<0,05; \*\*P<0,01; \*\*\*P<0,001 – здесь и далее

При постановке на опыт телята всех групп имели практически одинаковую живую массу. Начиная с 1,5 мес. живая масса телят опытных групп стала преобладать над контрольной группой. Так, телята и 1 и 2 опытных групп в 2 мес. возрасте имели живую массу 82,3 и 80,1 кг, что больше контрольных на 5,1 и 2,3%; в 3 мес. – соответственно на 6,1 (P<0,05) и 4,0; в 4 мес. – на 7,0 (P<0,01) и 5,4 (P<0,05); в 5 мес. – 7,6 и 5,9% (P<0,01).

Развитие животных соответствовало рекомендуемому плану роста, в соответствии с которым, живая масса бычков в 6 месяцев составляет 180 кг (Нормы и рационы ..., 2003). В 6 мес. возрасте живая масса телят 1 опытной группы составила 187,5 кг, что на 7,8%, а во 2 опытной – на 5,2% больше, чем у животных контрольной (P<0,01).

Среднесуточный и абсолютный приросты живой массы телят показан в таблице 2.

Таблица 2 – Среднесуточные приrostы живой массы бычков, г ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Возраст, мес.	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
1-2	703,23±33,52	812,90±19,89*	758,06±23,37
2-3	774,07±21,75	848,15±21,75*	855,56±18,33*
3-4	761,76±17,28	844,12±13,32**	841,18±13,80**
4-5	767,74±19,89	848,39±20,53*	835,48±25,91
5-6	833,33±42,16	910,00±21,21	843,33±42,23
В среднем за опыт	767,32±13,43	852,29±9,74***	826,14±12,77**
Абсолютный прирост	117,40±2,05	130,40±1,49***	126,40±1,85**

В ходе опыта среднесуточный прирост живой массы телят опытных групп был больше

чем у контрольных. В среднем за опыт среднесуточный прирост живой массы животных

1 опытной группы был больше на 11,1% ( $P<0,001$ ), а во 2-ой – на 7,7% ( $P<0,01$ ), по сравнению с контролем. Таким образом, введение в схему кормления телят БВМК на основе экструдированной сои с бентонитом обеспечивает высокую скорость роста молодняка крупного рогатого скота.

Решающим фактором, обеспечивающим высокую продуктивность коров, является увеличение энергетической и протеиновой ценности рационов. Высокую концентрацию энергии в рационе не возможно обеспечить без достаточного количества концентрированных кормов. Поэтому для высокопродуктивных коров в первые месяцы лактации необходимо использовать высокобелковые кормовые добавки. Повышенный уровень кормления в первые три месяца после отела оказывает большое влияние на всю лактацию. При этом коровы значительно дольше сохраняют способность направлять питательные вещества корма на образование молока.

Молочная продуктивность и химический состав молока коров-первотелок за 100 дней лактации представлена в таблице 3. За 100 дней лактации среднесуточный удой коров контрольной группы составил 22,2 кг, в 1 опытной он был больше на 4,0%, а во 2-ой – на 4,6%. При пересчете надоенного молока на жирность 4,0% преимущество возрастает в 1 опытной – до 4,6, а во 2 опытной – до 5,7%.

Таблица 3 – Молочная продуктивность за 100 дней лактации

Показатель	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
Среднесуточный надои, кг	22,24±0,56	23,12±0,57	23,27±0,70
Валовой надои, кг	2001,95±50,12	2080,45±51,24	2094,26±62,88
Содержание жира, %	3,73±0,04	3,77±0,06	3,79±0,05
Молочный жир, кг	74,53±0,98	78,37±0,68**	79,37±1,47*
Надой 4% молока, кг	21,32±0,39	22,31±0,34	22,54±0,52
Валовой надои 4%, кг	1918,70±34,78	2007,81±30,33	2028,21±46,77
Белок, %	3,05±0,05	3,09±0,06	3,12±0,06
Молочный белок, кг	60,95±0,69	64,23±0,45**	65,29±1,13**

С молоком от животных контрольной группы было получено 74,5 кг молочного жира, в 1 опытной больше на 5,2% и 2-ой – на 6,5%; молочного белка соответственно больше на 5,4 и 7,2%. Таким образом, ввод в рацион кормления комбикорма с БВМК 60-006-1К с карбамидным концентратом позволил увеличить молочную продуктивность коров-первотелок, молочного жира и белка.

Определение экономической эффективности выращивания телят и производства молока позволяет сделать окончательный вывод о целесообразности применения БВМК в кормлении крупного рогатого скота.

Валовой прирост телят контрольной группы составил 92,4 кг от животных опытных групп получено прироста живой массы соответственно на 11,1 и 9,4% больше, чем от контрольной. Затраты корма ЭКЕ на 1 кг прироста в контрольной группе составил 4,1 ЭКЕ, что больше по сравнению с 1 опытной – на 10,6, а со 2-ой – на 9,1%. За счет меньшей стоимости БВМК по сравнению с ЗЦМ «Prodlac», в денежном выражении затраты были меньше во 2 опытной группе на 21,7%, чем в контроле.

Рентабельность выращивания молодняка крупного рогатого скота в контрольной группе составила 8,3%, в 1 опытной – на 30,1, а во 2-ой – на 34,1% больше. Таким образом, замена ввод в схемы кормления, позволяет повысить продуктивность телят, при этом существенно снижается себестоимость прироста живой массы.

Эффективность производства молока была определена по затратам корма на единицу продукции, себестоимости и рентабельности. Себестоимость 1 кг молока полученного от коров контрольной группы составила 6,0 руб. и была больше чем от опытных на 1,5% и 7,5% соответственно. С учетом содержания молочных жира и белка закупочная цена молока полученного от коров контрольной группы составила 7,56 руб., а в опытных больше на 1,19 и

1,85% соответственно. Рентабельность производства молока в контрольной группе составила 25,84%, а в опытных больше на 3,52 и 13,02% соответственно.

**Выводы и рекомендации.**

В схемах кормления телят молочного периода рекомендуется использовать БВМК в составе (% по массе): экструдированной сои – 70; бентонита – 25, премикса – 5. Замена в схемах кормления 40% заменителя цельного молока на БВМК повышает скорость роста бычков и рентабельность их выращивания.

При раздое коров-первотелок рекомендуется использовать БВМК 60-006-1К в количестве 1,0-1,3 кг на голову в сутки. Использование этого БВМК повышает молочную продуктивность животных и рентабельность производства молока.

**Литература**

1. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие / Под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина [и др.]. – Москва, 2003. – С. 95–101.

УДК [619:616.993.192.6:619:616-085]:636.22/.28.087.7

**РАЗРАБОТКА И ИСПЫТАНИЕ ПРЕПАРАТА ПП-40  
ДЛЯ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ТЕЙЛЕРИОЗЕ  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**А.И. Дробина, С.Н. Лупук**

Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

**Ключевые слова:** Тейлериоз, патогенетическая терапия, пыльца, подмор пчёл, неозидин.

**Key words:** *theileriosis, pathogenetic therapy, pollen, dead bees, neozidin.*

Пироплазмидозы (пироплазмоз, тейлериоз, франсаиеллёз) – группа протозойных болезней, трансмиссивных, природно-очаговых инвазий, переносимых клещами семейства Ixodidae, характеризующихся лихорадкой, анемией, желтушностью слизистых оболочек, нарушением функции сердечно-сосудистой и пищеварительной систем, гемоглобинурией и резким снижением продуктивности [1].

История изучения пироплазмидозов началась ещё с XIX века. С 1924 года ведётся систематическое широкое изучение пироплазмидозов, их методов лечения и профилактики. Но после многочисленных опытов, изучения клинико-биохимических и гематологических показателей при кровепаразитарных заболеваниях крупного рогатого скота стало ясно, что одними пироплазмидными препаратами получить высокую эффективность лечения невозможно, поэтому лечение следует проводить комплексно, применяя патогенетическую терапию, направленную на изменение условий и механизмов, обуславливающих развитие болезненного процесса, на восстановление (усиление) защитных сил организма [2].

В задачи наших исследований входило: разработка препарата для патогенетической терапии при пироплазмидозах животных. В качестве основы для создания препарата мы взяли побочные продукты пчеловодства: пергу и подмор. Перга – это уникальный по набору и сбалансированности компонентов продукт с антибактериальным действием; обладает противосклеротическим, противовоспалительным, капилляроукрепляющим, антиоксидантным, мочегонным, желчегонным, противоопухолевым и антианемическими свойствами [3]. Самым ценным веществом подмора является хитозан, обладающий мощным липотропным, антибактериальным действием, сорбционными свойствами. Хитин является стимулятором восстановления тканей, носитель лекарственных средств [4].

Разработанный нами способ получения препарата ПП-40 включает промывание подмора пчёл в 0,5%-ном растворе пищевой соды, затем трёхкратно в кипячёной водой, высушивание и отдельное измельчение до пылеобразного состояния подмора и перги, смешивание их в равных объёмах, обработку ультразвуком при параметрах: мощность 400 Вт, сила тока 0,7 А, частота 35 кГц в течение 10-15 минут и добавлением к полученной смеси 40%-ного этилового

спирта из расчёта 20 г смеси на 100 мл спирта и настаиванием в тёмном месте в течение 14 дней. Фильтрование и разбавление дважды кипяченной водой до 20%-ного спирта и

фасовку (патент № 2280463, 2006г.). Полученный препарат тёмно коричневого цвета, без примесей, стерильный и безвредный.

Учитывая тот факт, что все виды обмена веществ тесно связаны между собой, нами проведены исследования по влиянию полученного препарата ПП-40 на клинические, гематологические и биохимические показатели крови крупного рогатого скота по общепринятым методикам.

Препарат был испытан на бычках 6-ти месячного возраста живой массой 80-90 кг. Для этого составили группы животных по 3 головы в каждой: 1 группе вводили препарат ПП-40; 2 группе вводили физиологический раствор (контроль) внутривенно в дозе 0,5 мл на 1 кг живой массы в течение 5 дней 1 раз в день.

В результате исследований установлено, что параметры клинического состояния крупного рогатого скота, такие как температура тела, пульс и дыхание находились в пределах физиологической нормы. В течение всего времени наблюдения эффектов токсического характера не установлено.

Для изучения изменений в крови мы брали кровь от бычков 3 раза: до начала введения препаратов, через 7 и 14 дней после пятого введения препарата (таблица 1, 2).

Таблица 1 - Гематологические показатели у бычков при применении препарата ПП-40

Показатели	Группы животных	Применяемые препараты, в дозе 0,5 мл/кг	Результаты исследований		
			До введения препаратов $M \pm m$	через 7 дней $M \pm m$	через 14 дней $M \pm m$
Нв, %	1	ПП-40	10.57 $\pm$ 0.90	11.13 $\pm$ 0.75	10.93 $\pm$ 0.75
	2	Физ. раствор	10.53 $\pm$ 1.13	10.83 $\pm$ 1.10	10.73 $\pm$ 0.70
Кол-во эритроцитов, млн/мкл	1	ПП-40	6.99 $\pm$ 0.18	7.52 $\pm$ 0.06	7.15 $\pm$ 0.20
	2	Физ. раствор	6.50 $\pm$ 0.81	6.89 $\pm$ 0.42	6.67 $\pm$ 0.58
Кол-во лейкоцитов, тыс/мкл	1	ПП-40	8.23 $\pm$ 1.01	8.58 $\pm$ 1.68	8.72 $\pm$ 1.14
	2	Физ. раствор	10.57 $\pm$ 1.06	9.42 $\pm$ 0.44	10.24 $\pm$ 1.15

Примечание: \* - ( $P < 0,05$ ) разница с контролем достоверна

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что количество гемоглобина и эритроцитов через 7 суток у бычков I группы превосходило у бычков контрольной группы на 2,8% ( $P > 0,05$ ) и 9,1% ( $P > 0,05$ ), соответственно. На 14 сутки эти показатели повысились на 1,9% ( $P > 0,05$ ) и 10% ( $P > 0,05$ ). Количество лейкоцитов на 7 сутки в крови телят I группы по сравнению с контрольной группой снизилось на 9% ( $P > 0,05$ ), а через 14 суток - на 14,8% ( $P > 0,05$ ).

Отмечается эритропоэтический эффект в крови животных опытной группы: повышается уровень эритроцитов по сравнению с уровнем Нв и это свидетельствует о снижении скорее регуляторной, чем синтетической функции эритропоэза. Интактность лейкоцитарного пула можно считать доказательством именно общеукрепляющего эффекта. Подобных изменений в крови животных контрольной группы не наблюдалось.

Общесистемный или общеукрепляющий эффект хорошо иллюстрируется повышением общего белка, альбумина, глюкозы и общих липидов. Повышение общего белка сочетается с перераспределением в пользу  $\gamma$ -глобулинов, а значит и с аналогичным повышением В-лимфоцитов. Также усиливается антитоксическая и белоксинтетическая функции печени по уровню повышения альбумина.

Повышение Са на фоне действия препарата можно трактовать как факт улучшения минерального обмена, который многостадиен и многокомпонентен и протекает при участии многих белковых систем. А самое главное в том, что минерализация костей требует многообразного и обширного белкового матрикса, что также подтверждается повышением уровня общего белка.

Таблица №2 - Биохимические показатели крови крупного рогатого скота после применения препарата ПП-40

№ группы	Взятие крови	Общий белок г\л	Альбумины %	Глобулины		
				α, %	β, %	γ, %
1 группа ПП-40	до опыта	69.1±4.08	39.5±0.72	15.78±0.62	12.0±0.92	32.42±0.65
	ч/з 7 дней	81.1±1.02 *	41.1±0.18 *	6.0±0.51 *	16.9±0.78	36.0±0.61 *
	ч/з 14 дн.	87.1±0.48 *	42.2±0.23 *	13.75±0.50 *	13.65±0.19 *	30.4±0.63 *
2 группа Физ.р-р. Контроль	до опыта	70.63±0.32	38.57±0.22	13.53±0.20	15.61±0.63	23.12±0.52
	ч/з 7 дней	72.25±0.19	39.90±0.53	15.84±0.23	17.16±0.18	27.10±0.32
	ч/з 14 дн.	71.94±0.41	39.81±0.13	16.72±0.31	16.63±0.23	26.83±0.40

(Продолжение)

№ группы	Взятие крови	Глюкоза, ммоль/л	Общ.липиды г\л	ЛПНП г/л	РШ, %об CO <sub>2</sub>	Ca, мг/%	P, мг/%
1 группа ПП-40	до опыта	2.47±0.22	4.45±0.73	4.15±0.17	61.91±1.48	10.13±0.39	5.23±0.41
	ч/з 7 дней	3.13±0.11 *	7.39±0.37	5.44±0.06	64.98±0.40 *	10.46±0.41	5.52±0.09 *
	ч/з 14 дн.	3.31±0.06 *	6.72±0.10	5.54±0.47 *	65.09±0.21 *	11.46±0.25 *	6.08±0.16 *
2 группа Физ.р-р. Контроль	до опыта	2.4±0.21	6.92±0.32	4.01±0.12	60.75±0.35	10.12±0.25	4.47±0.21
	ч/з 7 дней	2.6±0.32	7.11±0.22	4.82±0.34	63.11±0.31	9.86±0.39	4.57±0.34
	ч/з 14 дн.	2.5±0.19	6.34±0.31	4.33±0.25	63.53±0.23	10.63±0.31	5.50±0.15

Примечание: \* - разница с контролем достоверна (P&lt;0.05)

Содержание общего белка сыворотки крови у бычков I группы по сравнению с контролем на 7 день увеличилось на 12,2% ( $P<0,05$ ), на 14 день на 21,1% ( $P<0,05$ ). Возрастает количество альбуминов по сравнению с контролем на 3,0 % ( $P<0,05$ ) - 6,0% ( $P<0,05$ ), соответственно. Количество  $\alpha$ ,  $\beta$  - глобулинов уменьшилось через 7 суток по отношению к контролю на 62,1% ( $P<0,05$ ) - 11,5% ( $P>0,05$ ), а через 14 суток на 17,7 % ( $P<0,05$ ) - 17,9% ( $P<0,05$ ), соответственно. Разница в содержании  $\gamma$  - глобулинов между опытной и контрольной группами по периодам исследования составила на 7 сутки 32,8% ( $P<0,05$ ), а на 14 сутки составила 11,3 ( $P<0,05$ ) %.

Содержание глюкозы в сыворотке крови у животных опытной группы нарастало и на 7 сутки и 14 сутки увеличилось на 20,4% ( $P<0,05$ ) - 32,4 % ( $P>0,05$ ), соответственно. Количество общих липидов на 7 сутки возросло по сравнению с контролем в I группе на 3,9% ( $P>0,05$ ), а на 14 сутки - 6,0% ( $P>0,05$ ), соответственно. Разница в содержании ЛПНП между опытной и контрольной группами на 7 - 14 сутки исследования составила 12,9% ( $P>0,05$ ) - 7,9% ( $P<0,05$ ), соответственно.

Уровень резервной щёлочности в опытной группе по сравнению с контрольной возрастал, на 7 сутки увеличился на 2,9% ( $P<0,05$ ), а через 14 суток - на 2,4% ( $P<0,05$ ). Повысились содержание кальция и фосфора в сыворотке крови бычков опытных групп на 7 сутки на 6,0 % ( $P>0,05$ ) - 20,8% ( $P<0,05$ ), а через 14 суток - на 7,8% ( $P<0,05$ ) - 10,5% ( $P<0,05$ ), соответственно. Соотношение Са : Р сохранялось 2 :1.

В контрольной группе существенных изменений гематологических и биохимических показателей крови не наблюдалось.

Таким образом, результаты проведённых биохимических исследований показали, что введение препарата ПП-40 не оказывает побочного влияния на клиническое состояние бычков и улучшает гематологические и биохимические показатели крови.

Доказав положительное воздействие на организм животных разработанного нами препарата, мы поставили перед собой задачу изучить терапевтическое действие ПП-40 при кропепаразитарных заболеваниях.

Исследования проводились в СПК к-з «Московский» Изобильненского района Ставропольского края на спонтанно больных тейлериозом и лептоспирозом животных.

Течение тейлериоза было подострым. При клиническом обследовании отмечались: увеличение поверхностных лимфатических узлов, общее угнетение, вялость, отсутствие аппетита, потеря продуктивности, повышение температуры тела до 40-41° С, пульса до 85-87 ударов в минуту, дыхания до 30-35 движений в минуту, анемичность слизистых оболочек, нарушение функции желудочно-кишечного тракта: атонии, гипотонии преджелудков. Животные худели, больше лежали, появлялись признаки сердечной недостаточности. При исследовании мазков периферической крови паразитемия достигала 5-7%. В мазках из пунктатов лимфатических узлов обнаруживали гранатные тела.

Всего в опыте было подвергнуто лечению 10 голов крупного рогатого скота. Составили 2 группы животных по 5 голов в каждой. Всем коровам вводили внутримышечно неозидин в дозе 3,5 мг/кг массы тела в виде 7% -ного водного раствора дважды с интервалом 24 часа и окситетратциклина гидрохлорид по 5 г. (сухого вещества) 1 раз в день в течение 5 дней. В качестве патогенетической терапии: животным 1 группы внутривенно инъецировали разработанный нами препарат ПП-40 в дозе 0,5 мл/кг массы тела 1 раз в день в течение 5 дней; 2 группа была контрольной - животным вводили внутривенно физиологический раствор.

Для изучения изменений в организме мы брали кровь от крупного рогатого скота 3 раза: до начала лечения, через 7 и 14 дней после окончания лечения.

У животных 1 группы после первого введения неозидина с окситетратциклином гидрохлоридом в указанных дозах и препарата ПП-40 температура снижалась до 39,0-39,3° С, появлялся аппетит, общее состояние улучшалось, дыхание 24-26 движений в минуту, пульс на уровне верхней границы нормы (80 ударов в минуту), паразитемия составляла 1,0%. Через 24 часа после повторной инъекции неозидина и ПП-40 температура снижалась до 38,5° С, пульс и дыхание приходили в норму, паразитемия составляла 0,2%. Общее состояние хорошее, аппетит повышался. Лимфатические узлы уменьшились, безболезненные. Молочная продуктивность возросла до 5 литров.

В последующие 3 дня введения препарата ПП-40 состояние животных улучшалось: аппетит повышался, работа желудочно-кишечного тракта восстанавливалась, молочная продуктивность возрастала до 8 литров. Через 14 дней после окончания лечения животные были полностью клинически здоровы, молочная продуктивность восстановилась в полном объёме.

У животных 2 (контрольной) группы в течение 24 часов после лечения значительных изменений в клиническом статусе не наблюдали: температура снижалась до субфебрильной (39,5° С), аппетит незначительно улучшался, общее состояние удовлетворительное, дыхание 25-27 движений в минуту, пульс на уровне верхней границы нормы (80 ударов в минуту), паразитемия составляла 2,5%. Через 24 часа после повторной инъекции препаратов температура снижалась до 39,3° С, паразитемия составляла 1,5%. Пульс и дыхание приходили в норму только на 3 сутки. Общее состояние больных животных улучшалось, аппетит повышался. Лимфатические узлы незначительно уменьшались, сохранялась их болезненность.

В последующие 5 дней наблюдения (введение физиологического раствора) состояние животных улучшалось: аппетит повышался, работа желудочно-кишечного тракта восстановилась, лимфатические узлы стали безболезненными, их размер соответствовал норме, молочная продуктивность незначительно возрастала до 7 литров. Паразитемия составляла 0,3%. Через 14 дней после окончания лечения животные были клинически здоровы, но молочная продуктивность не восстановилась в полном объёме.

Одновременно с лечением мы проводили биохимические исследования крови крупного рогатого скота с целью изучения состояния обмена веществ и оценки терапевтической эффективности нового препарата в полном объеме (таблица 3).

Анализируя полученные результаты, следует отметить, что содержание общего белка и альбуминов сыворотки крови у коров 1 группы по сравнению с контролем на 7 день увеличилось на 5,2% ( $P<0,05$ ) - 7,9 ( $P<0,05$ ) %, на 14 день увеличилось на 15,1% ( $P<0,05$ ) и 14,8% ( $P>0,05$ ), соответственно. Количество  $\alpha$  - глобулинов уменьшилось через 7 суток по отношению к контролю в I группе на 20,0% ( $P>0,05$ ), а через 14 суток на 19,6% ( $P>0,05$ ), соответственно. Количество  $\beta$  - глобулинов уменьшалось на 7 сутки на 6,5% ( $P>0,05$ ), а через 14 суток на 19,3 % ( $P<0,05$ ). Разница в содержании  $\gamma$  - глобулинов между опытной и контрольной группами по периодам исследования составила на 7 и 14 сутки на 7,1% ( $P>0,05$ ) - 25,3 ( $P<0,05$ ), соответственно.

Содержание глюкозы в сыворотке крови у животных опытной группы снижалось и на 7 сутки уменьшилось на 34,8% ( $P>0,05$ ), а на 14 сутки - на 35,7% ( $P>0,05$ ).

Количество общих липидов на 7 сутки возросло по сравнению с контролем в I группе на 6,6% ( $P>0,05$ ), а на 14 сутки на 0,7% ( $P>0,05$ ). Количество ЛПНП в сыворотке крови на 7 сутки увеличилось на 3,4% ( $P>0,05$ ), на 14 сутки - 10,7% ( $P>0,05$ ), соответственно.

Увеличилось содержание кальция и фосфора в сыворотке крови животных опытной группы по сравнению с контрольной на 7 сутки на 13,4% ( $P>0,05$ ) и 14,5% ( $P>0,05$ ), а через 14 суток - на 39,0 % ( $P>0,05$ ) и 18,0 ( $P>0,05$ ), соответственно. Соотношение Са : Р пришло в норму, составило 2 : 1.

В контрольной группе существенных изменений биохимических показателей крови не наблюдалось.

Представленные данные характеризуются своей общебиологической закономерностью. Обнаружив общеукрепляющий эффект от применения разработанного нами препарата на здоровых животных находим те же самые изменения, но в условиях патологии – это и есть патогенетически обоснованное лечение.

Таблица №3 - Биохимические показатели крови крупного рогатого скота при комплексном лечении

№ группы	Применяемые препараты, дозы	Взятие крови	Глюкоза, ммоль/л	Общие липиды г\л	ЛПНП г/л	Ca, мг/%	P, мг/%
1 группа	неозидин (3,5 мг/кг) + ПП-40 (0,5 мл/кг)	до лечения	3.87±0.53	5.0±0.84	0.4±0.14	6.42±1.01	6.50±1.20
		ч/з 7 дней	3.25±1.41	5.6±1.13	1.5±0.14	9.18±0.35	5.12±0.12
		ч/з 14 дн.	2.25±0.00	6.85±0.07	1.55±0.07	9.23±1.61	5.9±1.16
2 группа	неозидин (3,5 мг/кг) + Физ.р-р (0,5 мл/кг)	до лечения	5.0±5.30	5.1±0.98	0.62±0.10	6.35±1.71	4.84±0.28
		ч/з 7 дней	4.99±5.28	5.25±1.06	1.45±0.49	8.09±2.55	4.47±0.60
		ч/з 14 дн.	3.5±3.18	6.8±1.69	1.4±0.14	6.64±0.70	5.0±2.43

№ группы	Применяемые препараты, дозы	Взятие крови	Общий белок г\л	Альбумины %	Глобулины		
					α, %	β, %	γ, %
1 группа	неозидин (3,5 мг/кг) + ПП-40 (0,5 мл/кг)	до лечения	64.15±7.99	49±7.07	13.34±1.88	23.67±8.01	14±2.82
		ч/з 7 дней	73.6±2.26 *	50.45±0.49*	11.35±1.52	24.77±6.44	13.5±2.12
		ч/з 14 дн.	81.7±0.01 *	52.75±1.77	11.86±1.74	22.13±1.23*	13.32±2.38*
2 группа	неозидин (3,5 мг/кг) + Физ.раствор (0,5 мл/кг)	до лечения	62.0±2.97	43.25±4.60	15.98±2.86	28.12±9.02	12.65±0.20
		ч/з 7 дней	69.95±1.34	46.74±0.60	14.2±2.40	26.49±4.49	12.6±0.10
		ч/з 14 дн.	71.0±1.41	45.92±6.71	16.0±5.65	27.45±1.11	10.63±0.05

Примечание: \* - разница с контролем достоверна (P&lt;0.05)

Таким образом, результаты проведённых исследований показали, что внутривенное введение препарата ПП-40 в дозе 0,5 мл/кг массы тела пятикратно 1 раз в день здоровым животным и в качестве патогенетической терапии в комплексе с неозидином при тейлеризе и лептоспирозе крупного рогатого скота улучшает клиническое состояние животных и биохимические показатели крови и обладает высокой терапевтической эффективностью, так как позволяет сократить сроки лечения, восстановить продуктивные качества крупного рогатого скота и повышает естественную резистентность организма.

### Литература

1. Гавриш, В.Г. Справочник ветеринарного врача /Под ред. В.Г. Гавриш и И.И. Калюжного// Р.-на Дону: Феникс.-2000.-С.394-396
2. Казанский, И.И. Принципы терапии больных животных /И.И. Казанский// Инфекционные и инвазионные болезни лошадей. – М.: Сельхозгиз, 1954.
3. Бекетов, В. Применение пыльцы при различных анемиях / Бекетов, В., Берма, Ю.О., Кондурцев, В.А., Нижарадзе, Э.Ш. // Пчеловодство. – 2002. – № 3. – С.55 – 56.
4. Немцов, С.В. Хитозан из подмора – новый продукт пчёл / Немцов, С.В., Зуева, О.Ю., Хисматуллин, Р.Г., Хисматуллин, М.Р., Лариков, В.В., Варламов, В.П. // Пчеловодство. – 2001. – № 5. – С.50 – 51.

УДК 637.12.04 / 07

## СОСТАВ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МОЛОКА КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Н.Г. Бышова, Л.В. Иванова

Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева, Россия

**Ключевые слова:** состав и свойства молока, голштинская порода.  
**Key words:** milk composition and properties, Holstein breed

### Введение

В условиях рыночной экономики для хозяйств – поставщиков молока решающую роль играет цена реализации, а для перерабатывающих предприятий ключевым вопросом является качество. Оно определяет выход и качество молочных продуктов, и в конечном итоге качество молока определяет рентабельность предприятий, производящих и перерабатывающих молоко.

Качество молока характеризуется комплексом химических, физических и биохимических свойств. Физико-химические свойства молока обусловлены концентрацией, соотношением и степенью дисперсности этих компонентов. Размер основных компонентов молока и их физическое состояние используют при его переработке, для оценки его качества, учитывают при создании современного оборудования и приборов, контролирующих состав и свойства молока.

Плотность молока является показателем натуральности и обусловлена содержанием и соотношением компонентов молока: сухого вещества, СОМО, сывороточных белков, лактозы, минеральных веществ (золы).

Качество молока коров обусловлено многими зоотехническими факторами, среди которых одним из важнейших является породный фактор.

В Рязанской области основной породой является черно-пестрая. По итогам бонитировки последних лет на ее долю приходится 99%. Большой научный вклад в совершенствование черно-пестрой породы скота в хозяйствах области внесли В.М. Стародубцев (1973); В.А. Захаров (2000); Г.М. Туников и др. (2008).

Использованию голштинской породы для улучшения продуктивных качеств черно-пестрого скота посвящены работы Никифоровой Л.Н. (2009), Мусаева Ф.А. (2008), Дунина И.М. и др. (2010)

Совершенствование черно-пестрой породы в хозяйствах Рязанской области проводили путем использования семени быков мирового генофонда. В последние годы осуществляют ввоз нетелей из стран Европы: Дании, Германии и Голландии.

В ООО «Покровское» Рязанской области были завезены чистопородные нетели голштинской породы из Голландии и Венгрии.

В связи с тем что физико-химические показатели молока коров голштинской породы представляют большой научный и практический интерес, нами проведены опыты по изучению качества молока коров, завезенных нетелями из Нидерландов. Опыты проводили в период 2008-2010 гг. в условиях реконструированного молочного комплекса. Условия содержания и кормления коров были одинаковыми и соответствовали существующим требованиям.

#### **Материалы и методы исследований**

Состав и физико-химические свойства молока изучали на втором, третьем месяцах второй лактации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье – сырье». Технические условия.

Для опыта было подобрано три группы коров – аналогов в зависимости от генеалогической принадлежности – линии: Монтвик Чифтейна, Вис Бек Айдиала и Рефлекшен Соверинга. В каждой группе было по 16 коров. При изучении качества молока учитывали: среднесуточный удой, массовую долю жира, белка, плотность и кислотность. Показатели качества молока определяли на ультразвуковом приборе «Экомилк – М».

Экспериментальные данные обрабатывали методом математической статистики по Н.А. Плохинскому, 1969 и Е.К. Меркульевой, 1970 с использованием стандартного пакета статистического анализа Microsoft Exsel-2007.

#### **Результаты исследований**

Плотность молока – показатель его натуральности – находилась в пределах нормы и составляла 1027-1027,8 кг/м<sup>3</sup> с учетом линейной принадлежности (табл. 1).

Таблица 1 – Состав и физико-химические свойства молока голштинских коров

Показатели	Генеалогическая линия		
	Монтвик Чифтейна	Вис Бек Айдиала	Рефлекшен Соверинга
Суточный удой, кг	16,8±1,19	21,9±1,59	17,2±0,78
Плотность, кг/м <sup>3</sup>	1027,3±0,21	1027,0±0,62	1027,8±0,15
Кислотность, °Т	16,0±0,0	16,0±0,0	16,0±0,0
Массовая доля жира, %	4,08±0,09	4,14±0,12	4,26±0,09
Массовая доля белка, %	3,01±0,02	2,98±0,0	3,06±0,02*
Лактоза, %	4,75±0,03	4,70±0,09	4,83±0,02
Сухое вещество, %	12,46±0,02	12,44±0,03	12,78±0,01***
СОМО, %	8,38±0,05	8,3±0,16	8,52±0,04
Температура при анализе, °С	23,35±0,	23,03±0,30	23,35±0,38

Примечание: \* - Результаты достоверны при  $P \geq 0,95$ ; \*\* -  $P \geq 0,99$ ; \*\*\*  $P \geq 0,999$ .

Кислотность является важным показателем, характеризующим свежесть и пригодность молока для термической обработки и для сыроделия. В свежевыдюенном молоке кислотность колеблется в пределах 16-18 °Т. Результаты наших исследований показали, что кислотность молока коров всех линий была одинаковой и составляла 16 °Т.

Сухое вещество и СОМО являются суммарными показателями молока и его натуральности. В состав сухого вещества молока входят жир, белок, молочный сахар, макро- и микроэлементы, витамины, ферменты и другие питательные вещества. По наличию сухих веществ в молоке можно судить о его питательной ценности и калорийности.

Массовая доля сухого вещества в молоке находилась в пределах 12,44-12,78%. Максимальное количество сухого вещества наблюдалось в молоке коров линии Рефлекшен Соверинга – 12,78%. По сравнению с этим показателем в молоке коров линии Монтвик Чифтейна разница составила 0,34 при  $P \geq 0,999$ .

Количество сухого обезжиренного остатка (СОМО) колебалось в пределах 8,3 - 8,5%. Наибольшее содержание СОМО было также выявлено в молоке коров Рефлекшен Соверинга - 8,52%.

Массовая доля жира в нашей стране продолжительное время использовалась в качестве основного показателя, характеризующего пищевую и энергетическую ценность молока. Общероссийская норма массовой доли жира в молоке – 3,4 %.

Опытные образцы молока коров всех опытных групп имели высокое содержание жира в молоке от 4,08-4,26%. Оно было выше по сравнению с общероссийской нормой на 0,68-0,86%. Минимальная массовая доля жира в молоке отмечена у коров линии Монтвик Чифтейна (4,08%), а максимальная (4,26%) у коров линии Рефлекшен Соверинга.

Не менее важным показателем является содержание белка в молоке, общероссийская норма массовой доли белка – 3,0%. Дочери быков линии Рефлекшен Соверинга превосходили

дочерей линии Монтвик Чифтейна и Вис Бек Айдиала: по массовой доле белка на 0,05-0,08%, соответственно.

### Заключение

Таким образом, мы установили, что коровы голштинской породы Голландской селекции имели небольшие различия по физико-химическим показателям молока: плотность находилась в пределах нормы и составляла 1027,0-1027,8 кг/м<sup>3</sup>, кислотность была одинаковой и составляла 16 °Т.

Максимальное количество сухого вещества находилось в молоке дочерей быков линии Рефлекшн Соверинга – 12,78%. Они превосходили дочерей линий Монтвик Чифтейна и Вис Бек Айдиала: по содержанию сухого вещества - на 0,32-0,34% соответственно; жира - на 0,16-0,12%; белка - на 0,05-0,08% и лактозы - на 0,08-0,13%.

### Литература

1. Захаров, В.А. Совершенствование черно-пестрого скота с использованием отечественного и импортного генофонда. – Рязань: - Русское слово, 2000. - 286 с.
2. Дунин, И., Кочетков А., Шаркаев В. Племенные и продуктивные качества молочного скота в Российской Федерации //Молочное и мясное скотоводство. – 2010. – С.2-5.
3. Мусаев, Ф.А. Технология производства молочных продуктов по стандартам России. ИП «Макеев». – Рязань. -2009. – 326 с.
4. Никифорова, Л.Н. Сохранение генетического разнообразия и повышение эффективности селекции молочного скота с использованием быков голштинской породы. Автореф. Докт. Дисс. Брянск. – 2009. –С. – 39.
5. Стародубцев, В. М. Сравнительное изучение молочной и мясной продуктивности, качества молока, сыра и масла коров основных пород скота Рязанской области. Дис...докт. с.-х. наук. – Рязань. - 1973. – 394с.
6. Туников, Г. М. Совершенствование племенных и продуктивных качеств черно-пестрого скота Рязанской области на основе информационных технологий. /Туников Г. М., Морозова Н. И., Шашкова И. Г., Барсуков В. Н., Мусаев Ф. А. Рекомендации. Рязань. – 2008. -159 с.

УДК 619.618.7

## ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА У КОРОВ

Л.Г. Войтенко

Донской государственный аграрный университет, Ростовская область, Россия

**Ключевые слова:** послеродовой эндометрит, коровы, лейкоциты, эритроциты, гемоглобин, белок, глобулины.

**Key words:** puerperal endometritis, cows, leukocytes, erythrocytes, hemoglobin, protein, globulins.

Исследование морфологического статуса коров в сухостойный и послеродовой периоды весьма актуально. Оно позволяет расширить познания о природе и механизме возникновения и течения патологических процессов, а также разработать и внедрить в практику новые схемы профилактики и лечения животных, больных послеродовым эндометритом (В.В.Винников, 1999, С.П. Еремин 2004, Ф.А. Сунагатуллин, П.М.Бондарчук,2003, 2005)

У коров, больных послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, отмечается дефицит каротина, общего белка, нарушение фосфорно-кальциевого соотношения, избыток кетоновых тел, низкий уровень резервной щелочности. Остаток каротина в сыворотке крови приводит к перерождению эпителия эндометрия, замедлению его регенерации и, как следствие, затягиванию процесса выздоровления животных. Проявляются клинические признаки острого послеродового эндометрита – это выделение экссудата, гипотония или атония матки, дисфункция яичников, изменение общего состояния, которое сопровождается нарушением обмена веществ, нейтрофильным лейкоцитозом, повышением в крови количества моноцитов и нейтрофилов, уменьшением гемоглобина, эритроцитов в 2,4 раза, гемоцитологического показателя на фоне снижения неспецифической и иммунобиологической реактивности организма.

В связи с этим в своей работе мы поставили цель: изучить влияние морфологического статуса, биохимических и иммунологических показателей крови глубокостельных и отелившихся коров на возникновение послеродового эндометрита.

Исследования проводили на базе учхоза «Донское» Дон ГАУ. С этой целью было отобрано 20 глубокостельных коров черно-пестрой породы, у которых провели исследование морфологического состава лейкоцитов крови за две недели до отела и через семь дней по-

сле отела. Изучение морфологического состава лейкоцитов проводили в лаборатории по изучению биологических проблем животноводства Дон ГАУ. После отела глубокостельных коров 12 голов были без акушерской патологии, одна с полным и две с неполным задержанием последа, 5 коров с гнойно-катаральным эндометритом.

Таблица 1 - Морфологический состав лейкоцитов у коров перед отелом

Коровы	Нв, г/л	Лейк., $10^9$ /л	Б	Э	Нейтрофилы			Л	М
					Ю	П	С		
Без акушерской патологии	116,4 $\pm$ 3,8	6,8 $\pm$ 0,8	-	4,0 $\pm$ 0,1	1	4,0 $\pm$ 0,1	31 $\pm$ 0,3	58,0 $\pm$ 0,4	2,0 $\pm$ 0,1
С акушерской патологией	96,8 $\pm$ 4,5	9,6 $\pm$ 1,2	-	14,0 $\pm$ 0,3	3	6,4 $\pm$ 0,4	32 $\pm$ 0,5	40,0 $\pm$ 1,0	1,0 $\pm$ 0,2

В результате проведенных исследований выявлено, что у глубокостельных коров, заболевших после отела гнойно-катаральным эндометритом, количество гемоглобина было на 19,6 г/л ( $P>0,99$ ) меньше, чем у животных без патологии. Общее количество лейкоцитов у этих же коров было в пределах верхней границы физиологической нормы, а соотношение клеток миелоидного ряда (их отдельных форм) существенно изменилось.

Количество эозинофилов было увеличено на 71,4% ( $P>0,99$ ). В нейтрофильной части крови у глубокостельных коров, которые заболели эндометритом, отмечалось увеличение количества молодых форм, в частности палочкоядерных нейтрофилов, на 37,5% ( $P>0,99$ ). В то же время количество зрелых форм нейтрофилов сегментоядерных находилось в пределах физиологической нормы и не отличалось от показателей глубокостельных коров, не предрасположенных к заболеванию. Количество лимфоидных клеток (лимфоцитов) и клеток ретикулоэндотелиальной системы (моноцитов) было в пределах нижней границы физиологической нормы.

Таблица 2 - Морфологический состав лейкоцитов у коров после отела

Коровы	Нв, г/л	Лейк., $10^9$ л	Б	Э	Нейтрофилы			Л	М
					Ю	П	С		
Без акушерской патологии		8,3 $\pm$ 0,8	0,2	3,4 $\pm$ 0,1	1,1	4,1 $\pm$ 0,1	31,2 $\pm$ 0,3	58,0 $\pm$ 0,4	2,0
С гнойно-катаральным эндометритом	86,8 $\pm$ 4,5	12,7 $\pm$ 1,2	0,6	5,7 $\pm$ 0,3	2,4	7,0 $\pm$ 0,4	48,0 $\pm$ 0,5	35,7 $\pm$ 1,0	0,6

Данные морфологического исследования коров после отела показывают (табл.2), что у животных без акушерской патологии количество гемоглобина было на 21,6 г/л ( $P>0,99$ ) выше, чем у больных.

Таким образом, гематологические, биохимические и иммунологические показатели крови коров, больных острым гнойно-катаральным эндометритом, имеют отклонения от нормы, а иммунные реакции снижены по сравнению со здоровыми животными.

Это дает возможность сделать вывод, что развитию острого послеродового эндометрита способствует ослабление иммунной системы организма.

### Литература

- Бондарчук, П.М. Динамика основных иммунологических параметров у коров при послеродовом эндометрите и возможность их коррекции / П.М.Бондарчук // Автореферат, Москва, 2003. – С.19
- Бондарчук, П.М. Иммунологические параметры у коров при эндометрите/ П.М.Бондарчук// Ветеринарный консультант - № 10 - 2005.- С.11-13.

3. Винников, В.В. Лечение коров при остром гнойно-катаральном эндометрите./ В.В. Винников// Ветеринария – 1999 - №12. С.- 33-35.

4. Еремин, С.П. Методы ранней диагностики патологии органов размножения у коров./ С.П. Еремин // Ветеринария №4, 2004.- С. 38-41.

5. Сунагатуллин, Ф.А. Препарат аквасепт - новое средство для лечения коров, больных гнойно-катаральным эндометритом / Ф.А. Сунагатуллин, И.В. Бурков // - Материалы Сибирского международного ветеринарного конгресса 3-4 марта 2005 года Новосибирск, Россия, Новосибирск. - 2005. С.104-105.

УДК [619.616-08+576.89+577.19:638.121.3]:636.7

## РАЗРАБОТКА И ИСПЫТАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОГО ПРЕПАРАТА ИЗ ПРЕИМАГИНАЛЬНЫХ ФАЗ ТРУТНЕЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СОБАК ПРИ ПАРАЗИТОЗАХ

С. Н. Луцук, Ю.В. Дьяченко

Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

**Ключевые слова:** собаки, преимагинальные фазы трутней, гематологические показатели.

**Key words:** dogs, Juvenile Drone Phase, hematological indicators.

### Введение

Проводя патентный поиск и анализируя данные литературных источников, мы отметили, что ученые достаточно редко описывают применение продуктов пчеловодства в качестве лекарственных средств и биологически активных добавок для животных: Тетерев И.И. с соавт. использовали 20% спиртовой экстракт прополиса (4); Позов С.А. с соавт. применяли прополис для лечения животных при бронхопневмонии (2). Использование трутневого расплода пчел для подобных целей в ветеринарии не описано, хотя его состав уникален: белки в составе паст и порошков из трутневых личинок отличаются высоким содержанием незаменимых аминокислот (3).

В связи с этим основной целью нашей работы являлось создание и испытание эффективности препарата из преимагинальных фаз трутней (кормовой добавки), способствующего нормализации гематологических и биохимических показателей организма собак при паразитозах, а также обладающего иммуномодулирующими свойствами. Результат может быть достигнут за счет содержания в предлагаемой кормовой добавке комплекса протеина, углеводов, минеральных веществ, а также биологически активных веществ. Так, в состав 9-10-дневных личинок трутней входит большое количество функциональных групп ферментов, а также гормонов-тестостероидов (1), прогестерона, экстрадиола, а протеины представлены преимущественно свободными аминокислотами и легкоусваиваемыми олигопептидами. В высушенных трутневых личинках обнаружено 28 аминокислот, в том числе и 9 незаменимых. Среди последних значительно количество лизина, изолейцина, фенилаланина (6).

В состав перги, являющейся одним из составляющих кормовой добавки, входит цветочная пыльца с добавлением секрета слюнных желез и мед, которым пчелы консервируют пыльцу. Цветочная пыльца также богата протеинами (11-35%), по составу очень близким к белкам сыворотки крови, углеводами – глюкозой, фруктозой (20-39%). Перга является источником многих макроэлементов (калия, кальция, фосфора, железа, магния) и микроэлементов (марганца, хрома, цинка, йода и др.) (5).

### Материалы и методы исследования

Кормовую добавку приготавливали из личинок трутней, воска и трутневого молочка, содержащегося в ячейках сот.

Для этого в пчелосемью на второй корпус помещали рамки с сушью для трутней. Через 9-10 дней после засева маткой рамок полностью запечатанные рамки удаляли из улья. 9-10-дневный расплод трутней обрезали вместе с сотами, не распечатывая их, и помещали в морозильную камеру, замороженный материал небольшими порциями гомогенизировали при помощи блендера до получения однородной массы. Полученную биологическую массу (9-10-дневные личинки трутней, мед, перга и воск) заливали 40%-ным спиртом и настаивали в темном месте в течение 13-14 дней, затем процеживали и разливали по флаконам.

Опыты по испытанию эффективности кормовой добавки проводили на собаках крестьянско-фермерского хозяйства, спонтанно зараженных смешанной инвазией *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum*, *Trichocephalus vulpis*. С этой целью были сформированы 3 группы жи-

вотных, по 4 в каждой, в которые вошли собаки одного возраста (1,5-2 года), пола (сушки), породы (среднеазиатская овчарка) и веса ( $38\pm0,8$  кг). Собак содержали в одинаковых условиях с общим рационом кормления.

У зараженных животных наблюдали следующие клинические признаки: извращенный аппетит, бледность слизистых, снижение массы тела, понос с примесью слизи и крови, шерсть тусклая, ломкая. При исследовании фекалий по методу Фюллеборна у всех животных были обнаружены яйца *Toxocara canis*, *Ancilstoma caninum*, *Trichocephalus vulpis* (в поле зрения микроскопа не менее 3 яиц).

Собакам первой группы был назначен в качестве антгельминтного средства тронцил (содержащий в качестве д.в. празиквантел, пирантела эмбонат и фебантел) внутрь в дозе 0,066 г/кг массы тела, однократно. Животным второй группы задавали тронцил по этой же схеме и дополнительно в рацион ввели кормовую добавку из преимагинальных фаз трутней в дозе 0,5 мл/кг тела в течение 10 суток. Собаки третьей группы служили контролем (лечение не применяли).

До лечения, через 12 и 24 дня с начала опыта животных взвешивали, исследовали фекалии на наличие яиц гельминтов и отбирали кровь для гематологических исследований (определяли количество эритроцитов, лейкоцитов, гемоглобина и картину белой крови).

### Результаты исследований

Анализ результатов исследований показал, что у животных второй группы через 12 дней масса тела увеличилась в среднем на 400 гр., у собак первой группы – на 100 гр., тогда как у собак контрольной группы наблюдали снижение массы тела. Через 24 дня привесы у собак первой группы составили 200 гр., во второй – 800 гр., а у собак контрольной группы наблюдали потерю массы еще на 300 гр. (табл. 1).

Таблица 1 - Динамика массы тела собак, обработанных против нематодозов, с использованием кормовой добавки из личинок трутней и без

Группа под-опытных животных	Масса тела и наличие яиц гельминтов					
	До лечения		Через 12 дней		Через 24 дня	
	Масса, кг	Яйца гельминтов	Масса, кг	Яйца гельминтов	Масса, кг	Яйца гельминтов
1 группа n=4	38,0±0,8	3 в поле зрения микроскопа	38,1±0,06	–	38,3±0,07	–
2 группа n=4	38±0,8	3 в поле зрения микроскопа	38,4±0,09	–	39,2±0,05	–
контрольная группа n=4	38±0,8	3 в поле зрения микроскопа	37,9±0,1	5 в поле зрения микроскопа	37,6±0,05	5 в поле зрения микроскопа

После применения тронцила у животных первой и второй группы яйца гельминтов в фекалиях не были обнаружены; в кале собак третьей группы степень инвазии к 24 дню увеличилась и составила 5-7 яиц в одном поле зрения микроскопа.

Кроме того, при наблюдении за подопытными животными было отмечено, что у животных второй группы к 12-му дню заметно улучшились аппетит и физическая активность, шерстный покров стал блестящим, фекалии оформлены, слизистые розового цвета. Улучшения в клиническом статусе у собак первой группы были менее заметными: аппетит улучшился, однако слизистые бледные, шерсть тусклая, животные менее активны. У собак контрольной группы аппетит ухудшился, шерсть взъерошена, фекалии жидкие с примесью крови и слизи, угнетение.

При анализе результатов гематологических исследований у собак опытных групп было отмечено, что до лечения у животных всех групп количество эритроцитов ниже нормы в два раза, количество лейкоцитов, наоборот, в два раза превышает норму, уровень гемоглобина также ниже нормы.

После лечения мы наблюдали изменения в картине крови. Лучшие показатели были отмечены у животных второй группы: количество эритроцитов к 12-му дню увеличилось на 48% и оставалось на этом уровне весь период наблюдения; количество лейкоцитов снизилось в 1,6 раза к 12 дню и еще на 9% - к 24-му дню; уровень гемоглобина к 12-му дню повысился в два раза, к 24 дню наблюдалось незначительное (9%) снижение этого показателя (таблица 2).

У собак первой группы после дегельминтизации была отмечена тенденция нормализации показателей крови, но не столь динамичная, как у животных второй группы. У собак контрольной группы мы наблюдали снижение количества эритроцитов и гемоглобина.

При анализе показателей белой крови нами были отмечены следующие изменения. До лечения у животных всех групп отмечали выраженную эозинофилию (от  $15,3 \pm 0,3$  до  $20,3 \pm 0,6$ ) и моноцитоз ( $14-16 \pm 0,5$ ) (таблица 3).

Таблица 2 - Гематологические показатели у собак, обработанных против нематодозов, с использованием кормовой добавки из личинок трутней и без

Группа	Сроки взятия крови	Показатели		
		Нв, г/л	Эритроциты, $10^{12}/\text{л}$	Лейкоциты, $10^9/\text{л}$
1 группа n=4	До опыта	$89 \pm 0,6$	$4,7 \pm 0,3$	$15,9 \pm 0,8$
	Через 12 дней	$115 \pm 2,8$	$6 \pm 0,5$	$11,6 \pm 0,4$
	Через 24 дня	$114 \pm 0,7$	$7,16 \pm 0,4$	$8,7 \pm 0,17$
2 группа n=4	До опыта	$89 \pm 0,9$	$4,3 \pm 0,4$	$16,7 \pm 0,5$
	Через 12 дней	$150 \pm 2,8$	$8,3 \pm 0,2$	$10 \pm 0,5$
	Через 24 дня	$138,3 \pm 1,6$	$8,4 \pm 0,3$	$9,16 \pm 0,2$
Контроль n=4	До опыта	$82,3 \pm 1,4$	$4,6 \pm 0,35$	$18 \pm 0,8$
	Через 12 дней	$90,5 \pm 1,5$	$4,5 \pm 0,2$	$22,8 \pm 0,1$
	Через 24 дня	$67,5 \pm 2,5$	$3,1 \pm 0,2$	$22,8 \pm 0,1$

После лечения на 24 день в крови у собак первой группы отмечали снижение количества эозинофилов в 2 раза, а у собак второй группы – в 2,4 раза, тогда как у животных третьей группы этот показатель возрос в 1,6 раза. Количество моноцитов нормализовалось у собак первых двух групп уже к 12 дню с момента начала лечения. У собак второй группы на 12-й день лечения мы наблюдали незначительный моноцитоз ( $43 \pm 0,6$ ), данный показатель пришел в норму к 24 дню. У собак третьей группы к концу опыта отмечали выраженную лимфоцитопению ( $11,5 \pm 0,5$ ).

Таблица 3 - Картина белой крови у собак, обработанных против нематодозов, с использованием кормовой добавки из личинок трутней и без

Группа под-опытных животных, препарат	Время лечения	Нейтрофилы				Эозинофилы	Моноциты	Базофилы	Лимфоциты
		Миел.	Юн.	Палочкоядер.	Сегмен-тоядер.				
1 группа n=4	До опыта	0	0	$6 \pm 0,5$	$76,6 \pm 0,8$	$19,3 \pm 0,3$	$14 \pm 0,5$	0	$29 \pm 0,5$
	Через 12 дней	0	0	$9 \pm 0,5$	$60,3 \pm 0,3$	$12,7 \pm 0,3$	$4,6 \pm 0,6$	$1,6 \pm 0,8$	$29,3 \pm 0,5$
	Через 24 дня	0	0	$10,3 \pm 0,7$	$56,6 \pm 0,3$	$9,3 \pm 0,3$	$5,3 \pm 0,3$	$23 \pm 0,3$	$38 \pm 0,5$
2 группа n=4	До опыта	0	0	$7 \pm 0,5$	$71,3 \pm 8$	$15,3 \pm 0,3$	$11,67 \pm 0,8$	0	$20 \pm 0,5$
	Через 12 дней	0	0	$10,6 \pm 0,6$	$61 \pm 0,5$	$11,6 \pm 0,3$	$4,6 \pm 0,8$	$1,6 \pm 0,6$	$53,6 \pm 0,6$
	Через 24 дня	0	0	$9,66 \pm 0,8$	$64,3 \pm 0,3$	$6,6 \pm 0,3$	$4 \pm 0,5$	$3,3 \pm 0,3$	$46 \pm 0,5$
контрольная группа	До опыта	0	0	$11,3 \pm 0,3$	$86,3 \pm 0,6$	$20,3 \pm 0,6$	$16 \pm 0,5$	0	$20,3 \pm 0,6$
	Через 12 дней	0	0	$13,5 \pm 0,5$	$79,5 \pm 0,5$	$32,5 \pm 0,5$	$14 \pm 0,5$	0	$13,5 \pm 0,5$
	Через 24 дня	0	0	$19,1 \pm 0,5$	$90,5 \pm 0,5$	$33,5 \pm 0,5$	$10 \pm 0,5$	0	$11,5 \pm 0,5$

### Выводы

1.При лечении собак, больных нематодозами в смешанной инвазии (токсокароз, анкилостомоз, трихоцефалез), более высокой эффективностью обладает предлагаемый нами комплекс: тронцил в дозе 0,066 г/кг (однократно) в сочетании с кормовой добавкой из преимагинальных фаз трутней в дозе 0,5 мл/кг (10 дней) внутрь.

2.Тронцил в сочетании с кормовой добавкой из преимагинальных фаз трутней способствует более быстрому набору массы тела собак после дегельминтизации и улучшению показателей клинического статуса.

3.Тронцил в сочетании с кормовой добавкой из преимагинальных фаз трутней способствует более быстрой нормализации гематологических показателей: уровня эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, картины белой крови.

### Литература

- 1.Бачинский, А.Г. Использование трутневого расплода в косметических целях / А.Г. Бачинский, А.Н. Децина // Пчеловодство. – 1998. - №5. - с.54.
- 2.Позов, С.А. Терапевтическая эффективность прополиса при бронхопневмонии поросят / С.А. Позов // Ветслужба Ставрополья. – 2004. - №6. – С. 26-28.
- 3.Прохода, И.А. Трутневые личинки – ценный белковый продукт / И.А. Прохода // Пчеловодство. – 2006. - №6. – С. 50-51.
- 4.Терновой, В.И. Продукты пчеловодства: характеристика, технология производства и переработки / В.И. Терновой, Р.М. Злыднева // Ставрополь: «АГРУС», 2004. – 42 с.
- 5.Тетерев, И.И. «Биогель-10» для лечения коров, больных маститами и эндометритами / И.И. Тетерев / Патенты РФ на изобретения. – 1993. - №2. – С. 177.
- 6.Черкасова, А.И. Биологическая и пищевая ценность порошков «Билар» / А.И. Черкасова, И.А. Прохода // Пчеловодство. - 2005. - №2. - с. 50-51.

УДК 616.085:636.2.084

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ «ЗАЩИЩЕННОГО» ЖИРА В РАЦИОНАХ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

И.Н. Миколайчик, Л.А. Морозова

Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, Россия

**Ключевые слова:** энергетические добавки, переваримость, азот, эффективность.

**Key words:** energy additives, digestion, nitrogen, efficiency.

**Введение.** В условиях интенсивного ведения высокопродуктивного молочного скотоводства снижается резистентность и продуктивное долголетие коров. При этом для многих хозяйств, имеющих достаточную кормовую базу, непреодолимым рубежом стал уровень продуктивности в 6-7 тыс. кг молока на корову в год. Причиной ухудшения состояния здоровья коров является нарушение обмена веществ, связанное с высоким уровнем в их рационах концентрированных кормов. Рационы с высоким содержанием крахмала (источник дополнительной энергии) приводят к ускорению процессов ферментации в рубце, тем самым подавляется активность бактерий, участвующих в переваривании кормов, что приводит к снижению эффективности их использования и продуктивности животных.

Для повышения энергетической питательности рационов и профилактики нарушения обмена веществ целесообразно использовать в кормлении высокопродуктивных коров энергетические кормовые добавки, в частности «зашитенные» жиры.

Одним из «зашитенных» растительных жиров является «Энерфло», который получают из фракционированного пальмового масла физическим способом. «Энерфло» защищен от расщепления в рубце. Его точка плавления выше, чем температура тела жвачных, поэтому он нерастворим в рубце и не оказывает негативного воздействия на его функционирование. В связи с этим целью исследований являлось изучение эффективности использования «зашитенного» жира «Энерфло» в рационах высокопродуктивных коров.

**Материалы и методы исследования.** Научно-хозяйственный опыт проведен на полновозрастных высокопродуктивных коровах черно-пестрой породы в период раздоя на базе СПК «ПЗ Разлив» Курганской области.

Для проведения исследований сформированы группы животных по принципу аналогов с учетом происхождения, возраста, живой массы, даты последнего отела, удоя и содержания жира и белка в молоке. В опыте живая масса коров в среднем составила 600 кг, удой по предыдущей лактации – 5500 кг при жирности молока 3,79%.

В период первых 100 дней лактации коровы контрольной и опытных групп получали основной рацион, состоящий из 32 кг кормовой смеси, 6,5 – зерновой смеси, 2,0 – жмыха подсолнечного и 1,5 кг патоки кормовой. В состав концентратов вводили 150 г мела, 150 г диаммонийфосфата и 120 г поваренной соли. В течение опыта дополнительно к основному рациону коровам 1 опытной группы скармливали «Энерфло» в количестве 200 г на голову в сутки, аналогам 2 опытной – 300 г.

В конце научно-хозяйственного опыта провели физиологические исследования с целью определения переваримости питательных веществ рациона, изучения состояния энергетического и азотистого обменов методами, разработанными ВИЖ и ВНИИФБиП сельскохозяйственных животных [1; 2].

Молочная продуктивность коров учитывалась по контрольным доениям, проводимым раз в месяц. На основании контрольных доений была определена молочная продуктивность за первые 100 дней лактации.

**Результаты и обсуждения.** Результаты исследований свидетельствуют о том, что использование в рационах коров «защищенного» жира «Энерфло» в количестве 300 г на голову в сутки улучшило переваривание сухого вещества – на 1,07%; органического вещества – на 1,19; сырого протеина – на 1,68 ( $P<0,05$ ); сырого жира – на 1,80; сырой клетчатке – на 1,12 и БЭВ – на 1,07% по сравнению с контрольной группой.

На основании данных физиологического опыта и химического состава кормов, остатков, кала, мочи был изучен баланс азота (табл. 1).

Таблица 1 – Баланс и использование азота у подопытных животных (г/гол), ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Показатель	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
Принято с кормом	429,06 $\pm$ 0,97	429,71 $\pm$ 0,71	430,70 $\pm$ 0,23
Выделено с калом	147,69 $\pm$ 1,47	145,81 $\pm$ 3,80	141,01 $\pm$ 1,79*
Переварено	281,37 $\pm$ 2,34	283,90 $\pm$ 4,50	289,69 $\pm$ 1,77*
Выделено с мочой	143,26 $\pm$ 3,58	138,04 $\pm$ 5,09	136,79 $\pm$ 2,12
Выделено с молоком	129,79 $\pm$ 2,30	137,18 $\pm$ 2,21	143,10 $\pm$ 2,30*
Отложено в теле, (баланс)	8,32 $\pm$ 0,99	8,68 $\pm$ 0,45	9,80 $\pm$ 2,71
Использовано, %:			
от принятого	32,19	33,94	35,50
от переваренного	49,08	51,38	52,78
в т.ч. на молоко	30,25	31,92	33,22
от переваренного	46,13	48,32	49,40

Здесь и далее: \* $P<0,05$

Анализируя полученные данные необходимо отметить, что наибольшее выделение азота с калом и мочой наблюдалось у коров контрольной группы: на 6,68 г ( $P<0,05$ ) и 6,47 г соответственно в сравнении со 2 опытной группой. Однако азот рациона лучше переваривали коровы 2 опытной группы по сравнению с аналогичным показателем животных 1 опытной и контрольной групп на 2,04 и 2,96% соответственно.

Максимальное выделение азота с молоком отмечено также у коров 2 опытной группы – 143,10 г, что больше на 10,26% ( $P<0,05$ ), чем в контроле, и на 4,32%, по сравнению с аналогами 1 опытной группы. Более высокий положительный баланс азота отмечен у коров 2 опытной группы и составил 9,80 г, что на 12,9 и 17,79% больше, чем у сверстниц 1 опытной и контрольной групп.

Животные 2 опытной группы эффективнее использовали азот от принятого и переваренного – на 3,31 и 3,70% по сравнению с контрольной и на 1,56 и 1,40% в сравнении с аналогами 1 опытной группы. Также коровы 2 опытной группы лучше использовали принятый и переваренный азот на молоко – на 1,30 и 1,08%, чем сверстницы 1 опытной, и на 2,97 и 3,27%, чем аналоги контрольной группы.

Обмен веществ и энергии в организме животных два взаимосвязанных процесса, при этом энергия является одним из важнейших нормируемых показателей рациона. Процесс превращения энергии в организме подопытных животных показан в таблице 2.

Таблица 2 – Уровень энергетических затрат у коров (МДж/сутки), ( $\bar{X} \pm S_x$ )

Показатель	Группа		
	контрольная	1 опытная	2 опытная
Потреблено валовой энергии	338,49±1,83	339,20±1,06	340,18±0,55
Выделено энергии с калом	92,80±0,57	90,00±1,22	89,29±1,76
Переварено энергии	245,69±2,07	249,20±0,47	250,89±2,31
Выделено энергии с мочой	15,76±0,39	15,18±0,56	15,05±0,23
Обменной энергии	195,36±1,63	198,20±0,38	199,69±1,85
Теплопродукция	120,36±4,52	118,88±3,14	116,67±1,78
Выделено энергии с молоком	75,00±2,89	79,32±2,79	83,02±3,28
Эффективность использования ОЭ, %	38,39	40,02	41,57

Показатели расчета энергетического обмена позволяют сделать вывод, что потребление валовой энергии подопытными животными практически не отличается. Однако коровы опытных групп выделяли энергии с калом в среднем на 3,15 МДж/сут, или на 3,51% меньше по сравнению с аналогичным показателем контрольной группы. Лучше переваривали энергию рациона коровы 2 опытной группы: на 2,12 и 0,68% больше, чем сверстницы контрольной и 1 опытной групп соответственно.

Более высокий показатель обменной энергии отмечен у животных опытных групп и в среднем составил 198,95 МДж/сут, что на 3,59 МДж/сут, или на 1,84% больше, чем в контрольной группе. Минимальные потери энергии в виде тепла установлены у коров 2 опытной группы – 116,67 МДж/сут, что на 3,69 и 2,21 МДж/сут, или на 3,16 и 1,89% меньше в сравнении с аналогичным показателем контрольной и 1 опытной групп соответственно. Максимум обменной энергии на производство молока затрачивали животные 2 опытной группы. Коровы контрольной и 1 опытной групп на продукцию использовали энергии меньше на 8,02 МДж/сут (10,69%) и 3,70 МДж/сут (4,66%) соответственно. Наиболее эффективно использовали обменную энергию животные 2 опытной группы, данный показатель у аналогов контрольной и 1 опытной групп был меньше на 3,18 и на 1,55% соответственно.

Проведенные исследования показали, что коровы опытных групп, получавшие «защищенный» жир «Энерфло», более эффективно использовали питательные вещества рациона на синтез молока. Так, уход молока натуральной жирности у коров 2 опытной группы превосходил контроль на 261,7 кг, или на 10,05% ( $P<0,05$ ). В пересчете на 4%-ное молоко также больше уход у животных 2 опытной группы. Они превосходили своих сверстниц из контрольной и 1 опытной групп на 300,7 кг (11,62%) ( $P<0,05$ ) и на 103,8 кг (3,74%) соответственно.

С повышением продуктивности снижается себестоимость молока. Так, величина данного показателя в 1 и 2 опытных группах на 1,97 и 4,48% соответственно меньше, чем в контрольной группе. Производство молока рентабельно от коров всех групп, но рентабельность его производства от животных 2 опытной группы больше, чем от сверстниц контрольной на 5,90% и аналогов 1 опытной – на 3,30%.

**Вывод и рекомендации.** Таким образом, введение в рационы высокопродуктивных коров «защищенного» жира «Энерфло» способствует лучшему перевариванию питательных веществ, обеспечивает более высокое использование обменной энергии и азота, а также повышает эффективность производства молока.

С целью улучшения переваримости питательных веществ корма, а также повышения молочной продуктивности рекомендуем вводить в рационы высокопродуктивных коров «защищенный» жир «Энерфло» в количестве 300 г на голову в сутки.

### Литература

1. Томмэ, М.Ф. Методика определения переваримости кормов и рационов /М.Ф. Томмэ. – М.: ВИЖ, 1969.
2. Надальяк, Е.А. Изучение обмена энергии и энергетического питания у сельскохозяйственных животных / Е.А. Надальяк, В.И. Агафонов // Методические указания. – Боровск, 1986. – С. 5-56.

УДК 636.237.21.082 (470.58)

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОЛГОЛЕТНЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ УРАЛЬСКОГО ТИПА ЗАУРАЛЬЯ

О.В. Назарченко

Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, Россия

**Ключевые слова:** черно-пестрая порода, молочная продуктивность, массовая доля жира, живая масса, изменчивость.

**Key words:** blec and white breed, dairy productivity, fat and fiber mass fraction, liveweight, variability.

### Введение

Особенно актуальной проблема увеличения сроков использования животных стала в последнее время, так как наблюдается тенденция к снижению возраста продуктивного использования маточного поголовья не только в целом по популяции, но и в ведущих племенных хозяйствах России. Коров старше пятого отела в репродукторах России имеется только 18,4%, а в племзаводах всего 11,9%. Средний возраст животных черно-пестрой породы на Урале составляет 2,99 отела, а в Курганской области – 2,75 [1].

**Целью** работы является изучение продуктивных качеств коров черно-пестрой породы уральского типа в связи с возрастом (лактациями) в стаде СПК «Племзавод «Разлив» Кетовского района Курганской области.

**Материал и методы исследований.** Поголовье крупного рогатого скота в данном хозяйстве на 01.01.2010 года составляло 720 голов, в том числе 340 дойных коров. В среднем на одну корову в 2009 году надоили 5990 кг молока.

По данным первичного зоотехнического и племенного учета СПК «Племзавод «Разлив» сформировали базу данных. Сведения проанализированы по группе, состоящей из 20 коров черно-пестрой породы уральского типа, имеющих шесть законченных лактаций на момент выбытия из стада.

При анализе продуктивных качеств коров учитывались следующие показатели: удой за лактацию, удой за 305 дней лактации, массовая доля жира в молоке, количество молочного жира, живая масса. Молочную продуктивность, массовую долю жира в молоке устанавливали ежемесячно по результатам контрольных доений. Коэффициент молочности – отношение удоя за лактацию на 100 кг живой массы [3].

Для расчета экономических показателей использовали годовые отчеты производственно-финансовой деятельности хозяйства за три последних года 2007-2009 г.

Статистическая обработка данных проведена по методике Н. А. Плохинского [2], с использованием персонального компьютера в программе « Microsoft Excel».

**Результаты исследований и обсуждение.** Анализ изменений удоя за лактацию в течение всех 6 лактаций, показал, что ее уровень увеличивается и выше удой по пятой лактации, при этом продолжительность лактации 374 дня, что также больше, чем по остальным лактациям. Разница в удое между пятой и первой лактацией составляет 2204 кг, или 42,0%, продолжительности лактации 40 дней, или 12,0%. Подобная тенденция динамики сохраняется и в удое за 305 дней лактации. Если принять за 100 % удой по третьей лактации, то по первой лактации он составляет 92,0 – 92,6%, а по второй 103,3 – 106,8%, а по 4,5,6 – удой коров больше 100% (с колебаниями от 108,6% до 131,6% (табл. 1).

Коэффициенты изменчивости удоя за лактации колеблются от 24,5% по третьей лактации до 30,7% по пятой, что существенно выше, чем по удою за 305 дней лактации (от 18,0% до 24,3%).

Высокий уровень удоев по первой лактации и следующим свидетельствуют о том, что в хозяйстве СПК «Племзавод «Разлив» хорошая организация выращивания ремонтных телок, подготовка нетелей к отелу и их последующий раздой.

Таблица 1 - Динамика удоя коров по лактациям, кг

Лактация по счету	Дойных дней $\bar{X} \pm S_x$	Статистические величины			Динамика удоя, % от удоя 3 лактации
		$\bar{X} \pm S_x$	$\sigma$	$Cv, \%$	
Удой за лактацию, кг					
1	$333,7 \pm 23,5$	$5242 \pm 345,9$	1564,9	29,8	92,6
2	$357,9 \pm 21,2$	$5850 \pm 382,7$	1711,4	29,2	103,3
3	$332,4 \pm 16,5$	$5661 \pm 310,5$	1388,7	24,5	100,0
4	$337,2 \pm 16,3$	$6147 \pm 405,0$	1811,3	29,5	108,6
5	$374,0 \pm 30,4$	$7446 \pm 511,1$	2285,5	30,7	131,5
6	$346,7 \pm 17,2$	$6612 \pm 314,5$	1959,8	29,6	116,8
Удой за 305 дней лактации, кг					
1	-	$4779 \pm 207,7$	929,09	19,4	92,0
2	-	$5545 \pm 254,8$	1139,5	20,5	106,8
3	-	$5192 \pm 235,8$	1054,77	20,3	100,0
4	-	$5879 \pm 249,3$	1114,7	18,0	113,2
5	-	$6661 \pm 361,9$	1618,74	24,3	128,3
6	-	$6308 \pm 286,6$	1281,95	20,3	121,5

Массовая доля жира в молоке – это качественный показатель молока. В стаде СПК «Племзавод «Разлив» массовая доля жира в молоке коров имеет существенные различия. Так, по шестой лактации она больше на 0,43% ( $P \leq 0,001$ ) в сравнении с первой (табл. 2).

Количество молочного жира в молоке у коров также повышается с первой по шестую лактации. Молочного жира в молоке значительно больше у коров по 4, 5, 6 лактациям, чем по первой лактации на 55,3 кг, 75,0 кг, 83,9 кг ( $P \leq 0,001$ ) соответственно.

Таблица 2 – Динамика массовой доли жира в молоке и количество молочного жира по лактациям

Лактация по счету	Статистические величины		
	$\bar{X} \pm S_x$	$\sigma$	$Cv, \%$
Массовая доля жира в молоке, %			
1	$3,65 \pm 0,05$	0,24	6,4
2	$3,56 \pm 0,06$	0,28	8,0
3	$3,63 \pm 0,05$	0,21	5,8
4	$3,92 \pm 0,06$	0,28	7,2
5	$3,76 \pm 0,07$	0,29	7,8
6	$4,08 \pm 0,09$	0,39	9,4
Молочного жира, кг			
1	$173,6 \pm 6,9$	30,9	17,8
2	$189,3 \pm 7,6$	34,2	18,1
3	$187,5 \pm 8,1$	36,1	19,3
4	$228,7 \pm 8,1$	36,3	15,9
5	$248,6 \pm 12,6$	56,3	22,6
6	$257,5 \pm 13,6$	60,8	23,6

Живая масса коров по лактациям выше требований стандарта 1 класса черно-пестрой породы Урала и Сибири. Различия по живой массе между пятой лактацией и первой составляют 136 кг (табл. 3).

Таблица 3 – Динамика живой массы коров по лактациям, кг

Лактация по счету	Статистические величины			Коэффициент молочности, кг/ц
	$\bar{X} \pm S_x$	$\sigma$	$Cv, \%$	
1	$482 \pm 12,5$	55,9	11,6	1087
2	$516 \pm 14,8$	66,1	12,8	1134
3	$585 \pm 15,9$	71,1	12,1	968
4	$605 \pm 14,4$	64,3	10,6	1016
5	$618 \pm 16,2$	72,4	11,7	1205
6	$614 \pm 11,3$	50,7	8,2	1077

Это свидетельство того, что высокий удой и продуктивное долголетие нельзя обеспечить без направленного роста и развития ремонтного молодняка и живой массы коров.

Коэффициенты молочности по лактациям имеют колебания от 968 кг/ц по третьей лактации до 1205 кг/ц по пятой лактации и отвечают требованиям отнесения их к животным молочного направления продуктивности.

При пересчете удоя коров за 305 дней лактации на базисную жирность (3,4%) установлено, что наиболее высокий уровень молочной продуктивности у коров по шестой лактации и составляет 7569 кг и в сравнении с показателями удоя по первой лактации разница составляет 2439 кг, или 47,5%. Уровень рентабельности колеблется от 93,5% по первой лактации до 186,4% по шестой лактации.

#### **Заключение**

Установлено, что наибольшая продуктивность коров наблюдается к пятой лактации и разница в удое между пятой и первой лактациями составляет 2204 кг ( $P \leq 0,001$ ), или 42,0%.

Массовая доля жира в молоке существенных различий в группе по лактациям не имеет, кроме шестой. Увеличение массовой доли жира в молоке между шестой и первой лактациями составляет 0,43% ( $P \leq 0,001$ ).

Живая масса коров по лактациям существенно выше требований стандарта 1 класса черно-пестрой породы Урала и Сибири и разница между пятой лактацией и первой составляет 136 кг, или 78,0%. Оптимальной живой массой половозрастных коров черно-пестрой породы уральского типа следует считать более 600 кг, так как у них максимальный коэффициент молочности - 1205 кг/ц и уровень рентабельности производства молока - 178,4%.

#### **Литература**

- Гридина, С.Л. Оценка племенных и продуктивных качеств крупного рогатого скота черно-пестрой породы в областях и республиках Урала за 2009 год / С.Л. Гридина, В.А. Петров / Екатеренбург, 2010. – 48 с.
- Плохинский, Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. - М.: Колос, 1969. – 255 с.
- Сборник правовых и нормативных актов к федеральному закону «О племенном животноводстве». М.: Изд-во ВНИИПлем, 2000. – 82 с.

УДК [619:615+619:616/092.19/084]:636.32/.38.0.58.2

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА SE-Е В ПРОФИЛАКТИКЕ СТРЕССА ПРИ ОТЬЕМЕ У ЯГНЯТ**

**В.А. Оробец, Д.С.Очиров, Е.И. Лавренчук**

Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

**Ключевые слова:** стресс, профилактика, ягнята, витамин Е, селен

**Key words:** stress, prevention, lambs, vitamin E, selenium

Стресс является неспецифической реакцией организма на физическое или психологическое воздействие, нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы [1]. Состояние стресса у сельскохозяйственных животных вызывают стресс-факторы: применение современных технологий для ускорения темпов производства животной продукции, инъекции, беспокойная обстановка, крики, шум, необычный запах, новый корм. Во время транспортировки животных негативно сказываются скученность, тряска, толчки, физическая напряженность, изменение температурно-влажностного режима и т.д. [2,3,4]. Это отрицательно влияет на репродуктивные функции, откорм, развитие животных, иммунитет и может привести к гибели животных. Потери, вызванные стрессовым состоянием, весьма значительны, что неблагоприятно сказывается на экономику животноводства [5,6]. В связи с этим необходимо стремиться к профилактике и коррекции стрессовых состояний.

Целью данной работы является отработка схем и методов фармакоррекции стрессовых состояний у ягнят. В качестве модели стресса нами был выбран отъем ягнят от овцематок.

Объектом исследования являлись ярки эдельбаевской породы трехмесячного возраста, из которых были сформированы 2 группы по 5 голов. Яркам первой группы вводили препарат

Se-E в дозе 0,05 мл/кг ж.м., вторая группа служила контролем. Препарат вводили двукратно с интервалом в 30 дней. Первое введение - за 30 дней до, второе - во время отъема.

Отбор проб крови для гематологических исследований и взвешивание ягнят проводили до, в день отъема и через 30 дней после него. Гематологическое исследование проводили в учебно-научной испытательной лаборатории ФГОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет» на автоматическом гематологическом анализаторе *Abacus junior vet* (рис.1, 2).

При анализе динамики изменения количества эритроцитов и концентрации гемоглобина можно отметить, что применение препарата способствовало повышению их содержания у ягнят опытной группы через 30 дней после первого введения препарата соответственно на 8,7 и 1,2%, через 60 дней (повторное введение через 30 дней) на 1,9% и 3%.

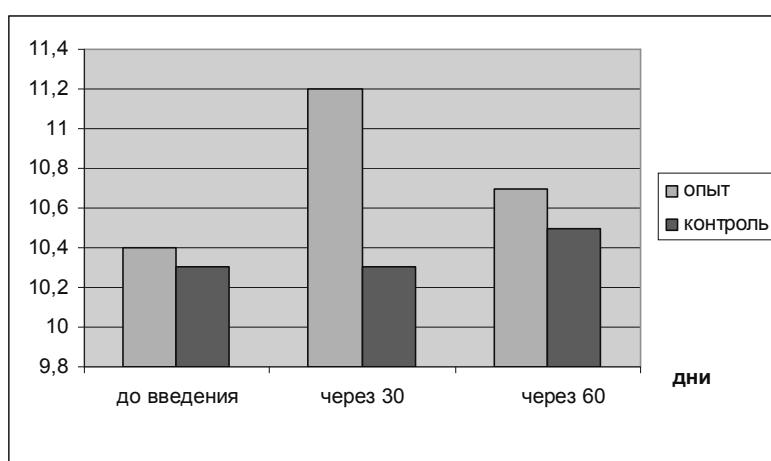


Рисунок 1 - Динамика изменения количества эритроцитов  $10^{12}/\text{л}$

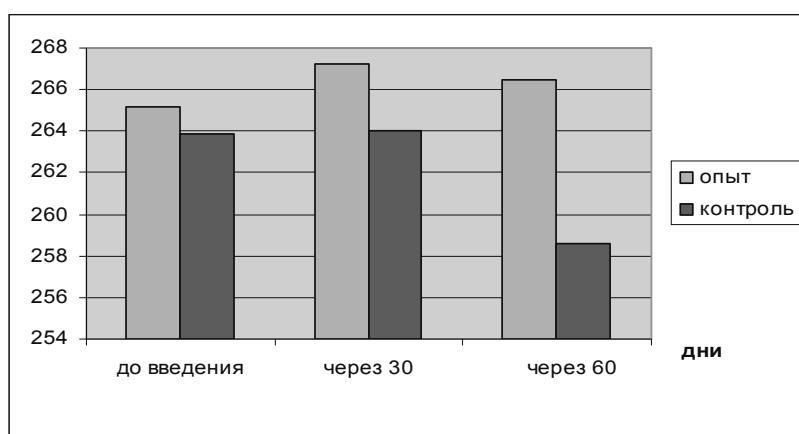


Рисунок 2 - Динамика изменения количества гемоглобина, г/л

Гематокрит (Ht, hematokrit) – это объемная фракция эритроцитов в цельной крови (соотношение объемов эритроцитов и плазмы), которая зависит от количества и объема эритроцитов. Рост показателей гематокрита подтверждает увеличение количества эритроцитов и гемоглобина (Рис. 3).

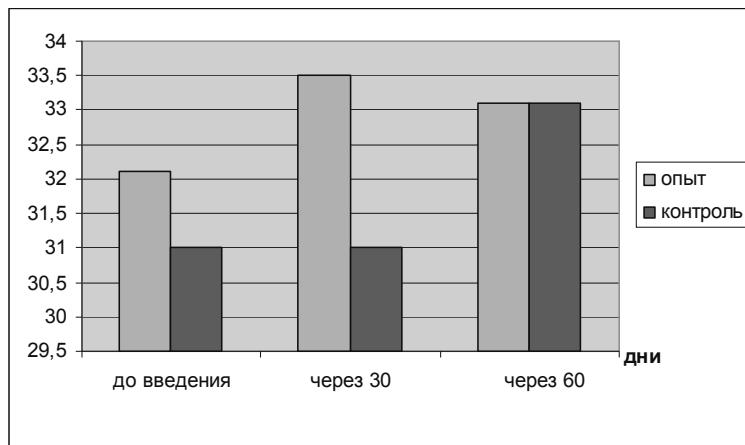


Рисунок 3 - Динамика изменения количества гематокрита, %

Через 30 дней после первого введения препарата у ярок опытной группы средняя масса тела составила 22,34 кг, что на 4,49% больше, чем у животных контрольной группы – 21,38 кг. Через 30 дней после повторного введения средняя масса тела у опытной группы составила 22,98 кг, что на 6,58% превышает показатели контрольной группы – 21,56 кг (рис.4).

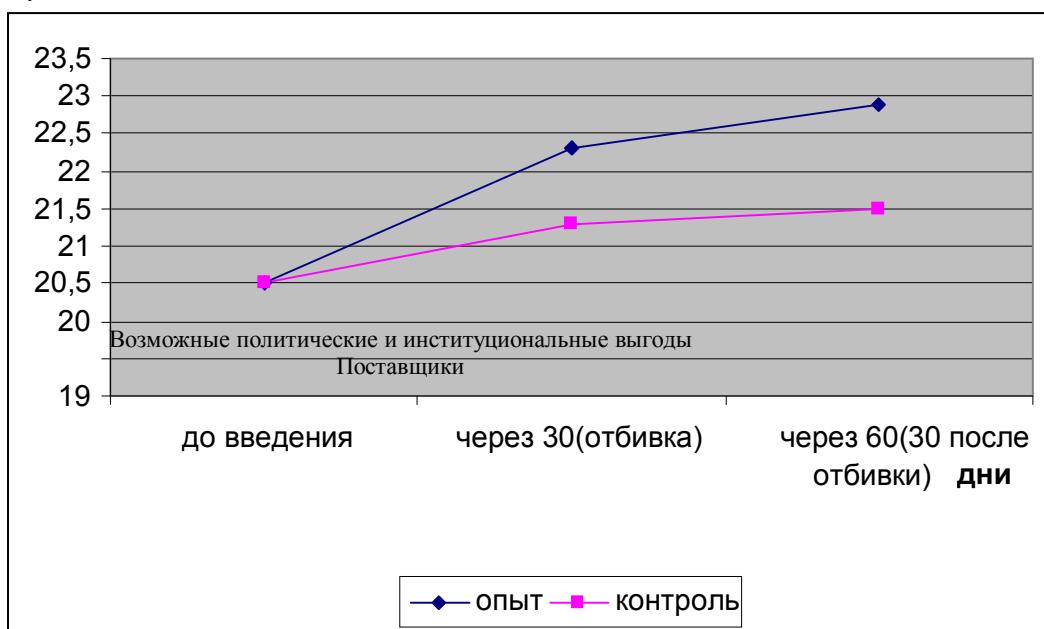


Рисунок 4 - Динамика массы тела, кг

Таким образом, в результате проведенных исследований установили, что применение препарата в дозе 0,05 мл/кг живой массы двукратно с интервалом в 30 дней способствует повышению количества эритроцитов и концентрации гемоглобина, увеличению прироста живой массы.

### Литература

- 1.Горизонтов, П.Д. Патологическая физиология экстремальных состояний. М.: Медицина, 1973. 383 с.
- 2.Гуськов, А.Н. Влияние стресс-фактора на состояние сельскохозяйственных животных. М.:Агропромиздат,1994. С. 38-41.
- 3.Меерсон, Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. М.: Наука, 1981. 278 с.
- 4.Никитченко, И.И. Адаптация, стресс и продуктивность сельскохозяйственных животных. Мн.: Уруджай, 1988. 190 с.
- 5.Преображенский, Д.И. Стресс и патология размножения сельскохозяйственных животных. М.: Наука, 1993. С. 22-25.
- 6.Фитко, Р. Стressовые состояния животных. Варшава, 1975. 60 с.

УДК 619:615.23:636.2.053

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ АЭРОЗОЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА РОКСАЦИН ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ МОЛОДНЯКА

А.И. Сидоренко, М.Н. Лифенцова

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Ключевые слова:** бронхопневмония, аэрозольная терапия, препарат «Роксацин», гуанидин  
**Key words:** *bronchopneumonia, aerosol therapy, preparation «Roksatsin», guanidine*

### Введение

Заболевания органов дыхания занимают второе место после болезней желудочно-кишечного тракта. Наибольшего внимания среди данной группы патологий заслуживают бронхопневмонии, которые составляют до 60% от числа всех респираторных заболеваний. Болезни прежде всего подвержен молодняк 30 – 45-дневного возраста. Данное заболевание при интенсивных технологиях ведения животноводства широко распространено на Северном Кавказе и представляет серьезную проблему для ветеринарной науки и практики.

Одним из реальных путей совершенствования лечебно-профилактических и ветеринарно-санитарных обработок животных, дезинфекции, дезинсекции помещений, в определенной степени уже оправдавших себя в производстве, является применение химических, биологических и лечебных препаратов в аэрозольном состоянии. После дополнительного решения ряда практических задач и дальнейшей теоретической разработки перспективы применения аэрозолей в животноводстве могут быть существенно повышены.

Судя по литературным данным, в последнее время особое внимание уделяют препаратам, основным действующим веществом которых являются гуанидиновые основания [2].

Бактерицидное действие производных гуанидинов определяется их способностью связываться с клеточными стенками и мембранами бактерий, проникать в ядро клеток и ингибировать клеточные ферменты. Спектр антимикробного действия производных гуанидина весьма широк: уже в небольших концентрациях они эффективны против грамположительных и грамотрицательных бактерий, различного рода грибов, не только на аэробную и анаэробную микрофлору, одновременно воздействуют, но и подавляют вирусы [3].

Благодаря полимерной природе, соли полигексаметиленгуанидина гидрохлорида образуют на обработанной поверхности пленку, обеспечивающую её длительную защиту от воздействия микроорганизмов. Доказана эффективность этого полимера в отношении *Staphylococcus aureus*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Saccharomyces cerevisiae* и *Saccharomyces turbidans*, активность сохранялась в присутствии биологических жидкостей (кровь, лимфа и т. д.) [1].

Механизм защитного противовирусного действия синтетических полимеров, возможно, связан с блокадой ими поверхностных рецепторов клеток [4].

Целью данной работы явилось определение эффективности аэрозольного метода введения препарата роксации для профилактики бронхо-пневмии телят.

### Материалы и методы исследования

Работа выполнялась на кафедре терапии и фармакологии факультета ветеринарной медицины, в опытно-учебном хозяйстве «Кубань» Кубанского ГАУ.

Профилактическую эффективность препарата роксацин изучали на телятах черно-пестрой породы. Группы формировались по принципу пар-аналогов. Для этого были отобраны 30 голов из общего числа телят текущего года по следующему критерию: вид, порода, масть, возраст, масса (разница в массе около 3%), клинические показатели здоровья (температура, наличие одышки, истечения из носа, наличие хрипов). Животные на момент проведения опыта были клинически здоровыми, содержались в одинаковых условиях.

Рекогносцировочным опытом были отработаны профилактические дозы препарата. Установлено, что оптимальной является концентрация 2% водного раствора роксацина – 2 мл/м<sup>3</sup>.

Животные контрольной группы препарат не получали. Телята опытной группы обрабатывались роксацином. Всего было проведено 12 обработок в ингалятории при помощи аппарата САГ-1 в режиме: 3 дня обработок с 4-дневным перерывом. В качестве наполнителя использовали 20% раствор глюкозы, в разведении 1:10 (табл. 1).

Таблица 1 - Схема аэрозольных обработок телят препаратором роксацин

Группа	Характеристика аэрозольных обработок
Контрольная	Не обрабатывались
Опытная	12 обработок (3 дня обработка, 4 дня перерыв); по 2 мл препарата роксацин на 1 м <sup>3</sup> ингалятория, с экспозицией 40 минут

В ходе научно-хозяйственного эксперимента в производственных условиях регистрировались сохранность, заболеваемость, изменения живой массы телят в динамике роста (с двух до пяти месяцев) путем индивидуального взвешивания в начале (2 мес.), в 4-месячном возрасте и в конце изучаемого периода (5 мес.).

#### Результаты исследований и их обсуждения

На рис. 1 отражена динамика изменения живой массы телят. После серии обработок в 5 месяцев живая масса телят опытной группы относительно была выше на 3,3%.

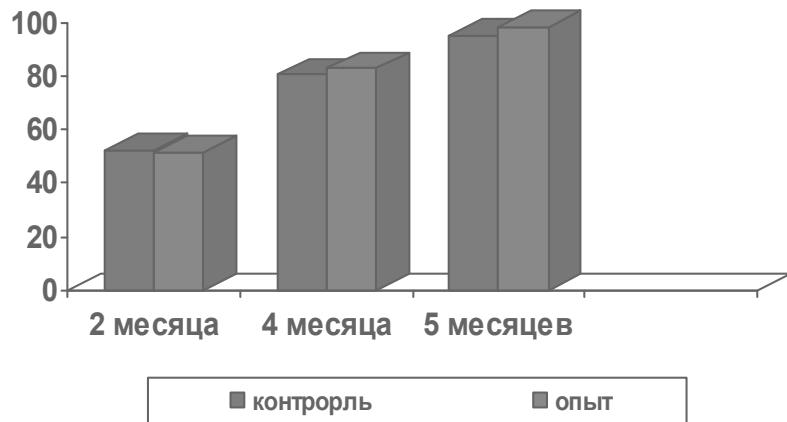


Рисунок 1- Динамика живой массы телят, кг

Сохранность молодняка (рис. 2) определялась по количеству голов в опытной и контрольной группах в исследуемые периоды, а также в течение одного месяца после окончания научно-хозяйственного эксперимента.

У животных опытной группы отмечалось увеличение аппетита, отсутствие признаков поражения дыхательного тракта.

Но при наступлении неблагоприятных условий (снижение температуры окружающей среды, дожди) в первой опытной группе с применением препарата роксацин у одного теленка появились симптомы, характеризующие поражение дыхательной системы (истечения из носовой полости, гипертермия, одышка, кашель, хрипы). В контрольной группе три головы заболели бронхопневмонией. Эти телята позже были выбракованы и подвергнуты вынужденному убою.

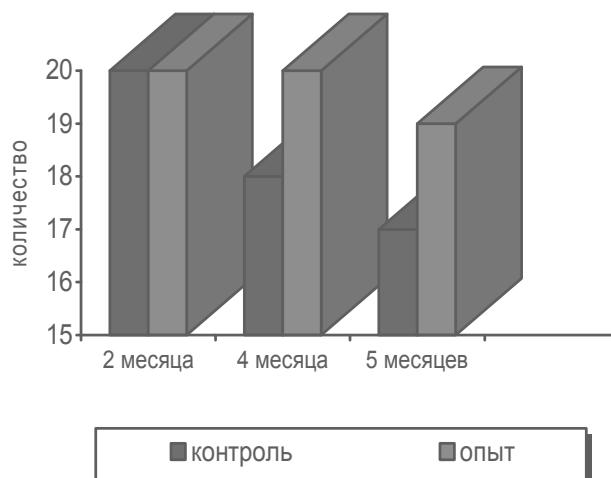


Рисунок 2 - Сохранность телят

### Выводы

Аэрозольное применение роксацина с 20% глюкозой (наполнитель) в профилактических целях положительно сказывается на качестве жизни молодняка - увеличивается прирост живой массы, возрастает общая резистентность организма, и как следствие, на 13% повышается сохранность телят.

### Литература

- 1.Кукес, В.Г. Клиническая фармакология. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2006 – 654с.
- 2.Медведев, И.Н. Применение пгмг в ветеринарии // Успехи современного естествознания. – 2006. - № 5. – С. 64 - 67.
- 3.Поликарпов, Н.А. Действия полигуанидинов на макро- и микроорганизмы // Фармакология и токсикология. – 2008. - №7. – С. 14 - 15.
- 4.Ghosh M. Antiviral effect of synthetic polymers // Polymer Material Sci. Eng. ACS. – 1986. - V.55. - P. 355 - 364.

УДК 619:579:615.33

## ВЛИЯНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ ИЗ ТРОМБОЦИТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ НА АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ

**М.В. Сычева, Л.Ф. Галиуллина, О.Л. Карташова**

Оренбургский государственный аграрный университет, г.Оренбург, Россия

**Ключевые слова:** катионные antimicrobialные пептиды, thrombodefensins, бактерии, антибиотики.

**Key words:** cationic antimicrobial peptides, thrombodefensins, bacteria, antibiotics.

На сегодняшний день самой многочисленной группой лекарственных препаратов, применяющихся для лечения инфекционных заболеваний, являются антибиотики. Так, в России применяется около 200 антибиотиков, эффективных в отношении многих грамположительных и грамотрицательных микроорганизмов.

Вместе с тем большинство патогенных микробов со временем приобрело устойчивость к широко применяемым (подчас неконтролируемо и необоснованно) противомикробным средствам. Рост частоты случаев инфекционной патологии, вызванной антибиотикорезистентными штаммами, сопровождается как ростом летальности больных, так и увеличением экономических затрат. В настоящее время предлагается несколько подходов для решения проблемы преодоления антибиотикорезистентности штаммов микроорганизмов [2]. Одним из наиболее интересных и перспективных направлений является разработка комплексной терапии, в основе которой лежит совместное применение антибиотиков с antimicrobialными пептидами при-

родного происхождения. Согласно современным представлениям, антимикробные пептиды служат первичной мерой защиты от патогенных микроорганизмов и задействованы в системе врожденного иммунитета [1, 8]. Среди них особый интерес представляют низкомолекулярные белки с выраженным катионными свойствами, в том числе тромбоцитарные катионные белки (ТКБ) или тромбодефенсины. В настоящее время изучено влияние тромбодефенсинов сельскохозяйственных животных на некоторые персистентные характеристики микроорганизмов, на способность микроорганизмов к образованию биопленок, а также противомикробный эффект ТКБ [5, 6]. Вместе с тем в литературе отсутствуют сведения, касающиеся влияния тромбодефенсинов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность микроорганизмов. В связи с этим **целью** нашего исследования явилось изучение влияния антимикробных пептидов из тромбоцитов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность микроорганизмов.

**Материалы и методы.** В исследование были включены тромбодефенсины, выделенные из тромбоцитов лошадей, крупного рогатого скота и кур методом кислотной экстракции. Содержание белка в полученных кислотных экстрактах определяли по методу М.М. Брэдфорда [7]. В ходе исследования проведено изучение влияния кислотных экстрактов из тромбоцитов на антибиотикочувствительность штаммов *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*. Для оценки воздействия ТКБ на микроорганизмы суточные агаровые культуры культивировали с кислотными экстрактами из тромбоцитов (рН 5,5–5,8) в минимальной подавляющей концентрации (МПК) и 1/4 МПК, установленных нами ранее, в течение 1 часа при 37°C с последующим высевом в объеме 0,2 мл на питательный агар. Оценка антибиотикочувствительности микроорганизмов до и после сопротивления с ТКБ проведена с помощью диско-диффузионного метода [4].

Статистическую обработку результатов проводили с использованием t-критерия Стьюдента [3].

**Результаты исследований.** В ходе проведенных исследований было установлено, что в целом тромбодефенсины повышают антибиотикочувствительность микроорганизмов. Степень выраженности данного признака как у штаммов *E. coli*, так и у штаммов *S. aureus* под влиянием разных препаратов ТКБ зависела от концентрации соответствующего препарата и от антибиотика, в отношении которого определяли чувствительность. Максимальное повышение антибиотикочувствительности отмечено у *E. coli* под влиянием препарата из тромбоцитов птицы в минимальной подавляющей концентрации в отношении ломефлоксацина, средняя зона задержки роста штаммов составила 24,7±1,45 мм против 20,7±0,84 мм в контроле ( $p<0,05$ ). При этом необходимо отметить, что под влиянием ТКБ кур в 100% случаев выявлен эффект повышения чувствительности штаммов *E. coli* к ломефлоксацину, диаметр зоны подавления роста варьировал от 23,7±1,36 мм до 24,7±1,45 мм.

Как показали наши исследования, антимикробные пептиды из тромбоцитов кур повышали чувствительность штаммов *E. coli* также и к остальным изученным антибиотикам. При сокультивировании с ТКБ кур в МПК зарегистрировано повышение чувствительности к левомицетину на 8,5%, (20,5±0,89 против 19,2±0,75 в контроле), при сокультивировании с 1/4 МПК чувствительность к канамицину увеличивалась на 13,9% (17,2±1,68 против 15,2±2,54 в контроле).

Наиболее подверженной влиянию всех трех препаратов ТКБ оказалась чувствительность штаммов *E. coli* к канамицину. Максимальное изменение данного признака под воздействием кислотного экстракта из тромбоцитов установлено при сокультивировании с тромбодефенсиями лошади и крупного рогатого скота в МПК, что составило 18,8±1,17 мм и 19,0±1,75 соответственно против 15,2±2,54 в контроле (табл.1).

Таблица 1 - Влияние тромбодефенсинов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность *E. coli*

Тромбодефенсины	Контроль	Зоны задержки роста, Sx ± x		
		левомицетин	канамицин	ломефлоксацин
		19,2±0,75	15,2±2,54	20,7±0,84
Лошади	МПК	20,3±0,76	18,8±1,17	21,7±1,20
	1/4 МПК	19,3±0,95	16,0±2,0	22,3±0,61
Кур	МПК	20,5±0,89	15,2±0,54	24,7±1,45*
	1/4 МПК	19,0±0,63	17,2±1,68	23,7±1,36
Крупного рогатого скота	МПК	20,7±1,20	19,0±1,75	21,8±1,54
	1/4 МПК	19,8±1,40	16,5±1,61	21,5±1,73

Примечание: \* - достоверность различий показателя антибиотико-чувствительности в контроле и после сопротивления с кислотным экстрактом тромбоцитов ( $p<0,05$ )

Как показали наши исследования, максимальное изменение изучаемого признака отмечено при сокультивировании *S. aureus* с препаратами ТКБ из тромбоцитов крупного рогатого скота в МПК. При сокультивировании штаммов с данным препаратом чувствительность к мономицину, левомицетину, канамицину, олеандомицину и эритромицину увеличилась на

13,7%, 2,3%, 11%, 1,5%, 8,4% соответственно. При этом установлено, что все препараты наиболее эффективно изменяли чувствительность штаммов к мономицину: значения данного признака увеличивались на 9,8% при соинкубировании с тромбодефенсинами лошади в МПК, на 13,7% при соинкубировании с тромбодефенсинами птицы в 1/4 МПК и крупного рогатого скота в минимальной подавляющей концентрации (табл. 2). В результате исследований не было установлено зависимости между концентрацией тромбодефенсинов и степенью их активности.

Таблица 2 - Влияние тромбодефенсинов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность *S. aureus*

Тромбо- дефен- сины	Контроль	Зоны задержки роста, Sx ± x				
		мономицин	левоми-цетин	канамицин	олеандро-мицин	эритро-мицин
		18,2±1,42	21,3±0,61	21,8±0,60	19,5±0,62	22,5±0,43
Лошади	МПК	20±0,45	22,3±0,71	23,0±1,03	19,2±1,11	24,3±0,84
	1/4 МПК	19,7±0,80	21,8±0,65	25,0±2,37	20,5±0,96	23,8±1,07
Кур	МПК	19,5±0,72	20,8±2,30	22,0±0,25	19,8±0,87	23,3±0,88
	1/4 МПК	20,7±0,61	21,8±0,65	23,8±2,10	18,2±0,65	19,7±1,28
Кр. рог. скота	МПК	20,7±0,76	21,8±0,79	24,3±1,26	19,7±0,67	24,0±0,63
	1/4 МПК	19,8±0,60	21,0±0,68	22,5±0,72	18,5±0,72	23,3±0,52

### Заключение

Таким образом, анализ полученных данных позволяет сделать вывод о том, что тромбодефенсины сельскохозяйственных животных повышают антибиотикочувствительность изученных микроорганизмов. Установлено, что активность препаратов ТКБ зависела от вида изученных микроорганизмов. Наиболее выраженную активность в отношении антибиотикочувствительности штаммов *S. aureus* проявляли тромбодефенсины крупного рогатого скота, в отношении же антибиотикочувствительности *E. coli* максимальный эффект зарегистрирован при воздействии кислотным экстрактом из тромбоцитов кур. Максимальное увеличение антибиотикочувствительности отмечено у *S. aureus* к мономицину и *E. coli* к канамицину.

Известно, что большинство антимикробных пептидов эндогенного происхождения, в том числе и тромбодефенсины, являются мембраноактивными агентами [9]. Полученные нами данные позволяют предположить, что увеличение проницаемости цитоплазматической мембранны бактерий создает благоприятные условия для проникновения антибиотиков в бактериальную клетку, усиливая их действие.

### Литература

1. Бухарин, О.В. Антимикробный белок тромбоцитов: монография / О.В. Бухарин, В.А. Черешнев, К.Г. Сулейманов. - Екатеринбург, 2000 г. – 200 с.
2. Дьяченко, С.В. Фармакоэпидемиологические основы антибактериальной терапии распространенных заболеваний / С.В. Дьяченко. – Хабаровск: Изд. центр ГОУ ВПО ДВГМУ, 2010. – 402с.
3. Лакин, В.Г. Биометрия / Г.Ф.Лакин. - М.: Высшая школа, 1990.- 228с.
4. Методические указания МУК 4.2.1890-04 "Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам" (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 4 марта 2004 г.).
5. Сычёва, М.В. Влияние тромбодефенсивов некоторых видов животных на антилактоферриновую активность микроорганизмов / Сычёва М.В., Шейда Е.В., Карташова О.Л. // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана. - Казань. – 2010. - С. 256-259.
6. Сычёва, М.В. Влияние антимикробных пептидов из тромбоцитов сельскохозяйственных животных на способность микроорганизмов к образованию биопленок / Сычёва М.В., Шейда Е.В., Карташова О.Л., Валышева И.В. // Известия КрасГАУ. – 2011. -№1. – С. 130-132.
7. Bradford, M.M. A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding / M.M. Bradford // Anal. Biochem. - 1976. - Vol. 72. – P. 248-254.
8. Jenssen, H. Peptide antimicrobial agents / H. Jenssen, P. Hamill, R.E. Hancock // Clinical Microbiology Reviews. – 2006. - Vol. 19. - No 3. - P. 491-511.
9. Matsuzaki, K. Molecular basis for membrane selectivity of an antimicrobial peptide, magainin 2 / K. Matsuzaki, K. Sugishita, N. Fujii // Biochemistry. - 1995. - Vol. 34. - No 10. - P. 3423-3429.

УДК 636.087.69:636.064

## ВЛИЯНИЕ БЕЛКОВОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА СОСТАВ КРОВИ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ

Т.В. Прошкина

Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, г.Рязань, Россия

**Ключевые слова:** белковая кормовая добавка, молоко, кровь, продуктивность, коровы  
**Key words:** protein feed, milk, blood, productivity, cows

Продуктивность сельскохозяйственных животных связана с обменными процессами, протекающими в организме животных. Величину и скорость обменных процессов косвенно можно определить по изменению количества метаболитов крови. Будучи внутренней средой организма, кровь обладает постоянством состава. В то же время это одна из изменчивых систем, отображающая все изменения, которые происходят в организме животных. Её количественный и качественный состав во многом определяет интенсивность обмена веществ и связанных с ним процессов роста, развития и продуктивности. Таким образом, по интерьерным показателям в определенной степени можно судить об адаптационной способности животных.

Основной целью наших исследований было выявить физиологическое состояние животных которым в рационы в разном количестве вводилась кормовая белковая добавка (БКД-С) и объяснить различия в их продуктивных качествах. Исследования по определению ряда морфологических и биохимических показателей крови проводили на половозрастных коровах в течение календарного года. Коровы всех опытных групп находились в нормальном физиологическом состоянии, что подтверждало нормальное протекание процессов метаболизма в организме животных.

Таблица 1 - Биохимические показатели крови коров опытных групп

Показатель	Группа			
	контрольная	I опытная	II опытная	III опытная
<i>Зимне-стойловый период</i>				
Общий белок, г/л	91,60±1,96	94,06±1,90*	95,24±1,46*	94,75±1,63*
Гемоглобин, г/л	117,8±5,71	120,6±4,11	130,6±5,18*	121,4±6,31*
Эритроциты, $10^{12}/\text{л}$	6,04±0,21	6,10±0,19	6,33±0,14	6,18±0,31
Лейкоциты, $10^9/\text{л}$	11,98±2,55	11,80±1,43	11,83±2,16	11,64±1,91
Кальций, мМоль/л	2,39±0,09	2,86±0,08*	2,99±0,18**	2,96±0,10**
Фосфор, мМоль/л	1,83±0,21	1,98±0,07	2,67±0,06***	2,09±0,27**
<i>летне-пастбищный период</i>				
Общий белок, г/л	96,18±3,67	98,67±2,18	99,10±3,40*	98,74±4,33*
Гемоглобин, г/л	116,7±6,03	124,22±5,66	134,51±4,91*	125,04±5,18*
Эритроциты, $10^{12}/\text{л}$	5,44±0,53	5,49±0,46	5,63±0,21	5,51±0,19
Лейкоциты, $10^9/\text{л}$	11,83±0,41	10,94±0,64	10,76±0,37	10,85±0,41
Кальций, мМоль/л	2,48±0,44	2,97±0,29*	3,14±0,20**	3,10±0,31*
Фосфор, мМоль/л	2,07±0,19	2,24±0,21*	3,08±0,22***	2,36±0,17**

\*-P $\geq$ 0,95; \*\*-P $\geq$  0,99. \*\*\*-P $\geq$  0,999

В результате исследований установлено, что динамика содержания общего белка в крови коров всех групп в разные сезоны года свидетельствует о том, что белковый обмен изменился.

Сезон года закономерно влиял на функциональную деятельность различных органов и систем организма, в том числе и на систему крови. В работах С.Д. Ботановой и О.С. Старостиной (2005) отмечено более высокое содержание белка в зимний период в сравнении с летним периодом содержания. Однако в наших исследованиях данной закономерности отмечено не было. По всей вероятности, это объяснялось круглогодовым однотипным кормлением животных. В зимний стойловый период содержание у коров I, II и III опытных групп количество общего белка в сыворотке крови было выше, чем в контрольной группе. (В.И. Волгин, Л.С. Соминич, Л.С. Жебровский, 1969). Так, если в контрольной группе содержание общего белка в сыворотке крови было на уровне 91,60 г/л, то во I опытной группе его количество увеличилось на 2,46 г/л, во II опытной группе на 3,64 г/л и в III опытной группе – на 3,15 г/л. В летний период разные дозировки белковой кормовой добавки в рационах коров, в сравнении с

контрольной группой, также повысили содержание общего белка в сыворотке крови в I опытной группе на 2,49 г/л, или на 2,59%, во II и III группах соответственно – на 2,92 и 2,56 г/л, или на 3,04 и 2,66%. Это можно объяснить, по-видимому, тем, что белковая кормовая добавка (БКД-С) стабилизировала работу ферментов рубцовой микрофлоры, способствуя её более интенсивной жизнедеятельности. В результате этого стабилизировались (пришли в норму) процессы рубцового пищеварения, нормализуя накопление и использование организмом микробиального белка (Санков Д.А., 2007, 2009).

В наших исследованиях количество эритроцитов и гемоглобина у животных всех групп как в зимний, так и летний период содержания находилось в пределах физиологической нормы, однако у животных всех опытных групп эти показатели были выше, чем у животных контрольной группы. Количественное содержание эритроцитов в крови дойных коров контрольной и опытных групп различалось. Так, если в контрольной группе в зимний период содержания их количество насчитывалось  $6,04 \times 10^{12}/\text{л}$ , то в опытных группах изменялось, в зависимости от дозировки кормовой добавки, в пределах от  $6,10$  до  $6,33 \times 10^{12}/\text{л}$ . Данные изменения статистически недостоверны. В летний период в крови животных наблюдалась тенденция к увеличению количества эритроцитов с  $5,44 \times 10^{12}/\text{л}$  в контрольной группе до  $5,49 \times 10^{12}/\text{л}$  в I опытной группе,  $5,63 \times 10^{12}/\text{л}$  во II опытной группе и в III до  $5,51 \times 10^{12}/\text{л}$ .

Однако следует отметить, что в опытных группах как в зимний стойловый период, так и в летний период содержания в крови дойных коров наблюдается тенденция к повышению количества гемоглобина.

В этот период лактации, по данным Е.С. Горбатых (2001) и В.А. Вершинина (2001), количество гемоглобина в крови понижено, а в последующие периоды его количество постепенно возрастает. У животных из опытных групп количество гемоглобина было выше, чем у животных из контрольной группы, что говорило о более интенсивных окислительно-восстановительных процессах в их организме (Е.С. Горбатых, 2001; В.А. Вершинин, 2001).

В зимний стойловый период у животных опытных групп в сравнении с контрольной наблюдалось повышение содержания в крови как кальция, так и фосфора. Если в контрольной группе количественное содержание кальция было на уровне 2,39 мМоль/л, то в I опытной группе оно увеличилось на 0,47 мМоль/л, или на 19,67%, во II опытной группе оно составило 0,60 мМоль/л, или 25,10%, в III опытной группе – 0,57 мМоль/л, или 23,85%. Различия по содержанию фосфора в крови дойных коров также в пользу опытных групп и составили по отношению к контрольной группе 0,15 мМоль/л, 0,84 мМоль/л и 0,26 мМоль/л.

В летний пастбищный период содержание кальция и фосфора в крови подопытных животных также было выше в опытных группах. Так, количество кальция по группам составило: 2,48 мМоль/л в контрольной группе, 2,97 мМоль/л – в I опытной группе, 3,14 м Моль/л – во II опытной группе и 3,10 мМоль/л – в III опытной группе, а по содержанию фосфора соответственно 2,07; 2,24; 3,08 и 2,36 мМоль/л.

Более высокое содержание кальция, фосфора в крови может служить косвенным подтверждением того, что процессы ассимиляции более интенсивно происходят в организме коров, в рацион которых добавляют белковую кормовую смесь «БКД-С».

Определение в сыворотке крови фракционного состава общего белка позволяет судить о защитных функциях организма и транспорте основных питательных веществ через кровь.

Аналогичная закономерность отмечается и по содержанию белка в крови, в которые входит большое количество белков, обладающих специфическими функциями. Если белковая кормовая добавка «БКД-С» оказала влияние на количество общего белка в крови, то произошли и изменения в составе основных белков сыворотки крови.

С резистентной способностью организма животных имеет тесную взаимосвязь гамма-глобулиновая фракция белков сыворотки крови, которая является основным компонентом большинства антител. Поэтому о резистентной способности организма животных можно судить по количеству гамма-глобулинов в сыворотке крови. С целью выявления резистентной способности коров к специфическим кормовым добавкам, таким, как белковая кормовая смесь «БКД-С», нами был изучен фракционный состав сыворотки крови подопытных животных.

Наибольшее содержание альбуминов отмечалось у животных опытных групп, как на зимнем рационе кормления, так и на летнем рационе кормления. Так, если на зимнем рационе кормления у животных контрольной группы количество альбуминов было 31,32%, то в I, II и III опытных группах их было на 1,37%, 3,78 и 2,42% соответственно больше. Причем во II и III опытных группах отличия имели достоверный характер. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что белковая кормовая добавка способствовала образованию альбуминов в печени, которые обеспечивали растворимость и транспорт промежуточных продуктов обмена от одной ткани к другой, после предварительного гидролиза освобождали аминокислоты, используемые для синтеза специфических белков (А.И. Конский, 1992). Альбуминовая фракция способствовала повышению уровня белкового обмена в организме, в результате чего повышалась продуктивность животных.

Полученные данные показали, что общее количество глобулинов у животных I группы в сравнении с опытными группами было больше как на зимнем, так и на летнем рационе кормления, и составило 68,68 и 67,11%. С повышением дозировки белковой кормовой добавки в рационах коров опытных групп наблюдается тенденция к снижению. Так, в I группе при зимнем стойловом содержании количество глобулинов уменьшилось на 1,37%, на летнем – на 0,58%, во II группе – на 3,78 и 2,26% и в III группе – на 2,42 и 1,54% соответственно.

По фракциям а- и β-глобулинов осуществляется перенос липидов, часть из которых состоит из свободного холестерина, его эфира и фосфатидов, а в состав γ-глобулинов входят различные белки, большинство из которых относится к антителам.

Закономерных изменений содержания глобулиновой фракции в крови дойных коров от дозировки изучаемого материала отмечено не было. Так, в зимний стойловый период самый низкий уровень а-глобулинов отмечен в контрольной группе – 12,17%, самый высокий – во II опытной группе (13,73%). В летний период самое высокое содержание в крови а-глобулинов отмечалось в III опытной группе (10,52%), в остальных группах количество было почти на одном уровне.

Содержание в крови коров фракции β-глобулинов в зимний период во всех группах было более высоким в контрольной группе (8,56%), в опытных группах было практически одинаковым (7,07-7,68%). В летний период самое высокое содержание β-глобулинов наблюдалось в III опытной группе (13,63%) со снижением во II и I опытных группах до 13,47 и 12,96%, в то время как в контрольной группе их количество было на уровне 12,77%.

Количество γ-глобулинов в крови коров в зимний стойловый период изменялось в пределах от 44,03% во II опытной группе до 47,45% в контрольной группе, а в летний период закономерно происходило снижение с 44,60% в контрольной группе до 40,92% во II опытной группе.

Таким образом, в крови животных мы отметили изменения волнообразного характера всех биохимических показателей в зависимости от дозировки применяемой белковой кормовой добавки. Следовательно, использование белковой кормовой добавки в рационах дойных коров приводило к изменению показателей белкового, углеводного и жирового обмена, что в свою очередь отражалось на продуктивности, качестве молока и молочных продуктов.

Таким образом, «БКД-С» не вызвала заметных сдвигов в биохимической картине крови и заметной разницы между опытными и контрольной группами не обнаружено в природно-климатических условиях Рязанской области.

### Литература

1. Баталов, С.Д. Реализация генетического потенциала крупного рогатого скота чёрно-пёстрой породы при разных условиях кормления. Автореф. канд. дисс. Ижевск. 2009. 23с.
2. Волгин, В.И. и др. Влияние условий кормления на проявление генетического потенциала молочной продуктивности у коров чёрно-пёстрой породы/ Методы повышения генетического потенциала в молочном скотоводстве. – М., 1985. – С. 80-085.
3. Вершинин, В.А. Хозяйственно-биологические особенности и мясные качества бычков казахской белоголовой породы разных генотипов. – Автореф. канд. дисс.- Волгоград. – 2001.
4. Горбатых, Е.С. Особенности использования питательных веществ рационов и мясная продуктивность бычков Абердин-ангусской, симментальской пород и их помесей в регионе Нижнего Поволжья. – Автореф. канд. дисс. – Волгоград. – 2001.
5. Санков, Д.А. Некоторые биохимические показатели у коров при скармливании им кормовой добавки «БКД-С»//Сб. науч. Тр. молодых ученых Рязанской ГСХА, Рязань, 2007
6. Санков, Д.А. Влияние новой кормовой добавки на рубцовый метаболизм у коров//Естественные и технические науки, 2009, № 1

УДК 619:618.19-002:591.111.05:636.271

## ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕЙ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ЗДОРОВЫХ И БОЛЬНЫХ МАСТИТОМ КОРОВ РАЗНЫХ ПОРОД

Л.К. Попов, А.Н. Гаврин, В.Л. Субботин, Н.А. Чернышева

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** гематология, иммунология, порода, мастит  
**Key words:** hematology, immunology, breed, mastitis.

Литературные данные о показателях общей естественной резистентности у здоровых и больных маститом коров противоречивы. Одни авторы утверждают, что они изменяются, другие же пишут об обратном, т.е., по их данным, изменений не наблюдалось. ( В.И. Слободянник, 1994; И.А. Скоркина, 1996; А.Е. Болгов с соавт., 1996; Л.К. Попов, 1998).

В связи с этим мы и поставили задачу изучить показатели общей естественной резистентности у здоровых и больных маститом коров симментальской и черно-пестрой пород, разводимых в Тамбовской области.

Диагноз на субклинический мастит ставили экспресс-методом, с помощью 2% раствора мастицина. Гематологические, биохимические и иммунологические показатели здоровых и больных маститом животных изучали по общепринятым методикам ( И.П. Кондрахин, 1985).

Данные о гематологических показателях здоровых и больных субклиническим маститом коров приведены в таблице 1.

Полученные данные свидетельствуют о том, что у больных скрытым маститом коров симментальской породы по сравнению со здоровыми имеются некоторые изменения гематологических показателей. Так, содержание эритроцитов было меньше на 4,3%, гемоглобина на 1,01%, гематокрита на 1,1 %, хотя во всех случаях разность недостоверна. В то же время содержание лейкоцитов в крови больных коров было достоверно выше на 7,9% ( $p<0,99$ ), что позволяет говорить о развитии лейкоцитоза у животных с субклинической формой мастита.

Таблица 1 - Гематологические показатели здоровых и больных маститом коров

№ п/п	Показатели	Коровы симментальской породы		Коровы черно-пестрой породы	
		здоровые	больные	здоровые	больные
1	Эритроциты,млн/мл	5,6±0,14	5,36±0,12	6,36±0,12	6,02±0,12
2	Hb, г/%	8,99±0,13	8,90±0,06	10,64±0,22**	9,00±0,17
3	Гематокрит, %	34,82±0,54	33,72±0,07	36,22±0,37	33,74±0,13
4	Лейкоциты,тыс./мл	5,69±0,04**	6,14±0,010	5,91±0,13	6,18±0,12

У черно-пестрых коров сохраняется та же тенденция по гематологическим показателям, что и у симментальских. Так, содержание эритроцитов у больных животных было меньше на 5,4%, гемоглобина на 1,64% ( $p<0,99$ ), гематокрита на 2,48 %. В то же время содержание лейкоцитов в крови больных коров было выше на 4,6% .

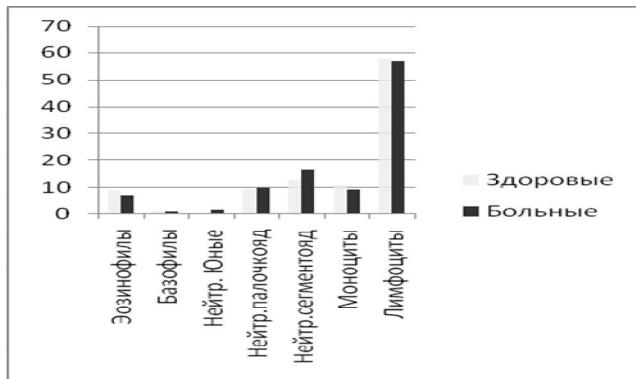


Рисунок 1 - Лейкоцитарная формула крови здоровых и больных маститом коров симментальской породы

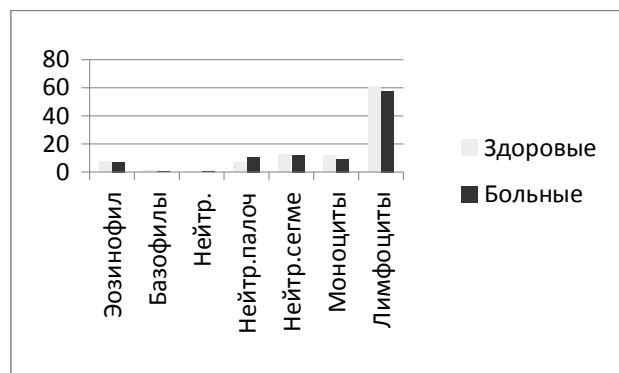


Рисунок 2 - Лейкоцитарная формула крови здоровых и больных маститом коров черно-пестрой породы

Наблюдались различия (рис. 1) также в лейкоцитарной формуле больных и здоровых животных симментальской породы. Так, количество эозинофилов и базофилов было меньше на 2,2% и 0,2% соответственно, причем разность между больными и здоровыми животными по количеству эозинофилов была достоверна ( $p<0,999$ ). По содержанию нейтрофилов у больных животных наблюдалось общее повышение их количества и сдвиг формулы вправо, в сторону увеличения содержания более зрелых форм клеток, хотя только у больных животных выявлено наличие юных нейтрофилов.

При этом содержание моноцитов было меньше на 1,4%, а количество лимфоцитов оказалось практически на том же уровне.

У больных маститом коров черно-пестрой породы (рис. 2), количество эозинофилов практически не отличается, в то же время так же, как и у симментальских коров, отмечается снижение числа базофилов, моноцитов и сдвиг формулы вправо с появлением юных форм нейтрофилов. Количество лимфоцитов, напротив, оказалось снижено по сравнению со здоровыми животными. Во всех случаях разность по проценту отдельных форм лейкоцитов у коров черно-пестрой породы была недостоверна.

В таблицах 2 и 3 приводим данные о биохимических и иммунологических показателях здоровых и больных маститом коров.

Таблица 2 - Биохимические показатели крови здоровых и больных маститом коров

№ п/п	Показатели	Коровы симментальской породы		Коровы черно-пестрой породы	
		здоровые	больные	здоровые	больные
1	Общ.белок, %	7,76±0,010	7,98±0,29	7,82±0,04	8,00±0,08
2	Альбумин, %	43,2±0,09	43,66±0,51	44,02±0,16	43,40±0,22
3	Глобулин $\alpha$ 1	4,66±0,03	4,16**±0,12	4,14±0,21	4,58±0,08
4	Глобулин $\alpha$ 2	7,54±0,09	6,81±0,47	7,76±0,14	4,22**±0,14
5	Глобулин $\beta$	12,02±0,05	13,02*±0,36	12,28±0,17	11,26±0,22
6	Глобулин $\gamma$	32,58±0,07	32,48±0,48	31,92±0,19	36,66*±0,41
7	Альб./глоб.	0,754±0,0003	0,768±0,016	0,780±0,006	0,762±0,007

Анализируя полученные данные, можно отметить, что в крови коров симментальской породы, больных субклиническим маститом, в основном значительных достоверных изменений в биохимическом составе крови выявлено не было. Содержание общего белка и альбуминов в крови больных маститом коров было больше соответственно на 0,22% и 0,46%. Однако на 0,5% ( $p<0,95$ ) и 0,73% соответственно было ниже содержание глобулина а1 и глобулина а2, а  $\gamma$ -глобулина на 0,1%, но разность по группам недостоверна. В то же время больные коровы отличались достоверно более высоким содержанием  $\beta$ -глобулина, разность составила 1% ( $p<0,95$ ).

У больных коров черно-пестрой породы количество общего белка крови также было недостоверно выше на 0,18%, а альбуминов ниже на 0,62%. Содержание глобулина а2, как и у симментальской породы, оказалось ниже, разность составила 3,44% ( $p<0,95$ ). За этим исключением по содержанию отдельных видов иммунных белков общих тенденций не наблюдалось. Так, у больных коров черно-пестрой породы оказалось достоверно выше содержание  $\gamma$ -глобулина на 4,68% ( $p<0,99$ ). Ниже оказалось содержание глобулина: а1 на 0,44%,  $\beta$ -глобулина на 1,02%.

Таблица 3 - Иммунологические показатели здоровых и больных маститом коров

№ п/п	Показатели	Коровы симментальской породы		Коровы черно-пестрой породы	
		здоровые	больные	здоровые	больные
1	Бактерицидная активность крови, %	75,56±0,87	75,60±0,45	79,04±1,03	75,6±0,45
2	Активность лизоцима, мкг/мл	0,336±0,015	0,344±0,003	0,378±0,007	0,344±0,003
3	Процент фагоцитоза	90,88±0,49	93,40±0,84	93,00±0,61	93,4±0,84
4	Фагоцитарное число, %	12,58±0,27	12,20±0,42	12,10±0,62	12,2±0,42
5	Фагоцитарный индекс, %	12,14±0,24	10,60±0,67	10,80±0,55	10,6±0,67

Были обнаружены некоторые различия в иммунологических показателях крови больных маститом коров по сравнению со здоровыми (таблица 3). Так, у больных коров обеих пород наблюдалось повышение процента фагоцитоза и снижение фагоцитарного индекса на 2,52% и 1,54% у симменталов и на 0,4% и 0,2% у черно-пестрых соответственно. В то же время бактерицидная активность и активность лизоцима у больных коров симментальской породы оказались выше, чем у здоровых, тогда как у черно-пестрых эти показатели снизились на 3,44% и 9,9% ( $p<0,99$ ) соответственно.

Таким образом, общих достоверных изменений биохимических, морфологических и иммунологических показателей крови у больных животных двух пород выявлено не было.

### Литература

- 1.Болгов, А.Е. Повышение резистентности крупного рогатого скота к маститу/ А.Е. Болгов, Е.П. Карманова// Петрозаводск.- 1996.-180с.
- 2.Кондрахин, И.П. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии. – ВО-Агропромиздат.-М.-1985.- 287с.
- 3.Попов, Л.К. Генотипические аспекты мастита у коров и его фитотерапия//Автореф. Дисс. Докт. Веет. Наук./ Л.К. Попов//Воронеж.-1995. - 44с.
- 4.Скоркина, И.А. Длительность хозяйственного использования, молочная продуктивность и резистентность симментальского и голштинского скота различного генотипа к субклиническим формам мастита//Автореф. дисс. канд. с.-х. наук./ И.А. Скоркина//Вологда.- Молочное.1996. - 24с.
- 5.Слободяник, В.И. Иммунологические аспекты патогенеза, новые принципы и средства лечения и профилактики мастита у коров/ Аврореф. дисс. докт. веет. наук// В.И. Слободяник.- Воронеж.-1994.-43с.

УДК 635.939.73

## МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПИТАТЕЛЬНОСТИ РАЦИОНОВ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Л.П. Хвостова, Е.Н. Соколовский

Курганская сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, Россия

**Ключевые слова:** пропиленгликоль, переваримость, баланс кальция и фосфора, эффективность.  
**Key words:** propilenglcol, digestion, e balance calcium and phosphorus fficiency.

**Введение.** Высокий уровень молочной продуктивности и нормальное физиологическое состояния коров возможны лишь при детализированном нормировании потребностей в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах, обеспечении этих потребностей за счет рационального подбора кормов и соответствующих подкормок.

Рацион лактирующих коров зачастую также не восполняет потребности молочных животных в питательных веществах и энергии. Разница между энергией, полученной с кормом и выделенной с молоком, компенсируется за счет собственных запасов организма животного, что приводит к снижению его живой массы и молочной продуктивности [1].

Для повышения энергетической питательности рациона рекомендуется использовать кормовую добавку высокой энергетической ценности – пропиленгликоль (1,2-пропандиол). Являясь инертным для микрофлоры рубца коровы, пропиленгликоль всасывается через слизистую оболочку и с кровью попадает в печень. В клетках печени он метаболизируется в пропионат, далее в щавелево-уксусную кислоту, которая забирает остаток активированной жирной кислоты – ацетил-КоА, образующейся из неэстерифицированных жирных кислот при расщеплении резервных липидов тела животного в цикл Кребса, где и происходит их окисление с образованием энергии [2].

Цель исследований заключалась в изучении эффективности использования энергетической кормовой добавки – пропиленгликоля в рационах высокопродуктивных коров.

**Материалы и методы исследования.** Для достижения поставленной цели исследований был проведен научно-хозяйственный и физиологический опыт в СПК ПЗ «Разлив» Курганской области на полновозрастных высокопродуктивных коровах черно-пестрой породы. Для проведения научно-хозяйственного опыта было отобрано 40 стельных сухостойных коров, из которых по методу аналогов с учетом живой массы, возраста, уровня планируемой продуктивности и даты плодотворного осеменения сформировали четыре группы: одну контрольную и три опытные.

В период первых 100 дней лактации коровы контрольной и опытных групп получали рацион, состоящий из 39 кг кормовой смеси, 6,5 – зерновой смеси, 1,3 – жмыха подсолнечного и 1 кг патоки кормовой. В состав концентратов вводили 150 г мела, 150 г диаммонийфосфата и 130 г поваренной соли.

В течение опыта дополнительно к основному рациону коровам 1 опытной группы скармливали пропиленгликоль в количестве 150 г на голову в сутки, аналогам 2 опытной – 200 г и сверстницам 3 опытной группы – 250 г.

В конце научно-хозяйственного опыта был проведен физиологический опыт с целью определения переваримости питательных веществ рациона и изучения состояния минерального обмена методами, разработанными ВНИИЖ и ВНИИФБиП сельскохозяйственных животных [3].

**Результаты и обсуждение.** Исследованиями установлено, что введение пропиленгликоля в рацион коров оказывает положительное влияние на переваримость питательных веществ кормов рациона (рис. 1). Так, коэффициенты переваримости питательных веществ коровы больше у животных 3 опытной группы, по сравнению с коровами контрольной: по сухому веществу на 2,00%; органическому веществу – на 2,01 ( $P<0,05$ ); сырому жиру – на 1,93; сырой клетчатке – на 1,44 и БЭВ – на 2,40% ( $P<0,05$ ). Переваримость сырого протеина достоверно больше во 2 опытной группе, по сравнению с контрольной на 2,37% ( $P<0,05$ ), в сравнении с 1 и 3 опытными группами на 1,46 и 0,99% соответственно.

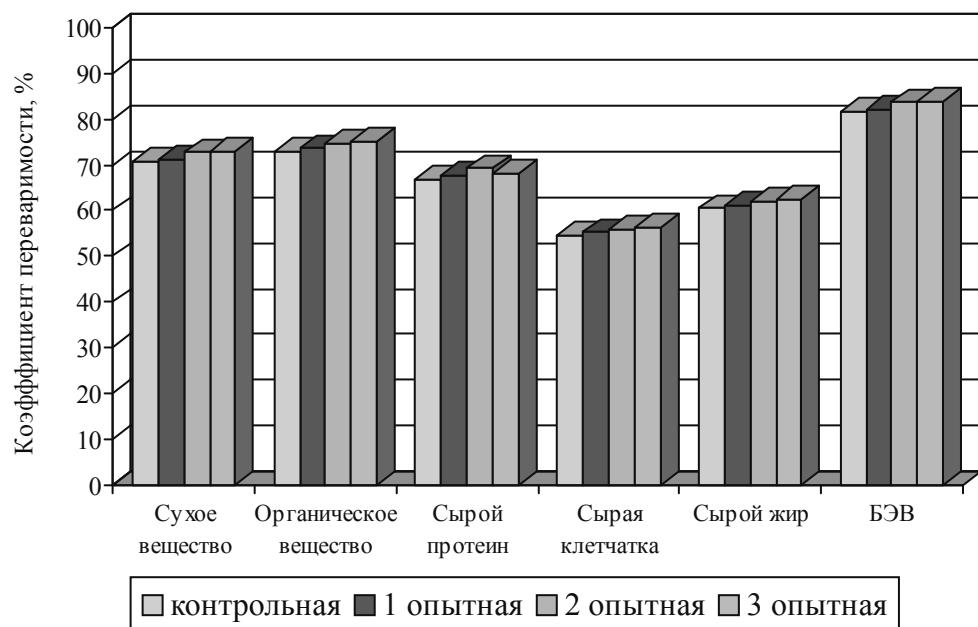


Рисунок 1 – Коэффициенты переваримости питательных веществ

Важную и многообразную роль в организме животных играют минеральные вещества. Они оказывают влияние на энергетический, азотистый, углеводный и липидный обмен; являются структурным материалом органов и тканей; входят в состав органических веществ; поддерживают защитные функции организма, участвуя в процессах обезвреживания ядовитых веществ. Особенно необходимы минеральные вещества высокопродуктивным животным, которые выделяют их с продукцией до 300 г в сутки. В таблицах 1 и 2 показаны балансы и использование кальция и фосфора в организме подопытных животных.

Таблица 1 – Баланс и использование кальция (г/гол), ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Показатель	Группа			
	контрольная	1 опытная	2 опытная	3 опытная
Принято с кормом	130,40 $\pm$ 0,10	130,46 $\pm$ 0,11	130,48 $\pm$ 0,23	130,51 $\pm$ 0,21
Выделено: с калом	87,20 $\pm$ 1,15	85,12 $\pm$ 1,66	83,25 $\pm$ 1,82	82,80 $\pm$ 3,18
с мочой	2,82 $\pm$ 0,12	2,69 $\pm$ 0,14	2,64 $\pm$ 0,08	2,61 $\pm$ 0,10
с молоком	33,53 $\pm$ 1,23	35,84 $\pm$ 0,90	37,54 $\pm$ 0,74*	38,13 $\pm$ 0,93*
Баланс, $\pm$	6,85 $\pm$ 0,48	6,81 $\pm$ 0,59	7,05 $\pm$ 1,38	6,97 $\pm$ 2,40
Использовано, %: от принятого	30,97	32,69	34,17	34,56
в т.ч. на молоко	25,71	27,47	28,77	29,22

Здесь и далее: \*  $P<0,05$

Анализируя данные таблицы 1, можно отметить, что уровень потребленного кальция у подопытных животных с кормом находился практически на одном уровне и составил в среднем 130,46 г. Коровы 3 опытной группы выделили кальция с калом на 0,54 и 2,80% меньше, чем животные 2 и 1 опытных групп и на 5,31%, в сравнении с аналогами контрольной группы. Кальция с мочой больше выделяли коровы контрольной группы, по сравнению с опытными группами в среднем на 6,42%.

Животные 2 и 3 опытных групп достоверно больше выделяли кальция с молоком, в сравнении с контрольной группой на 11,96 и 13,72% ( $P<0,05$ ) соответственно и на 4,74 и 6,39, чем сверстницы 1 опытной группы. Наиболее высокий положительный баланс кальция отмечен у коров 2 опытной группы и составил 7,05 г, что на 2,92 и 3,52% больше, чем у аналогов контрольной и 1 опытной группы и на 1,15%, в сравнении с животными 3 опытной группы.

Лучше использовали кальций от принятого коровы 3 опытной группы на 3,59 и 1,87%, в сравнении с контрольной и 1 опытной группами соответственно. В использовании кальция на молоко также отмечено преимущество животных 3 опытной группы. Так, если коровы контрольной, 1 и 2 опытных групп использовали в среднем 27,32% кальция, то в 3 опытной группе данные показатели были больше на 3,51; 1,75 и на 0,45% соответственно.

Таблица 2 – Баланс и использование фосфора (г/гол), ( $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$ )

Показатель	Группа			
	контрольная	1 опытная	2 опытная	3 опытная
Принято с кормом	92,46±0,02	92,50±0,05	92,55±0,11	92,59±0,07
Выделено: с калом	56,96±0,92	55,13±1,38	52,98±1,33	53,08±1,90
с мочой	2,24±0,09	2,15±0,07	2,02±0,06	2,01±0,03
с молоком	28,90±0,82	31,20±1,36	33,32±1,32*	33,02±0,68*
Баланс, ±	4,36±0,35	4,02±0,06	4,23±0,38	4,48±1,38
Использовано, %:				
от принятого	35,97	38,08	40,57	40,50
в т.ч. на молоко	31,26	33,73	36,00	35,66

На основании данных таблицы 2 следует отметить, что коровы всех групп выделяли фосфор с калом и мочой без достоверной разницы. В среднем животные опытных групп с калом выделяли 53,73 г, с мочой – 2,06 г фосфора, что на 3,23 и 0,18 г меньше, чем аналоги контрольной группы. Наибольшее выделение фосфора с молоком отмечено во 2 и 3 опытных группах и в среднем составило 33,17 г, что на 14,78% ( $P<0,05$ ) достоверно больше, по сравнению с контрольной и на 6,31%, в сравнении с 1 опытной группой. Баланс фосфора в организме подопытных животных достоверных различий не имел и в среднем составил 4,27 г.

Фосфор рациона лучше использовали аналоги 2 опытной группы на 4,60 и 2,49%, чем сверстницы контрольной и 1 опытных групп соответственно. Также животных 2 опытной группы лучше использовали фосфор на молоко, по сравнению с контрольной группой на 4,74%, а в сравнении с 1 и 3 опытными группами на 2,27 и на 0,34% соответственно.

В ходе проведенных исследований было установлено, что использование пропиленгликоля в рационах коров в первые 100 дней лактации оказало позитивное влияние на продуктивность животных. Так, более высокий убой при натуральной жирности молока был отмечен у коров 3 опытной группы, получавших 250 г пропиленгликоля и составила 2952,9 кг. Однако экономически обоснованной является доза введения 200 г/гол сутки, так как рентабельность производства молока у коров 2 опытной группы была на 7,92 и 2,18% больше, чем в контрольной и 3 опытной группах соответственно.

**Вывод и рекомендации.** Таким образом, обогащение рационов высокопродуктивных коров пропиленгликолем, способствует лучшему перевариванию питательных веществ, обеспечивает более высокое использование кальция и фосфора, а так же повышает эффективность производства молока.

С целью повышения энергетической питательности рациона и молочной продуктивности коров первые 100 дней лактации рекомендуем вводить в их рационы пропиленгликоль в количестве 200 г на голову в сутки.

### Литература

- 1.Харитонов, Е. Современные проблемы при организации нормированного питания высокопродуктивного молочного скота / Е. Харитонов // Молочное и мясное скотоводство, 2010. – №4. – С. 16-18.
- 2.Таранович, А. Некоторые аспекты технологии кормления коров в переходный период / А. Таранович // Молочное и мясное скотоводство, 2008. – № 1. – С. 9-12.
- 3.Томмэ, М.Ф. Методика определения переваримости кормов и рационов / М.Ф. Томмэ. – М.: ВИЖ, 1969.

УДК 636.237 23. 033.631.145

## КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ КОРОВ ИМПОРТНОЙ СЕЛЕКЦИИ В СВЯЗИ С ПРОДУКТИВНОСТЬЮ ИХ ПРЕДКОВ

В.А.Бабушкин, В.Ф. Егоров В.С. Сушкин

Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** корреляция, повторяемость, генотип, селекция.  
**Key words:** correlation, recurrence, genotype, selection.

Изучение коррелятивной связи между признаками, ее количественное определение позволяет проводить отбор по одному или нескольким показателям продуктивности животных, находить причинную связь между ними, предусмотреть изменение одних при отборе по другим. Все это является необходимым условием успешной селекции.

Большое значение для селекции имеют различные корреляции между признаками у родственников, отражающие генетические связи. Кроме того, повторяемость коэффициентов корреляции показывает большее или меньшее постоянство структуры фенотипического разнообразия (постоянство рангов) в одной и той же группе, но в разном возрасте или разных условиях среды.

Наличие связи и степень соответствия рангов свидетельствует о возможностях приспособленности животных, лактирующих в новых климатических и кормовых условиях.

Учитывая такие обстоятельства, была поставлена задача – проанализировать уровень и характер коррелятивных связей у коров и их ближайших родственников

Материалом для исследований послужили данные о продуктивности и происхождении коров молочного комплекса ООО «Агрофирма Виноградов» Липецкой области.

В таблице 1 приводятся показатели молочной продуктивности коров и их предков.

Таблица 1 – Молочная продуктивность коров (Д), их матерей (М), матерей этих матерей (ММ) и матерей отцов коров (МО)

Признаки	$\bar{X}$	Родственные группы			
		Д	М	ММ	МО
Удой за 305 дней лактации, кг	$\bar{X}$	5774	6461	6313	9400
	$m_{\bar{X}}$	102	130	162	138
	$C_v$	14,5	17	21	12
Массовая доля жира (МДЖ), %	$\bar{X}$	4,08	4,28	4,17	4,08
	$m_{\bar{X}}$	0,025	0,054	0,051	0,031
	$C_v$	5,1	10,4	10,1	6,4
Количество молочного жира (КМЖ), кг	$\bar{X}$	236	275	263	383
	$m_{\bar{X}}$	4,3	6,0	7,0	5,4
	$C_v$	14,9	17,9	21,9	11,5
Массовая доля белка (МДБ), %	$\bar{X}$	3,38	3,53	3,49	3,54
	$m_{\bar{X}}$	0,02	0,026	0,025	0,018
	$C_v$	4,9	6,2	6,1	4,1
Количество молочного белка (КМБ), кг	$\bar{X}$	195	227	221	333
	$m_{\bar{X}}$	3,33	4,56	6,0	4,8
	$C_v$	14,1	16,6	22,2	11,8

Примечание:  $\bar{X}$  - средняя арифметическая,  $m$  - ошибка средней арифметической,  $C_v$  – коэффициент изменчивости.

Из таблицы 1 видно, что удой за 305 дней лактации, жирномолочность и белковомолочность были значительными у матерей отцов этих коров, которые превосходили по этим показателям своих потомков, а также М и ММ на достоверную величину ( $P < 0,999$ ). По удою разница составила 3626 кг, количеству молочного жира – на 147 кг, количеству молочного белка – на 138 кг.

Дочери матерей (М) и бабушек (ММ) уступали по этим показателям соответственно по удою на 687 кг и 539 кг, по КМЖ – на 39 и 27 кг и количеству молочного белка – 32 и 26 кг; различия также были достоверными.

Из четырех групп, находящихся в родстве через потомков (Д), изменчивость приведенных молочных признаков была самой низкой у «быкоС производящей группы» матерей отцов (МО) – 11,5-11,8 %, далее по возрастанию – у потомков (Д) – 14,1-14,9 %, а самая высокая отмечена у матерей (М) и бабушек (ММ) – 16,6-22,2 %..

Из данных таблицы 1 можно заключить, что потомки (Д), которые давали продукцию в условиях комплекса, имели сравнительно высокие показатели молочной продуктивности, однако их генетические возможности реализованы не полностью.

Косвенным подтверждением таких различий в продуктивности животных разных поколений являются рассчитанные фенотипические корреляции между основными признаками молочной продуктивности у прямых родственников (табл. 2).

Таблица 2 – Корреляции у прямых родственников

Коррелируемые признаки	$r \pm m_r$	P
Удой (Д) – удой (М)	$0,263 \pm 0,11$	$> 0,95$
МДЖ (Д) – МДЖ (М)	$0,494 \pm 0,09$	$> 0,999$
КМЖ (Д) – КМЖ (М)	$0,257 \pm 0,11$	$> 0,95$
МДБ (Д) – МДБ (М)	$0,455 \pm 0,095$	$> 0,999$
КМБ (Д) – КМБ (М)	$0,151 \pm 0,12$	$< 0,95$
Удой (Д) – удой (ММ)	$-0,182 \pm 0,12$	$< 0,95$
МДЖ (Д) – МДЖ (ММ)	$0,583 \pm 0,08$	$> 0,999$
КМЖ (Д) – КМЖ (ММ)	$-0,141 \pm 0,12$	$< 0,95$
МДБ (Д) – МДБ (ММ)	$0,595 \pm 0,08$	$> 0,999$
КМБ (Д) – КМБ (ММ)	$-0,122 \pm 0,12$	$< 0,95$

Данные таблицы 2 показали, что между молочными признаками дочерей и их матерей установлена положительная взаимосвязь, причем кроме количества молочного белка по остальным установлены достоверные различия. Что касается взаимосвязи по молочным признакам внучек (Д) и их бабушек (ММ), то здесь выявлены высоко достоверные коэффициенты корреляции по массовой доле жира и белка. Следует отметить, что коэффициенты корреляции по массовой доле жира и белка у прямых родственников находились на уровне соответственно дочь-мать – 0,493-0,455 и внучка-бабушка – 0,583-0,595. Если у дочерей и их матерей по этим признакам была положительная взаимосвязь, то между внучками и их бабушками отмечены отрицательные корреляции, но эти связи случайные (Р  $> 0,95$ ). Это означает, изменчивость результативных признаков (КМЖ и КМБ) у потомков (Д) и не зависит от их изменчивости матерей их матерей (ММ).

Таким образом, завезенные животные по молочной продуктивности уступали своим предкам на значительную величину, что можно объяснить несоответствием их паразитических условий, что привело к неполной их акклиматизации в новых кормовых условиях. Об этом свидетельствует также недостаточно тесная взаимосвязь даже у ближайших родственников (дочь-мать), которая хотя и имеет реальный смысл ( $r$  превосходит свою ошибку в 2,3-4,5 раза и являются достоверными), но для практического значения должны иметь величину на уровне 0,6 и выше.

### Литература

- 1.Захаров В.А. Оценка адаптационного и продуктивного потенциала черно-пестрого скота разных генотипов – Автореф. докт. дисс. – Дивово Рязанской обл. – 2000 – 40 с.
- 2.Лакин Г.Ф. Биометрия – Учебное пособие – М: 1968 – 284 с.
- 3.Никоро З.С. и др. Теоретические основы селекции животных – Монограф. – М:1968 – 440 с.

УДК 636.3.033

## КАЧЕСТВО МЯСА БАРАНЧИКОВ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Ю.А. Юлдашбаев, И.А. Ельсукова, М.И. Донгак

Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А.Тимирязева,  
г. Москва, Россия

**Ключевые слова:** динамика живой массы, убойные показатели, эдильбаевские баранчики, бирликский, суюндуцкий внутрипородный тип.

**Key words:** Dynamics of live weight, meat production, slaughter parameters, birlik, suinduk intrapre-digree types, edibay sheep

Эдильбаевские овцы характеризуются широкой экологической валентностью. Опыт и практика разведения эдильбаевских овец показывает, что во всех зонах разведения овец можно в кратчайший срок создать высокопродуктивные стада эдильбаевской породы.

Нами проведена сравнительная оценка мясной продуктивности и качественных показателей мяса баранчиков разного возраста бирликского и суюндуцкого внутрипородных типов эдильбаевской породы овец разводимых в условиях Нижнего Поволжья РФ, на базе племенного репродуктора ОАО «Волгоград-Эдильбай» Быковского района Волгоградской области. Были сформированы две группы баранчиков бирликского и суюндуцкого внутрипородного типа внутрипородных типов по 20 голов в каждой. Животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания на лучших пастбищах хозяйства.

Мясо-сальную продуктивность ягнят изучали, отслеживая динамику живой массы и проводя убой ягнят в возрасте четырех и семи месяцев. Убойные качества были определены по трем животным из каждой группы молодняка в возрасте 4 и 7 месяцев. Убой был проведен по методике ВИЖа (1978). Для более полной характеристики мясных качеств мы провели обвалку и жиловку туш в соответствии с ГОСТ 7596-81 для определения морфологического состава туш. После обвалки от каждой туши были отобраны пробы мяса для определения химического состава (содержание воды, сырого протеина и сырого жира) согласно ГОСТ 9793-74, ГОСТ Р 50453-92, ГОСТ 23042-86, ГОСТ Р 25011-81, ГОСТ 9794-74 и его калорийности по формуле, предложенной Н.А. Александровой (1997).

При разведении курдючных пород овец живая масса является основным селекционируемым признаком. Данные по динамике живой массы баранчиков представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Динамика живой массы ягнят изучаемых внутрипородных типов

Возраст	Показатель	Внутрипородный тип	
		бирликский	суюндуцкий
При рождении	живая масса, кг	5,43±0,24	4,87±0,23
0 – 4 мес.	Прирост:		
	абсолютный, кг	37,57	32,46
	среднесуточный, г	313	271
	относительный, %	692	667
4 мес.	живая масса, кг	43,00±0,22**	37,33±0,31
4 – 7 мес.	Прирост:		
	абсолютный, кг	10,27	11,77
	среднесуточный, г	114	131
	относительный, %	24	32
7 мес.	живая масса, кг	53,27±0,48*	49,10±0,42
0 – 7 мес.	Прирост:		
	абсолютный, кг	47,84	44,23
	среднесуточный, г	228	211
	относительный, %	881	908

Разность достоверна при \* $P \leq 0,05$ ; \*\* $P \leq 0,01$

Как видно из данных таблицы уже при рождении по живой массе баранчики бирликского внутрипородного типа превосходят баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа на

0,56 кг или 11,5%. В дальнейшем тенденция сохраняется, максимальное отличие наблюдается в возрасте 4 месяцев и составляет 5,67 кг или 15,1%, в 7-месячном возрасте различие по живой массе баранчиков несколько сглаживается – 4,14 кг или 8,5%, примерно такое же различие сохраняется и у взрослых баранов – 6,61 кг или 7,5%. Во все возрастные периоды разность достоверна: в 4 месяца – при  $P \leq 0,01$ , в 7 месяцев – при  $P \leq 0,05$ .

Наиболее правильное представление об интенсивности процесса роста, по утверждению академика А. А. Малигонова, дает определение относительного прироста. Величина абсолютного прироста менее объективна, т.к. она не учитывает тот фактор, что рост организма совершается за счет всей живой массы. Масса баранчиков бирликского внутрипородного типа при рождении составляет 6,15% от массы полновозрастного барана, масса баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа – 5,92%. За первые четыре месяца жизни живая масса баранчиков бирликского внутрипородного типа увеличивается в 7,92 раза, за семь месяцев – в 9,81 раза, живая масса баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа увеличивается в 7,66 и 10,08 раза, соответственно.

Наиболее высокая энергия роста наблюдается у баранчиков обоих внутрипородных типов до 4 месяцев, в период с 4 до 7 месячного возраста, наблюдается резкий спад энергии роста животных обоих внутрипородных типов.

Таким образом, в среднем за семь месяцев относительный прирост живой массы баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа несколько больше, чем у бирликских баранчиков, однако живая конечная масса баранчиков бирликского внутрипородного типа при убое как в семь, так и в четыре месяца на 8,5 – 15,1% превышает живую массу ягнят суюндуцкого внутрипородного типа.

Живая масса, без сомнения, один из самых важных показателей мясной продуктивности, однако этот показатель в отрыве от других объективных методов оценки мясной продуктивности не может дать полное и правильное представление о мясных качествах овец. Данные по убойным показателям баранчиков изучаемых внутрипородных типов в возрасте четырех месяцев представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Убойные показатели ягнят изучаемых внутрипородных типов

Показатель	Внутрипородный тип			
	бирликский		суюндуцкий	
Возраст, мес.	4	7	4	7
Предубойная живая масса, кг	40,8±0,44**	50,7±1,19*	35,5±0,76	46,6±0,95
Масса охлажденной туши, кг	18,7±0,55*	23,0±0,63*	15,2±0,29	20,3±0,52
Выход туши, %	45,9±1,26	45,3±0,33*	42,9±1,68	43,5±0,32
Убойная масса, кг	18,9±0,55**	23,4±0,64*	15,3±0,29	20,6±0,5
Убойный выход, %	46,1±0,25*	46,1±0,25*	44,2±0,36	44,2±0,36
Убойная масса с курдюком, кг	22,1±0,32***	27,7±0,49	17,8±0,38	25,3±0,96
Убойный выход с курдюком, %	54,1±0,80	54,1±0,31	50,3±2,08	54,2±1,07
Внутренний жир, г	145,0±2,89***	365,0±52,52	105,0±2,89	315,0±61,71
Выход внутреннего жира, %	7,7±0,07***	15,6±2,27	6,9±0,06	15,4±3,07
Масса курдюка, кг	3,2±0,23*	4,3±0,19	2,5±0,09	4,7±0,46
Выход курдюка, %	7,8±0,59	8,6±0,54	7,1±0,39	10,1±0,8

По данным таблицы 2, в возрасте четырех месяцев баранчики бирликского внутрипородного типа значительно превосходят своих сверстников суюндуцкого внутрипородного типа по всем убойным показателям в абсолютном и относительном выражении, в семь месяцев превосходство баранчиков бирликского внутрипородного типа над суюндуцкими сохраняется по всем убойным показателям кроме массы курдюка и выхода курдючного сала. Однако, как абсолютное, так и относительное значение различия по всем убойным показателям (за исключением массы околовочечного жира) существенно уменьшилось с возрастом. У баранчиков обоих внутрипородных типов убойный выход и выход туши остались на прежнем уровне, выход внутреннего жира увеличился более чем в два раза. У суюндуцких баранчиков с возраст-

том увеличился выход курдюка и, как следствие, убойный выход с курдюком, на 2,95% и 3,94%, соответственно. У баранчиков бирликского внутрипородного типа также наблюдается увеличение выхода курдюка, но всего на 0,71%.

В возрасте четырех месяцев в целом по жиру (внутренний, околопочечный и курдюк) разлиение между баранчиками бирликского и суюндуцкого внутрипородных типов составило 754,67 г или 27,69%. В возрасте семи месяцев разлиение по жиру (внутренний, околопочечный и курдюк) сглаживается и составляет всего 3,08%.

Способность к отложению жира в молодом возрасте в купе с высоким приростом живой массы называется скороспелостью. Таким образом, по всем убойным показателям баранчиков эдильбаевской породы можно отнести к скороспелым животным, которые при убое в раннем возрасте дают полноценную тушу.

Оценка морфологического состава туши представляет значительный практический и теоретический интерес при оценке мясной продуктивности и скороспелости животных, только она может дать правильное представление о массе и соотношении тканей – мышечной, жировой, костной, формирующих мясность овец.

Таблица 3 - Морфологический состав туш (без курдюка) баранчиков разных возрастов

Показатель	Внутрипородный тип			
	бирликский		суюндуцкий	
Возраст, мес.	4	7	4	7
Масса туши, кг	18,7±0,55*	23,0±0,63*	15,2±0,29	20,3±0,52
Масса мякоти, кг	11,8±0,41**	13,4±0,36*	9,5±0,12	12,1±0,14
Выход мякоти, %	63,2±0,40	58,3±0,05	62,6±1,10	59,8±0,91
Масса костей, кг	4,3±0,06***	4,4±0,15	3,5±0,03	4,0±0,01
Выход костей, %	22,9±0,52	19,0±0,25	23,0±0,22	19,5±0,52
Масса жира, кг	2,2±0,10	4,8±0,07*	1,8±0,21	3,5±0,41
Выход жира, %	11,5±0,19	20,9±0,29	11,8±1,17	17,3±1,63
Масса прочих тканей, г	180,0±5,77	376,7±18,56	160,0±11,55	371,3±19,54
Отношение мышцы/кости	2,7±0,08	3,4±0,07*	2,7±0,04	3,1±0,04

По абсолютной массе всех тканей баранчики бирликского внутрипородного типа превосходят своих сверстников в обоих изучаемых возрастах, однако по соотношению основных морфологических частей туши баранчиков бирликского и суюндуцкого внутрипородного типа в возрасте 4 мес. практически равнозначны. С возрастом соотношение основных компонентов морфологического состава туш баранчиков обоих внутрипородных типов несколько изменилось: уменьшился выход костей и мякоти в пользу выхода жира. В связи с более интенсивным увеличением выхода жира у баранчиков бирликского внутрипородного типа – на 9,4% (в сравнении с 5,5% у сверстников суюндуцкого внутрипородного типа), а также в связи с большим абсолютным приростом массы мякоти у суюндуцких баранчиков – на 2,6 кг, в сравнении с 1,6 кг у бирликских сверстников, и костей – на 0,5 кг, в сравнении с 0,1 кг у баранчиков бирликского внутрипородного типа, можно заключить, что в период с 4 до 7 мес. возраста баранчики суюндуцкого внутрипородного типа продолжают расти, в то время, как бирликские осаливаются.

Мышечно-костное отношение с возрастом у баранчиков обоих внутрипородных типов увеличивается. Причем, у баранчиков бирликского внутрипородного типа довольно существенно на 0,7 или 24,3%, в то время как у баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа лишь на 0,4 или 12,9%. Мышечно-костное отношение у баранчиков бирликского внутрипородного типа в семимесячном возрасте больше чем у их сверстников суюндуцкого внутрипородного типа на 0,36 или 11,73%. Разность достоверна при  $P \leq 0,05$ . Аналогичной закономерности подвергается коэффициент мясности, он также увеличивается с возрастом животных и, как в четыре, так и в семь месяцев больше у баранчиков бирликского внутрипородного типа.

Качественную оценку питательной ценности мяса в значительной степени определяется его химическим составом и энергетической ценностью.

Таблица 4 - Химический состав средней пробы мяса баранчиков разных возрастов

Внутри- породный типа	Возраст, мес.	Средняя преду- бойная ж.м., кг	Содержание в мякоти, %				Водно- белковое отношение	Калорий- ность, ккал
			Вода	Белок	Жиры	Зола		
Бирликский	4	40,8±0,44	64,50	17,90	16,60	1,00	3,60	1177
	7	50,7±1,19	61,00	17,10	20,85	1,05	3,57	1431
Суюндуцкий	4	35,5±0,76	64,25	17,95	16,80	1,01	3,58	1190
	7	46,6±0,95	61,50	16,60	20,83	1,07	3,70	1424

Жир в большей степени, чем другие показатели изменяется под влиянием возраста, за счет его изменения увеличивается и калорийность мяса. У баранчиков обоих внутрипородных типов схожа динамика химического состава мякоти с возрастом. Следует обратить внимание на изменение водно-белкового отношения. Оно служит индексом химической зрелости мяса. У бирликских ягнят водно-белковое отношение с возрастом практически не изменяется, в отличии от суюндуцких, что говорит о химической зрелости бирликской ягнятины, полученной от четырехмесячных баранчиков.

Таким образом, баранчики бирликского типа в возрасте 4 месяца достоверно превосходят своих сверстников суюндуцкого типа по всем убойным показателям. Следует отметить достаточно высокий убойный выход в возрасте 4 месяцев у баранчиков обоих внутрипородных типов (54,1 и 50,3%). С возрастом превосходство баранчиков бирликского внутрипородного типа над сверстниками суюндуцкого внутрипородного типа сохраняется по всем убойным показателям, кроме массы курдюка. Масса курдюка у баранчиков бирликского внутрипородного типа за период от 4 до 7 мес. увеличивается на 34,3%, а у сверстников суюндуцкого внутрипородного типа – на 88,0%. За счет большего увеличения массы курдюка у баранчиков суюндуцкого внутрипородного типа убойный выход у баранчиков обоих внутрипородных типов выравнивается и составляет – 54,6 и 54,2%.

Водно-белковое отношение, служащее индикатором химической зрелости мяса, у бирликских баранчиков с возрастом практически не изменяется, в отличии от суюндуцких, что говорит о химической зрелости ягнятины, полученной от четырехмесячных бирликских баранчиков.

Таким образом, эдильбаевские овцы разных внутрипородных типов, завезенные в Россию и разводимые в условиях племенного репродуктора ООО «Эдильбай-Волгоград» удовлетворяют высоким требованиям стандарта породы по мясной продуктивности и качеству мяса.

### Литература

1. Елеманов А.Е. Развитие мясо-сального овцеводства в Казахстане// Овцеводство - М., 1957. № 2. с. 13-17.
2. Иванов М.Ф. Курс овцеводства - М.: Сельхозгиз, 1947. с. 224-228.
3. Малигонов А. А. Избранные труды. М.: Коллес, 1968 с. 390-392
4. Махновский Д.К. Вес ягнят при отъеме - важный показатель при селекции в мясо-шерстном овцеводстве // Овцеводство, 1964. с. 22-24.
5. Можаева Е.С. Рост и развитие ягнят при различном питании //Бюллетень московского общества испытателей природы - М., 1952. - с.122
6. Инструкция по бонитировке овец мясо-сального направления продуктивности – М. -1983, разработана ВНПО по племенному делу в животноводстве Минсельхоза под руководством Т. Г. Джапаридзе – 32 с.

УДК 619:618.19-002:636.2:636.082.251(471.326)

## ПОРОДНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К МАСТИТУ КОРОВ, РАЗВОДИМЫХ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.К. Попов, А.Н. Гаврин, В.Л. Субботин, Н.А. Чернышева

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** порода, линия, мастит, резистентность, Тамбовская область  
**Key words:** breed, line, mastitis, resistance, Tambov region.

Среди болезней молочной железы коров особое значение имеет мастит, который широко распространен среди коров дойного стада и наносит большой экономический ущерб (Л. К. Попов, 1998, Н.Т. Климов, 2008; А.Н. Модин 2010).

В то же время литературные данные свидетельствуют о том, что имеются отдельные породы, линии и семейства резистентные к маститу или, наоборот, предрасположенные к заболеванию (Л.К. Попов, 1998)

В Тамбовской области в основном, разводится симментальский и черно-пестрый скот и в небольшом количестве красная тамбовская порода.

Поэтому большое практическое и научное значение имеет изучение устойчивости к маститу этих пород.

Материалом для проведения исследований служили коровы симментальской, черно-пестрой и красной тамбовской пород, принадлежащих хозяйствам Тамбовской области

Молоко от коров всех генотипов исследовали на скрытый мастит экспресс-методом, с помощью 2% раствора мастидина.

Данные о степени распространения субклинического мастита у коров разных пород приведены в таблице 1.

Данные таблицы 1 убедительно свидетельствуют, что наиболее редко маститом поражаются коровы симментальской и красной Тамбовской пород (соответственно 18,3% и 18,6%) Наиболее же предрасположенными к маститу являются коровы черно-пестрой породы (23,2%). В то же время разность средних показателей по породам оказалась недостоверна.

Таблица 1 - Данные о распространении мастита у коров разных пород

Порода	Число обследованных животных, гол.	Распределение животных			
		здоровые		больные	
		голов	%	голов	%
Черно-пестрая	500	384	76,8	116	23,2
Симментальская	780	644	81,6	145	18,3
Красная тамбовская	333	271	81,4	62	18,6

С целью выявления линейной устойчивости коров симментальской породы к субклиническому маститу мы провели исследования, в которые были включены коровы семи линий симментальской породы, а также девяти линий черно-пестрой породы. Результаты исследований приведены в таблицах 1 и 2.

Из данных таблицы 2 видно, что из семи линий симментальской породы наиболее предрасположены к заболеванию маститом коровы линии Мергеля (25,5%), Флориана (24,4%) и Этапа (20%). При этом линии Мергеля и Флориана достоверно различались с линией Сигнала ( $P < 0,95$  и  $P < 0,99$ ), процент больных животных в которой составил 8,8%. Показатели устойчивости линий Фасадника, Радониса, Тореадора, Этапа достоверно не различались и находились в пределах  $\pm 1\sigma$  от среднего значения.

Для определения достоверности влияния линейной принадлежности на устойчивость коров симментальской породы к маститу было рассчитано значение  $\chi^2$ , оказавшееся равным 15, 01 ( $p < 0,95$ ), что свидетельствует о том, что происхождение у коров симментальской породы достоверно влияет на изучаемый признак.

Таблица 2 - Данные об устойчивости коров симментальской породы разных линий к маститу

N п/п	Линия	n	Доля больных животных в группе		Фактическое распределение		Теоретическое распределение		$\chi^2$
			M	m	здоров.	больн.	健康发展	患病	
1	Сигнала	68	0,088*	0,034	62	6	56	12	15,01
2	Фасадника	158	0,139	0,041	136	22	130	28	
3	Радониса	117	0,145	0,042	100	17	96	21	
4	Тореадора	63	0,159	0,044	53	10	52	11	
5	Мергеля	151	0,252*	0,051	113	38	124	27	
6	Этапа	30	0,2	0,048	24	6	25	5	
7	Флориана	90	0,244*	0,051	68	22	74	16	
Всего		677	0,179		556	121	556	121	

Аналогичные исследования были проведены и для коров черно-пестрой породы, результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Данные об устойчивости коров черно-пестрой породы разных линий к маститу

N п/п	Линия	n	Доля больных животных в группе		Фактическое распределение		Теоретическое распределение		$\chi^2$
			M	m	健康发展	患病	健康发展	患病	
1	Аннас-Адема	245	0,233 <sup>d</sup>	0,027	188	57	187	58	9,11
2	Нико	24		0,093	17	7	18	6	
3	Пилота	20		0,080	17	3	15	5	
4	Гектора	78		0,052	55	23	60	18	
5	Тонима	41		0,046	37	4	31	10	
6	Бис-Берк-Идеала	13		0,135	8	5	10	3	
7	Хильтьес-Адема	45		0,066	33	12	34	11	
8	Сейлинг-Тройджун-Рокета	20		0,067	18	2	15	5	
9	Роттер-Сиккема	5		0,219	2	3	4	1	
Всего		491			116		375		

При анализе связи линейной принадлежности коров черно-пестрой породы и устойчивости к маститу, также было выявлено достоверное влияние ( $\chi^2 = 9,11$  при  $p < 0,95$ ). Наиболее устойчивыми оказались коровы линий Тонима, Сейлинг-Тройджун-Рокета и Пилота. При этом в линии Тонима процент больных животных составил всего 9,8% и данная линия по устойчивости достоверно различалась с линиями Аннас-Адема, Гектора, Бис-Берк-Идеала и Роттер-Сиккема на 1,97%, 1,35%, 2,87% и 5,02% соответственно ( $p < 0,95$ ). Наименее устойчивыми оказались коровы линий Роттер-Сиккема и Бис-Берк-Идеала, доля больных животных в которых была 60% и 38,5% соответственно.

Таким образом, как в симментальской, так и в черно-пестрой породе нами выявлено достоверное влияние линейной принадлежности коров на устойчивость к заболеванию маститом. При этом и в той и другой породе выявлены линии с достоверно низким процентом боль-

ных животных – менее 10% (Сигнала, Тонима) и высоким – более 25% (Мергеля, Нико, Гекто-ра, Бис-Берк-Идеала, Хильтьес-Адема, Роттер-Сиккема).

Известно, что в молочном скотоводстве при промышленной технологии сокращается длительность хозяйственного использования коров, с одной стороны, а с внедрением крупномасштабной селекции резко возрастает роль отдельных производителей в качественном совершенствовании стад, линий, породных типов и пород в целом, с другой стороны. Поэтому, кроме влияния линейной принадлежности, нами исследовалось также влияние отдельных производителей на устойчивость коров к маститу. Данные представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Резистентность дочерей отдельных быков-производителей к заболеваемости маститом

№ п/п	Кличка и номер производителя	Порода производителя	Всего обследовано дочерей	Здоровых		Больных	
				Гол.	%	Гол.	%
1	Буран 8244	Симментал.	11	5	45,5	6	54,5
2	Дракон 8537	Симментал.	15	6	40	9	60
3	Колокольчик 3269	Симментал.	10	6	60	4	40
4	Ловкий 8336	Симментал.	16	11	68,8	5	31,2
5	Листок 8131	Симментал.	7	5	71,4	2	28,6
6	Наждак 8342	Симментал.	4	3	75	1	25
7	Огонек 8130	Симментал.	3	2	66,7	1	33,3
8	Пион 943	Симментал.	8	6	75	2	25
9	Ленок 611	Черно-пестрая	60	43	71,7	17	28,4
10	Лимон 1251	Черно-пестрая	58	51	87,9	7	12,1
11	Рак 4378	Черно-пестрая	52	48	92,3	4	7,7
12	Чертог 2364	Черно-пестрая	50	47	94	3	6
13	Пилот 28968	Черно-пестрая	111	110	99,1	1	0,9
14	Боксер 29484	Черно-пестрая	68	65	95,6	3	4,41
Всего			473	408		65	

Очевидно, что потомство отдельных быков может значительно отличаться как от средних показателей по породам, так и от средних по линиям. Так, в симментальской породе был выявлен ряд быков, устойчивость дочерей которых оказалась значительно ниже, чем в целом по породе и по наименее устойчивым линиям Флориана и Мергеля (таблицы 2,4). В то же время в черно-пестрой породе имелись быки (Пилот 28968, Боксер 29484, Чертог 2364, Рак 4378), резистентность потомства которых была очень высокой, а количество предрасположенных к маститу дочерей не превышало 8%, что меньше, чем по наиболее резистентной линии Тонима. Таким образом, влияние отдельных производителей на резистентность коров несомненно и может быть использовано в селекционной практике для повышения устойчивости стад к субклиническому маститу.

Результаты исследований по изучению генотипических факторов в заболеваемости или резистентности коров к маститу показали, что в условиях Тамбовской области коровы симментальской породы поражаются субклиническим маститом в 18,3% случаев, красная тамбовская - 18,6%. Наиболее предрасположены к маститу коровы черно-пестрой породы, из которых поражается ежегодно 23,2%. Это явление мы склонны объяснять тем, что коровы симментальской и красной тамбовской пород разводятся в Тамбовской области в течение многих десятилетий, приспособлены к местным условиям кормления, содержания и эксплуатации. Что же касается коров черно-пестрой породы, то эти животные были завезены в Тамбовскую область чуть более 25 лет назад и в еще недостаточно адаптирована к условиям региона.

В то же время на предрасположенность коров к маститу достоверно влияет линейная принадлежность коров как симментальской, так и черно-пестрой пород, а также отдельные быки-производители, устойчивость дочерей которых может значительно отличаться от средних показателей по породе и линиям.

### Литература

- 1.Климов, Н.Т. Мониторинг мастита у коров и его этиологическая структура в разные периоды репродукции. /Н.Т. Климов//Ветеринарная патология,2088. - №1(24) – с. 48
- 2.Модин, А.Н. Применение неодоксимаста для профилактики и терапии субклинического мастита у коров/ Автореф. дисс. канд. вет. наук./ А. Н. Модин //Воронеж.-1995. - 23с.
- 3.Попов, Л.К. Генотипические аспекты мастита у коров и его фитотерапия//Автореф. дисс. докт. вет. наук./ Л.К. Попов//Воронеж.-1995. - 44с.

УДК 634.4:636.084.11:636.087.25

## ДИНАМИКА ЖИВОЙ МАССЫ ПОРОСЯТ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В ПОДКОРМКУ СУХИХ ЯБЛОЧНЫХ ВЫЖИМОК

Е.В. Юрьева, В.А.Бабушкин, А.Н. Негреева

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** свиньи, поросята, живая масса, сухие яблочные выжимки, прирост.  
**Key words:** swine, pig, body weight, dry apple remainders, increase in body weight.

Высокая интенсивность роста поросят-сосунов может быть обеспечена только при условии поступления с кормами оптимального количества питательных веществ. Кормовые средства являются для поросят не только источником энергии, но и пластическим материалом, необходимым для построения тканей и органов. При недостаточном питании у поросят ухудшается общее состояние, задерживается развитие тех органов и тканей, которые в настоящий период особенно интенсивно растут.

Обладая высокой интенсивностью роста поросята нуждаются в большом количестве питательных веществ, особенно пластических. Получая только материнское молоко, поросята испытывают недостаток железа, от чего содержание гемоглобина в крови падает и поросята заболевают анемией. Хорошим профилактическим мероприятием является инъекция железо-содержащим препаратом, но в последние годы делаются попытки использования кормов с высоким содержанием в них железа. К таким кормам относятся сухие яблочные выжимки, в 1кг которых содержится 661,43 мг железа.

Исходя из этого, была поставлена задача изучить влияние включения в подкормку поросят-сосунов сухих яблочных выжимок на динамику живой массы и интенсивность их роста в подсосный период.

С целью изучения влияния сухих яблочных выжимок в качестве подкормки для поросят в подсосный период, на интенсивность роста и развития поросят-сосунов было сформировано три группы опытных животных по 33 головы сосунов в каждой с четырьмя свиноматками-аналогами. Поросята первой группы получали подкормку, принятую в хозяйстве, и служили контролем, у поросят второй группы 5% рациона по питательности было заменено сухими яблочными выжимками, а третьей – 10%. С целью определения интенсивности роста проводили ежедекадные взвешивания опытных поросят и расчетным путем определяли абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы.

Замена в подкормке поросят части концентрированного корма сухими яблочными выжимками с высоким уровнем железа оказала положительное влияние на динамику живой массы поросят в течение всего подсосного периода.

Показатели динамики живой массы поросят в подсосный период приведены на рисунке 1.

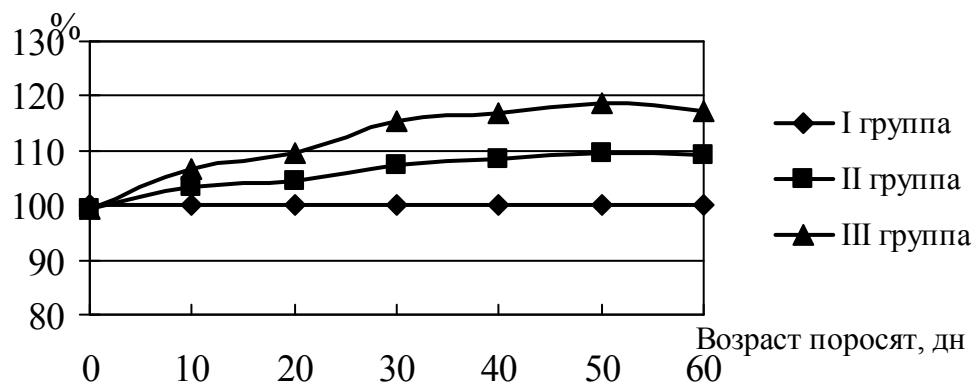


Рисунок 1 - График-профиль динамики живой массы опытных поросят в подсосный период

Из рисунка 1 видно, что при рождении поросята всех трех групп имели практически одинаковую живую массу. К 10-дневному возрасту наблюдается незначительное превосходство поросят опытных групп над контрольной, при этом разница между поросятами первой и второй группой составила 0,1 кг ( $P \geq 0,95$ ), а первой и третьей группой 0,21 кг ( $P \geq 0,999$ ).

В дальнейшем также наблюдается устойчивая тенденция к увеличению разницы между контрольной и опытными группами. К месячному возрасту разница увеличилась соответственно до 0,55 и 1,17 кг ( $P \geq 0,999$ ).

К моменту достижения поросятами 60-дневного возраста отмечается максимальное увеличение живой массы поросят опытных групп по сравнению с контрольной. В этот период живая масса поросят опытных групп была больше контрольной соответственно на 1,55 и 2,95 кг ( $P \geq 0,999$ ).

Более значительное увеличение живой массы поросят отмечалось в 3 группе, где 10% концентрированного корма в подкормке по питательности было заменено сухими яблочными выжимками. По сравнению со 2 группой, где замена составила только 5%, разница в массе поросят в 10-дневном возрасте составила 0,11 кг ( $P \geq 0,95$ ), в месячном она возросла до 0,62 ( $P \geq 0,99$ ), а к отъему достигла 1,4 кг ( $P \geq 0,999$ ).

С целью изучения энергии роста поросят-сосунов наряду с показателями динамики живой массы в различные возрастные периоды были рассчитаны показатели абсолютного, среднесуточного и относительного прироста живой массы подопытных животных. Учитывая, что абсолютный и среднесуточный приросты рассчитывали исходя из живой массы соответствующего периода, все, что было закономерным для варьирования этого признака во всех подопытных группах, распространялось и на производные от ее показателей (табл. 1.)

Анализ данных абсолютного прироста живой массы показал, что во всех группах происходит их увеличение с возрастом поросят, при этом возрастает и разница в приросте между группами. Так, абсолютный прирост у поросят 3 группы оказался выше контрольной на 0,67 кг ( $P \geq 0,999$ ), а к отъему он составил 0,47 кг ( $P \geq 0,99$ ). Всего за подсосный период от поросят получавших в подкормке 10% сухих яблочных выжимок, получено абсолютного прироста на 3,03 кг больше по сравнению с контролем и на 1,48 кг по сравнению с поросятами 2 группы с 5% выжимок.

Таблица 1 - Абсолютный, среднесуточный и относительный приросты живой массы поросят

Возрастные периоды, дней	Приросты	1 группа	2 группа	3 группа
от рождения до 10 дней	Абсолютный, кг	1,78 ± 0,14	1,88 ± 0,12	1,99 ± 0,13
	Среднесуточный, г	177,60 ± 1,49	188,51 ± 1,18	199,70 ± 1,25
	Относительный, %	133,60 ± 3,08	142,39 ± 3,31	151,12 ± 3,38
10 - 20	Абсолютный, кг	2,05 ± 0,04	2,19 ± 0,05	2,35 ± 0,06
	Среднесуточный, г	205,57 ± 3,78	219,12 ± 5,05	234,88 ± 5,85
	Относительный, %	65,80 ± 1,26	68,048 ± 1,68	70,58 ± 1,88
20 – 30	Абсолютный, кг	2,44 ± 0,075	2,77 ± 0,076	3,11 ± 0,077
	Среднесуточный, г	244,54 ± 7,55	277,27 ± 7,67	311,27 ± 7,75
	Относительный, %	47,30 ± 1,54	51,30 ± 1,45	54,95 ± 1,47
30 - 40	Абсолютный, кг	2,77 ± 0,06	3,09 ± 0,06	3,36 ± 0,05
	Среднесуточный, г	277,57 ± 6,11	309,42 ± 6,17	336,48 ± 5,18
	Относительный, %	36,57 ± 0,95	38,03 ± 0,94	38,44 ± 0,77
40 - 50	Абсолютный, кг	3,08 ± 0,04	3,50 ± 0,05	3,87 ± 0,05
	Среднесуточный, г	308,39 ± 4,51	350,33 ± 4,58	387,06 ± 4,73
	Относительный, %	29,77 ± 0,58	31,18 ± 0,55	31,93 ± 0,53
50 - 60	Абсолютный, кг	3,46 ± 0,025	3,71 ± 0,026	3,93 ± 0,027
	Среднесуточный, г	345,79 ± 2,51	371,27 ± 2,62	393,27 ± 2,72
	Относительный, %	25,69 ± 0,28	25,16 ± 0,25	24,56 ± 0,23
Итого за подсосный период	Абсолютный, кг	15,60 ± 0,10	17,15 ± 0,11	18,63 ± 0,12
	Среднесуточный, г	259,97 ± 1,64	285,89 ± 1,88	310,44 ± 1,96
	Относительный, %	1168,75 ± 22,62	1293,62 ± 27,12	1409,26 ± 30,98

Аналогичная тенденция отмечается и по среднесуточному приросту, показатели которого с возрастом увеличиваются. Максимальный прирост во всех группах отмечается в период с 50- до 60-дневного возраста, при этом более высокий прирост во все периоды был у поросят, в подкормке которых 10% сухих яблочных выжимок. В целом за подсосный период разница между контролем и группами, получавшими выжимки 5 и 10%, составила соответственно 25,92 г, или 9,97%, и 50,47 г, или 19,41%, в пользу последних.

Что касается относительного прироста, то следует отметить иную тенденцию, так как с возрастом поросят происходит его снижение. При этом во все возрастные периоды его пре-восходство также отмечается в группах поросят, получавших в подкормке сухие яблочные выжимки.

Таким образом, включение в подкормку поросят-сосунов вместо концентрированных кормов 5 и 10% по питательности сухих яблочных выжимок способствует увеличению живой массы поросят, абсолютного, среднесуточного и относительного прироста живой массы и, как следствие, получению более крепких и жизнеспособных животных. Использование отходов консервной промышленности в качестве замены дорогостоящих концентрированных кормов, позволит одновременно с экономией концентратов обеспечить и более полноценное кормление животных.

### **Литература**

1. Петрухин, И.В. Биологические основы выращивания поросят. М.: Россельхозиздат, 1976 – 288 с.
2. Попов, Л.К. Использование яблочных выжимок при производстве комбикормов для кормления различных половозрастных групп свиней. /Л.К. Попов, Ю.Е. Скрипников, В.Е. Захаров //Мичуринск: Вестник МичГАУ. - №1, 2006. – С.36-39.
3. Хазиахметов, Ф.С. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. 2-е издание./Ф.С. Хазиахметов, Б.Г.Шарифянов, Р.А. Галлямов. – М.: Лань, 2005. – 272 с.

## Экономика и развитие агропродовольственных рынков

УДК 33.43.636/637

### СОЗДАНИЕ СЕМЕЙНЫХ ФЕРМ КАК ПРИОРИТЕТНОЕ РАЗВИТИЕ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

А.Я. Дубовик

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** Тамбовская область, семейные молочные фермы, приоритетное развитие малых форм хозяйствования.

**Key words:** the Tambov area, family dairy farms, priority development of small forms of managing.

Россия входит в число крупнейших импортеров молока. В нашей стране производство молочных продуктов на душу населения составляет 228 килограммов, потребление – 243 килограмма. Для сравнения, в Скандинавских странах потребление составляет более 520 килограммов на душу населения. В Европе все основное производство молока лежит на семейных фермах с поголовьем в 150-200 голов. На таких фермах и ветеринарная защита лучше, и коровы используются до шести-семи лактаций, и самое главное, обеспечивается высокое качество молока.

В Российской Федерации в последние годы формирование семейных молочных ферм в рамках региона составляет приоритетное направление в развитии животноводства.

Сегодня государство активно поддерживает малые формы хозяйствования субсидиями, льготными кредитами, в том числе товарными, а также предоставлением кредитов в счет залогового обеспечения.

Создание семейных молочных ферм, нормальных условий для их работы и для жизни – это возрождение российского села и приход в сельское хозяйство молодежи. Преимущество малых ферм представляется и в том, что в них можно постепенно инвестировать – ввел одну очередь, потом другую, третью, до конечного освоения. Кроме того, найти 150 дойных коров сегодня проще, чем сразу же обеспечить 1200 высокоудойных голов.

Поскольку Тамбовская область одной из первых поддержала идею развития семейных молочных ферм, то вошла в число пяти регионов, которые Министерство сельского хозяйства выбрало для реализации программы «Развитие пилотных семейных молочных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств». Задача заключается в том, чтобы помочь крестьянам создать небольшие, но добрые, современные семейные молочные фермы на 24, 100 и 150 голов дойного стада. Они будут объединены в кооперативы, которые займутся реализацией и переработкой молока. К концу 2011 года планируется построить 50 малых ферм. Пока решено начать с небольших ферм – на 24 головы, поскольку их обустройство менее затратно. Установлено, что на строительство помещения, приобретение оборудования и коров каждой семье потребуется около 5 миллионов рублей. Администрация Тамбовской области разработала меры государственной поддержки проекта развития семейных ферм. В соответствии с принятой программой предусмотрено субсидирование процентной ставки по кредитам, финансирование за счет бюджета строительства инженерных сетей и подъездных путей, а также части затрат по лизингу. Но самое главное – принято беспрецедентное решение субсидировать 60 процентов затрат на строительство фермы, поставку оборудования и его монтаж. Таким образом, фермеру придется выплатить только 2 миллиона рублей с рассрочкой на 7-8 лет, что может быть сделано в процессе реализации продукции. Для участия в реализации программы ставка сделана на 36 крестьянских (фермерских) хозяйств, из них в 16 планируется построить фермы на 100 голов, в 18 – фермы на 24 головы, а в 2 – реконструировать существующие фермы.

Пилотный проект по созданию малых семейных ферм имеет не только экономическое, но и социальное значение. В нем участвует большое число сельских жителей, которым гарантирован семейный доход, а регион получит высококачественную молочную продукцию местного производства. Сегодня создаются 8 молочных ферм на 150 голов каждая, которые строятся с участием ООО «Тамбовмолоко» (группа компаний Черкизово). Объем финансирования

одной такой фермы составит 90 млн. рублей (включая стоимость скота, оборудования и строительно-монтажных работ).

Для развития животноводства в малых формах хозяйствования в Тамбовской области работают муниципальные агентства поддержки малого предпринимательства, задача которых состоит в адресном товарном кредитовании крестьянских (фермерских) хозяйств. Кроме того, предусмотрены субсидии муниципалитетам на адресное товарное кредитование КФХ через районные агентства на приобретение животных. Эти и другие меры позволят вывести молочную отрасль на новый этап развития.

К 2012 году в Тамбовской области должно быть построено не менее 60 семейных молочных ферм на 24, 100 и 150 голов дойного стада. Для их обслуживания в Моршанском, Инжавинском, Уметском, Петровском районах создаются сельскохозяйственные потребительские кооперативы. Так, в селе Стрельцы под Тамбовом в конце 2010 года состоялся пуск нового молокоперерабатывающего предприятия мощностью до 25 тысяч тонн в сутки. Продукцию завода планируется реализовывать под маркой «Семейные фермы» в 12 торговых точках области. Учитывая тот факт, что проектом развития семейных ферм предусмотрена собственная переработка и сбыт, цена продукции должна быть на 15-20% ниже, чем у конкурентов. Кроме того, на базе потребительских кооперативов будет создано не менее 5 цехов по переработке молока.

Реализацию проекта по запуску молокоперерабатывающего завода и мини-ферм, которые будут обеспечивать его сырьем, следует рассматривать как один из элементов обеспечения продовольственной независимости Тамбовской области. Тогда внутренний региональный рынок в значительной степени будет формироваться за счет собственного производства и постепенно вытеснит продукцию, завозимую из других регионов.

В рамках реализации программы по развитию малых форм хозяйствования планируется строительство цехов по переработке молока в Бондарском, Инжавинском, Моршанском, Рассказовском и Уметском районах.

Следует заметить, что приобретение поголовья скота для семейных ферм субсидируется областью. В 2010 году ассигнования из регионального бюджета на эти цели превысили 27 миллионов рублей, что обеспечило покупку фермерами свыше 800 голов крупного рогатого скота. В соответствии с программой производства молока все участники будут скреплены общей технологической цепочкой и экономическими отношениями.

Новые программы занятости населения стали привлекательными для многих сельских тружеников. Желающие участвовать в них пользуются возможностью открыть свое дело на субсидию размером в годовое пособие по занятости (около 59 тысяч рублей) или участвуют в конкурсе на получение гранта в 200 тысяч рублей.

В регионе проводится работа по созданию и функционированию сельскохозяйственных потребительских кооперативов, в которые войдут фермеры, участвующие в программе, по которой молокоперерабатывающие цеха построят та же управляющая компания, а кооператив выкупит его с рассрочкой платежа.

Большим подспорьем в развитии животноводства за счет малых хозяйств служат созданные муниципальные агентства поддержки малого предпринимательства, задачи которых состоят в адресном товарном кредитовании КФХ. За 2007-2010 годы агентствами освоено средств областного бюджета на сумму более 46,3 млн. рублей, использованных для приобретения дойного стада крупного рогатого скота по программе развития молочных ферм на базе КФХ.

Активная работа по созданию семейных ферм в молочном скотоводстве проводится в различных районах. В Токаревском, Уметском и Рассказовском районах осуществляется строительство девяти ферм по сто голов КРС. Кроме того, КФХ «Благие намерения» (Рассказовский район) намерено завести дойное стадо численностью 400 голов. Причем, одна половина стада будет находиться на привязном, а другая - на беспривязном содержании. Это делается для того, чтобы понять, какой метод содержания буренок наиболее эффективен для фермеров Тамбовской области.

Сегодня жизненно необходимо найти пути снижения себестоимости производства молока, поэтому фермерами изучаются все возможные проекты строительства таких ферм. Формирование поголовья семейных ферм можно считать начальным этапом их развития, при котором не менее важное значение приобретает и создание прочной кормовой базы. Сегодня многие фермерские хозяйства на основе современных научных разработок и опыта хозяйствования формируют кормовую базу своих ферм, наиболее отвечающую их целям и задачам.

Развитие семейных ферм требует эффективного управления их деятельностью на основе кооперации и интеграции производства.

В ближайшее время предполагается создание хозяйственного общества (в форме общества с ограниченной ответственностью), в котором, с одной стороны, соучредителями вы-

ступят фермерские хозяйства — участники проекта, а с другой — ТОГУП «Тамбовская управляющая компания». Через это областное государственное унитарное предприятие средства областного бюджета (в размере 20 процентов от стоимости проекта) будут направлены в ООО «Тамбовские семейные молочные фермы» на строительство животноводческих ферм и молочных цехов. Подписано соглашение между Министерством сельского хозяйства РФ, администрацией области, Росагролизингом и Россельхозбанком. Этот документ разграничивает полномочия между каждым участником проекта. Лизинговая компания будет поставлять технику, оборудование для ферм. Россельхозбанк откроет кредитные линии для строительства ферм и перерабатывающих предприятий.

Построенные фермы со всем поголовьем и оборудованием в перспективе должны стать собственностью того или иного главы КФХ. На первом этапе коровники и скот будут находиться в крестьянских (фермерских) хозяйствах на правах аренды. По расчетным данным, за девять-десять лет фермер должен выкупить животноводческую ферму. Реализация молока будет осуществляться через управляющую компанию по приемлемым для производителя ценам. Создаваемая схема производства, переработки и реализации молочной продукции должна подвигнуть управляющую компанию к поиску собственных каналов сбыта.

Таким образом, наряду с развитием крупного специализированного молочного скотоводства, создание семейных молочных ферм в различных регионах страны должно решать множество социально значимых задач и обеспечить производство высококачественных продуктов питания для населения, что можно считать приоритетным направлением в развитии молочного скотоводства.

### Литература

1. Программа «Развитие пилотных семейных молочных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств Тамбовской области на 2009 - 2011 годы»,
2. Программа создания и развития системы сельскохозяйственных потребительских кооперативов Тамбовской области на 2009-2012 годы.
3. Торопов Д.И. Семейные фермы - молоко и занятость // Д.И. Торопов // Тамбовская жизнь.

УДК 338.43:634.1

## ОСОБЕННОСТИ РЫНКА ПЛОДОВО-ЯГОДНОЙ ПРОДУКЦИИ РОССИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

О.В. Егорова, В.А. Солопов

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** рынок, плодово-ягодная продукция, импорт, экспорт, цена.  
**Key word:** market, fruit and berry production, import, export, price.

Плодоводство – одна из важнейших отраслей сельского хозяйства. Предприятия этой отрасли производят продукты питания, отличающиеся прекрасными вкусовыми качествами, содержащие необходимые человеку витамины, кислоты, минеральные вещества. Фрукты – незаменимый продукт питания. Они способствуют профилактике заболеваний, обладают лечебными свойствами.

Группа плодовых включает в себя целый ряд преимущественно древесных и кустарниковых культурных растений, выращиваемых для получения фруктов, ягод и орехов. Стоит отметить, что встречающееся разграничение понятия «плоды» и «ягоды» – это лишь товарное различие. Понятия «фрукты» и «ягоды» используются как синонимы термина «плоды».

В настоящее время плодоводство России полностью не удовлетворяет потребности населения в ягодах и фруктах. Фактическое потребление плодов и ягод находится на уровне 30 – 32 кг (при научно обоснованной норме питания 71 кг). В зарубежных странах этот показатель значительно выше. Например, в США на душу населения приходилось 100 кг фруктов, в Венгрии – 111, в Германии – 156, в Италии – 183 кг.

Стоит также отметить, что за счет собственного производства в России обеспечивается лишь 25 – 30% минимально необходимого количества фруктов, или 20 – 25 кг в год на человека.

Средняя урожайность плодовых культур не превышает 40 ц/га, выход плодов высокого качества, способных конкурировать на рынке – не более 30%. Поэтому большая часть про-

дукции по низким ценам используется на переработку, что не позволяет получить достаточной прибыли для развития эффективного производства. По этим причинам многие специализированные хозяйства являются убыточными и практически не способны вести эффективное садоводство. В связи с этим получило дальнейшее развитие приусадебное и коллективное садоводство.

Значительная часть потребляемых плодов и ягод сегодня имеет импортное происхождение. Однако природные условия нашей страны позволяют производить и максимально обеспечивать население различными видами высококачественных плодов и ягод отечественного производства.

Следует отметить, что статистика отражает довольно любопытную картину. Россия является одним из главных импортеров плодово-ягодной продукции в мире, а по некоторым позициям лидирует с большим отрывом.

Россия входит в первую десятку стран по потреблению яблок, но 80% продукции, потребляемой в свежем виде, в последние годы составляет импорт, преимущественно из Польши (30%), Китая (16%), Молдавии (12%) и Азербайджана (8%). При этом наша страна – единственная из этой десятки, которая не может обеспечить внутренний спрос за счет отечественных производителей. Китайцы за год съедают около 16 млн. тонн яблок, а производят вдвое больше. В странах Евросоюза при потреблении 8,61 млн. тонн в год производят 12 млн. тонн, в США в сезон 2009–2010 годов внутренняя потребность в свежих яблоках составила 2,2 млн. тонн, а вырастили 4,41 млн. Значительно больше, чем требует внутренний рынок, выращивают яблоки в Чили, Бразилии, Японии и Аргентине. Россия же в сезоне 2009–2010 произвела 1,15 млн. т, которые в основном ушли на консервацию. Объем потребления в свежем виде составил 1,38 млн. тонн, импорт – 1,1 млн.

Не менее плачевно для отечественных производителей фруктов выглядит и ситуация с продажей груш. При потреблении на уровне 480 тыс. тонн в 2009 году российские предприятия произвели всего 180 тыс. тонн. Ведущие места среди поставщиков груш в Россию занимают Аргентина (31%), Бельгия (23%), Нидерланды и Китай (по 10%).

Начиная с 2000 года импорт фруктов Россией неуклонно растет. И если в период 2000–2002 гг. этот рост был довольно незначительным (с 650 млн. до 800 млн. дол.), то в последующие годы эта тенденция проявлялась все отчетливее. Так, в 2003 году в Россию было ввезено фруктов на общую сумму 1,13 млрд. дол., в 2005-м – на 2,13 млрд., в 2007-м – 3,74 млрд., а в 2008-м – 4,46 млрд. дол. И только разразившийся мировой финансовый кризис ограничил объем импорта, установив в 2009 году планку на отметке в 4,4 млрд. дол. США.

Снизить удельный вес импорта на отечественном рынке плодово-ягодной продукции возможно, если развивать собственное производство, а это практически невозможно без вливаний частного и государственного капитала в плодово-ягодную отрасль. При этом необходимо обеспечить не только повышение объемов валовых сборов, но и вести большую работу по формированию соответствующих потребительских предпочтений, пропагандировать здоровое питание.

Нельзя не отметить, что Россия не только ввозит, но и вывозит часть произведенной плодовой продукции. Объем экспорта фруктов составляет 1,5-2% от импорта, но из года в год он неуклонно растет. Экспорт плодовой продукции осуществляется в основном в страны СНГ.

Конъюнктура рынка плодово-ягодной продукции в значительной степени определяется внешней торговлей. Отечественная плодово-ягодная продукция менее конкурентоспособна, чем фрукты, поступающие из-за рубежа. Поэтому непременным условием эффективного ведения садоводства в современных условиях является повышение его конкурентоспособности.

Одной из характерных особенностей рынка плодово-ягодной продукции являются ярко выраженные колебания цен в течение календарного года. Это связано как с сезонностью производства в отрасли, так и с динамикой объемов импортных поставок. Обычно на плоды и ягоды, произведенные в России и странах СНГ и поступившие на наш рынок, самые низкие цены складываются в период массового сбора урожая и некоторое время после него, далее они повышаются вплоть до поступления продукции урожая следующего года.

За период с 2005 г. по 2010 г. цены производителей на семечковые плоды увеличились в 1,5 раза, косточковые плоды – в 1,5 раза, ягоды культурные – в 2,6 раза. Средние цены на ягоды кустарниковые в 4 раза выше, чем на семечковые плоды, и в 2,2 раза, чем на косточковые плоды. Данный уровень цен на плодово-ягодную продукцию обеспечивает получение прибыли товаропроизводителями.

Цены на плодово-ягодную продукцию устанавливаются на основе выравнивания спроса и предложения, на базе соглашения между сторонами – продавцом и покупателем. На фор-

мирование цен большое влияние оказывают монополизм перерабатывающей промышленности, природно-климатические условия и периодичность плодоношения некоторых пород и сортов.

Однако темпы роста цен на средства производства (технику, удобрения, ядохимикаты и т.д.), поставляемые садоводству, значительно выше. Нарушение паритета цен на продукцию садоводства и промышленности подрывает заинтересованность товаропроизводителей в увеличении производства плодов и ягод. В связи с диспаритетом цен садоводческие хозяйства приобретают меньше тракторов и сельскохозяйственных машин, удобрений, средств защиты плодовых и ягодных культур и других материальных ресурсов. Все это снижает уровень интенсивности садоводства. Для стабильного развития садоводства необходимо установить паритет цен на плоды, ягоды и продукты их переработки, промышленные средства и услуги путем государственного регулирования экономическими методами.

Таким образом, нарушение хозяйственных связей, системы заготовок, неудовлетворительное материально-техническое обеспечение, резкое удорожание энергоресурсов, монопольные цены на средства производства, необоснованно высокие налоги, правовая незащищенность хозяйств, недостаточная государственная поддержка и низкая платежеспособность большей части российских граждан и т. д. привели к заметному спаду производства плодов и ягод в общественном секторе России.

Однако Минсельхоз России планирует принять меры к увеличению отечественного производства плодово-ягодной продукции. Для этого в России будут разработаны зональные программы по развитию садоводства, а также концепция развития питомниководства.

В целях наращивания собственного производства необходимо повысить урожайность существующих садов и ягодников, уровень товарности садоводства в хозяйствах населения на основе развития потребительских кооперативов, расширить площади садов в специализированных предприятиях, развивать питомниководческую базу.

В 2020 году в хозяйствах населения планируется выращивать плодово-ягодной продукции в объеме 2160 тыс. тонн, т.е. по сравнению с 2008 годом он возрастет на 13,8%; при этом их удельный вес в структуре производства фруктов снизится на 17,4 процентных пункта и составит 61,7%. Уровень товарности садоводства в этой категории хозяйств повысится до 20%, а объем поставок плодов и ягод на рынок возрастает до 450 тыс. тонн.

В перспективе крупными поставщиками плодово-ягодной продукции планируется стать сельскохозяйственным организациям (при уровне товарности садоводства 80% они будут поставлять на рынок 970 тыс. тонн продукции).

Также в данный период общий объем потребления плодово-ягодной продукции с учетом собственного производства и импорта планируется увеличить с 8760 тыс.т до 9900 тыс. тонн, или на 13,0%. Доля импортной продукции в этом объеме сократится с 73,4% до 65,6% в результате увеличения собственного объема производства с 2401 до 3500 тыс.т.

Прогноз объемов потребления, переработки, импорта и экспорта плодово-ягодной продукции в РФ, тыс.т

	2011г.	2012г.	2020г.
Производство плодов и ягод из них	2685	2803	3500
для потребления	2485	2573	3100
на переработку	200	230	400
Импорт:			
свежие фрукты	2600	2700	3000
фруктовые консервы и соки в пересчете на свежие	39500	3900	3400
Экспорт:			
Потребление с учетом собственного производства импорта и экспорта	9158	9323	9900
Потребление фруктов и ягод в расчете на 1чел., кг*	64,5	65,6	70,0
в том числе			
свежем виде	35,8	37,1	43,0
переработанном виде	28,7	28,5	27,0

Таким образом, можно сделать вывод, что российский рынок фруктов и ягод характеризуется ростом, происходящим в основном за счет развития садоводства в хозяйствах населения и увеличения объемов импорта, вопреки стратегическим целям, установленным госу-

дарством. Плодово-ягодная продукция местного происхождения, как правило, пригодна лишь для консервирования, здесь российский АПК занимает ведущее положение.

Устойчиво низкий уровень развития садоводства РФ обусловлен главным образом причинами организационно-экономического порядка, которые создали неблагоприятные предпосылки для привлечения в отрасль инвестиций, необходимых для постоянного возобновления насаждений, укрепления материально-технической базы, освоения новых технологий. Недостаточный приток ресурсов на протяжении длительного периода заметно ухудшил социально-экономическую базу садоводства, что привело к интенсивному сокращению численности работников, особенно постоянных рабочих. На протяжении последних 15-20 лет ни одна из названных проблем не была решена.

Рынок российских фруктов и ягод находится в настоящее время в кризисном состоянии. Решить проблему обеспечения населения плодово-ягодной продукцией в нашей стране можно путем возрождения садоводства в специализированных предприятиях и развития системы сбыта отечественной плодово-ягодной продукции.

### Литература

1. Сборник Росстата "Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2008 году" М., 2009. - с.8
2. Сельскохозяйственные рынки / В.В.Шайкин, Р.Г.Ахматов, Н.Я. Коваленко и др. – М.: Колос, 2001. – 264 с.)
3. Экономика сельского хозяйства/ Минаков И.А., Касторнов И.П., Смыков Р.А. и др.; Под ред. И.А. Минакова. – 2-е изд., перераб. И доп. – М: КолосС, 2005 – 400с.: ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений).
4. [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru)
5. [www.ion.ru](http://www.ion.ru) (НИИ институт питания РАМН)

УДК 657:421

## МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТАНОВКИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УЧЕТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ АПК

**С.И. Хорошков, И.В. Фецович, В.Н. Душкин**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** стратегия, стратегический учет, сбалансированная система показателей; стратегическая отчетность

**Key words:** strategy, strategic accounting, balanced scorecard, strategic reporting

Развитие системы стратегического учета является закономерным процессом в эволюции учетно-аналитического обеспечения организаций АПК. Процесс эволюции бухгалтерского учета направлен на повышение релевантности информации, преодоление существующих недостатков и нерешенных вопросов в системе бухгалтерского учета и отчетности. В учетно-аналитической системе должна формироваться различная по уровню детализации и по срезам представления информация. Это позволит осуществлять распознавание возможных узких мест в достижении стратегических целей, проводить анализ и контроль в разрезе отдельных центров ответственности и сегментов рынка. Отсутствие целостного подхода к организации стратегического учета, недостаточное исследование и неразработанность методических вопросов его внедрения обусловили высокую актуальность и практическую значимость обозначенной проблемы.

Стратегический учет представляет собой интегрированную информационно-аналитическую систему планирования, учета, контроля и прогнозирования, обеспечивающую процесс формирования и реализации стратегии. Для обоснованного выбора и достижения стратегических целей необходима как учетно-аналитическая информация, формируемая системой бухгалтерского учета и внутрихозяйственного контроля, так и нефинансовая, получаемая в результате мониторинга и стратегического анализа факторов макросреды. Информационно-аналитическая система стратегического учета позволяет концентрироваться на перспективных направлениях развития финансовой, маркетинговой и инвестиционной политики организации.

Постановка стратегического учета предполагает интеграцию плановых, учетно-аналитических и прогнозных функций системы стратегического менеджмента организации, что возможно в условиях комплексной автоматизации. Внедрение стратегического учета целесообразно в крупных организациях АПК, в которых развиты планово-экономические, финансовые и маркетинговые отделы.

В целях организации стратегического учета необходимо:

- выделить учетно-аналитический отдел стратегического управления;
- разработать и утвердить положение об учетной политике организации для целей стратегического учета;
- внедрить систему мониторинга и диагностики факторов макросреды;
- выбрать методику расчета стратегических показателей;
- установить порядок формирования стратегической отчетности.

Практика стратегического учета в зарубежных компаниях показывает, что акцентирование внимания только на системе финансовых показателей не позволяет в полной мере оценить достигнутый уровень стратегического развития. Одним из инструментов постановки стратегического учета является внедрение сбалансированной системы показателей (Balanced Scorecard – BSC).

Сбалансированная система показателей (CCP) – сравнительно новая технология стратегического менеджмента, которая была разработана в 1990-х годах профессорами Гарвардской школы экономики Робертом Капланом и Дэвидом Нортоном. Проводя исследование, авторы руководствовались следующей гипотезой: управление с помощью финансовых показателей не дает достаточной информации для принятия правильных и своевременных управленческих решений. Концептуальные подходы организации CCP раздвигают диапазон стратегических целей далеко за контур финансовых показателей, предоставляя возможность оценивать деятельность организации с учетом влияния факторов внешнего окружения. Построение системы стратегических показателей основано на трех основных принципах: причинно-следственные связи; факторы достижения результатов; взаимосвязь с финансовыми показателями.

Причинно-следственные связи можно выразить последовательностью утверждений «если... то», т.е. стратегия рассматривается в качестве набора гипотез о причинах и следствиях. Система оценок деятельности построена таким образом, что связи (гипотезы) между целями (и показателями) различных составляющих, а также между показателями и факторами деятельности, направленной на достижение результатов, становятся четкими и ярко выражеными. Каждый параметр, включенный в CCP, должен быть элементом в цепи причинно-следственных связей, посредством которой организация получает информацию о стратегии бизнес-единицы.

Факторы достижения результатов – это уникальные для каждой конкретной бизнес-единицы показатели опережающей оценки, отражающие ее стратегию в четырех плоскостях: финансы (финансовый анализ); клиенты (маркетинговый анализ); внутренние бизнес-процессы (анализ эффективных и инновационных направлений бизнеса); обучение и развитие (анализ интеллектуального потенциала). Все стратегические показатели через цепь причинно-следственных связей увязываются со стратегическими финансовыми целями.

Постановка CCP включает в себя следующие этапы: проведение стратегического анализа факторов макросреды (SWOT-анализ); определение стратегических целей деятельности организации; построение стратегической карты; выбор и определение значений стратегических показателей; разработка стратегических мероприятий.

Документирование причинно-следственных связей между отдельными стратегическими целями устанавливается в виде стратегической карты, имеющей вид блок-схемы (стратегические цели представлены в виде блоков, а причинно-следственные связи между ними – в виде стрелок). Процесс построения стратегической карты делает стратегию «прозрачной» и понятной. Перевод стратегии на язык логических закономерностей позволяет каждому структурному подразделению организации получить четкое разъяснение сущности стратегии и задач по ее осуществлению.

Основной принцип CCP, который во многом стал причиной высокой эффективности этой технологии стратегического учета, – управлять можно только тем, что можно измерить. Иначе говоря, стратегические цели можно достигнуть только в том случае, если установленные стратегические показатели имеют числовое значение, к которому следует стремиться. Стратегические показатели необходимы для четкого и однозначного выражения содержания стратегических целей, а также для определения степени их достижения.

В качестве базового стратегического ориентира может выступать показатель экономической добавленной стоимости (Economic Value Added – EVA).

$EVA = (NP - IC \times WACC)$ , где NP – чистая прибыль; IC – инвестированный капитал; WACC – средневзвешенная цена капитала.

$WACC = PZK \times DZK + PCK \times DCK$ , где РЗК и РСК – цена заемного капитала и собственного капитала; ДЗК и ДСК – доля заемного и собственного капитала в структуре капитала.

Стратегическое управление EVA реализуются следующими мероприятиями:

- увеличение прибыли при использовании прежнего объема капитала (производство инновационных видов сельскохозяйственной продукции, освоение новых сегментов продовольственного рынка);
- уменьшение объема используемого капитала при сохранении прибыли на прежнем уровне (прекращение производства нерентабельных видов продукции, ликвидация убыточных сфер деятельности);
- уменьшение расходов на привлечение капитала (изменение структуры капитала организации).

В качестве альтернативного показателя может выступать добавленная рыночная стоимость (Market Value Added – MVA), рассчитываемая как разность между рыночной и балансовой стоимостью организации. Показатель MVA дает оценку с позиции будущего развития организации.

EVA и MVA применяются в стратегическом анализе при обосновании реорганизационных процедур, новых бизнес-проектов, внедрении инновационных технологий.

Стратегические мероприятия позволяют конкретизировать стратегические цели и увязать стратегию организации с операционными задачами сотрудников отдельных структурных подразделений. Тем самым реализуется ключевая идея ССП – перевод стратегии в конкретные действия.

Особое место в системе стратегического учета отводится результирующей информации. В качестве стратегической отчетности выступают производные балансовые отчеты. Востребованность производных отчетов подтверждается, главным образом, недостатками имеющейся информационной базы по учетному обеспечению стратегического управления. Наряду с несомненными достоинствами имеются и существенные пробелы в методике формирования производных отчетов, поэтому существующая методика нуждается в уточнении и доработке. К основным недостаткам следует отнести следующие:

- 1) производный балансовый отчет строится в виде агрегированного баланса, что не позволяет судить о том, как влияет отдельно взятый агрегат системы на активы и пассивы организации;
- 2) информация, формируемая в отчете, лишь частично затрагивает финансовые результаты деятельности организации и не показывает, какие факторы повлияли на результирующий показатель;
- 3) формирование только производного балансового отчета не дает полной информации о денежных потоках в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

Для решения данных проблем рекомендуется:

- 1) производный отчет формировать в разрезе статей, что позволит использовать прогнозную информацию для исчисления показателей сбалансированной системы;
- 2) в дополнение к балансовым отчетам формировать производный отчет о финансовых результатах и денежных потоках организации, которые необходимы для исчисления прогнозных показателей.

Это связано с тем, что в основе построения производного отчета заложен принцип гипотетической реализации активов и удовлетворения обязательств на заранее определенную дату, т.е. предполагается «фиктивная ликвидация» организации. А поскольку организация будет продолжать свою деятельность в неизвестном будущем, то необходимы сведения не только о том, какая часть активов останется в ее распоряжении после ликвидации, но и о выручке, себестоимости и прибыли, проведенных хозяйственных операциях, достаточности денежных средств для осуществления производственной деятельности. Таким образом, в данном случае речь идет уже не о совокупности различных видов производных балансовых отчетов, а о производной бухгалтерской отчетности.

Трудностями при постановке стратегического учета являются: длительность внедрения и отсутствие быстрых результатов; мнимая простота применения сбалансированной системы показателей; сложность выбора и оценки стратегических показателей.

В заключении отметим, что результаты исследования формируют приоритетные направления развития стратегического учета. Основные теоретические положения и методические рекомендации пригодны для применения в организациях АПК, позволяют обеспечить рациональное построение учетного процесса с целью реализации долгосрочных управленческих решений.

### Литература

1. Гуденица, О.В., Ивашиненко, Л.О. Стратегический учет в коммерческих организациях. Учебное пособие / под редакцией профессора И.Н. Богатой. – Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «АзовПечать», 2008. – 292 с.

2.Каплан, Роберт С., Нортон, Дэвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп.: Пер. с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 320 с.

3.Крылов, С.И. Сбалансированная система показателей как аналитический инструмент стратегического управления в условиях современной экономики / С.И. Крылов // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. – № 24.

УДК 338.27

## ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ДОЛГОСРОЧНОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИИ

И.П.Шаляпина, Н.Ю. Кузичева

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** энергетическая ценность продовольствия, продовольственная безопасность, продовольственная независимость, прогноз, импорт, производство.

**Key words:** power value of the foodstuffs, food safety, food independence, the forecast, import, manufacture

Основной целью определения целевых ориентиров развития сельского хозяйства является выработка конкретных практических рекомендаций по устойчивому развитию отрасли на национальном уровне с учетом соблюдения требований к сохранению (восстановлению, приобретению) продовольственной безопасности.

Опыт развития ведущих экономик мира показывает, что основной «движущей» силой к приращению потенциала любой страны является человек. В связи этим решение вопросов удовлетворения его потребностей приобретает приоритетное значение в системе государственного устройства и управления. Это обуславливает приоритетность следующих направлений обеспечения национальной безопасности:

1. Способность «прокормить» население, проживающее на данной территории (в том числе в критических условиях).
2. Способность защитить людей и материальные ресурсы от агрессивной среды обитания.

Обеспечение населения продовольствием в полном объеме – задача «лежащая» в плоскости эффективности функционирования в частности сельского хозяйства и агропромышленного комплекса в целом.

Именно продовольствие выступает одним из главных «резервов» восстановления затраченной в процессе трудовой деятельности энергии, а в отношении детей и подростков – «строительным материалом» здорового организма будущего работника. Это обуславливает его фундаментальную основу в развитии человека, экономики, общества. При решении проблемы обеспечения населения страны (территории) нужно учитывать наряду с возможностью физического абсолютного наличия объемов продовольствия в каждый момент времени, экономическую доступность продуктов питания для подавляющего большинства населения (95% и более) и их качественные характеристики. По сути, пять составляющих (производство, хранение, сбыт, ценообразование, контроль качества) формируют целостную систему в области питания населения. В связи с этим применение комплексного подхода к прогнозированию параметров продовольственного обеспечения является объективной необходимостью в создании эффективных рычагов управления устойчивым развитием России.

Энергетическая ценность, или энергоёмкость продуктов питания – это количество энергии, высвобождаемой в организме человека из продуктов питания в процессе пищеварения. Именно этот вид энергии является первопричиной (основой) физического и интеллектуального движения, создания продукта и благ. К сожалению, за 2000-2009 годы в России не был достигнут уровень нормального энергетического потребления продуктов питания населением. В связи с этим сложно утверждать, что, поступаемая в экономический цикл энергия человека, способна к эффективному производству дополнительной стоимости без привлечения ресурсов в большем объеме в расчете на единицу получаемого результата. Это может проявляться в снижении трудоспособности, продолжительности жизни и других качественных социальных характеристиках. Однако нельзя не отметить, определенные положительные тенденции к росту средней энергетической ценности рациона питания среднестатистического жителя России за последние годы. Так, в 2009 году в среднем в сутки в расчете на 1 человека бы-

ло потреблено на 6,6% килокалорий больше, чем в 2000 году и доля фактической энергетической ценности потребленного продовольствия в нормативном значении показателя (по данным Института питания РАМН) соответственно увеличилась с 82,6 до 88,1%. По сути, в момент, когда будет достигнуто научно-обоснованное специалистами Института Питания РАМН нормативное значение данного показателя можно будет говорить о полной продовольственной обеспеченности населения России. Сложности в достижении этого в краткосрочной перспективе связаны, прежде всего, с невысоким уровнем платежеспособности населения и производственными возможностями национального агропромышленного комплекса в целом и сельского хозяйства в частности.

За истекший период кардинального изменения структуры энергетической ценности продуктов питания, потребленного населением не произошло. Однако нужно отметить, что происходят позитивные сдвиги в отношении некоторых групп продовольствия. Так, в 2008 году по отношению к 2000 году увеличился «вклад» в общую величину энергетической ценности мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов (основные источники белка) на 5%, фруктов, ягод и овощей (источник витаминов) – на 2,1%.

Для покрытия нужд людей в продовольствии могут быть задействованы два макроисточника поступления продукции:

- импорт;
- собственное производство.

С экономической точки зрения, ввоз продовольствия в страну может быть оправдан только в кратко- и среднесрочной перспективах как вынужденная мера ликвидации возникшего дефицита в части тех видов сельскохозяйственной продукции, которые могут быть произведены на территории страны, либо в долгосрочном периоде – в части продукции, не производимой в стране.

В России практически по большинству основных видов продовольствия преодолен критический рубеж ввоза продукции из-за границы. По состоянию на начало 2010 года единственной продовольственной группой, по которой доля импорта превысила 40%, является «Мясо и мясопродукты». Если опираться на критерии ООН по обеспечению продовольственной безопасности (20% от общего объема продовольствия – критическое значение) Россия по данному основному белковому продукту находится в жесткой зависимости от зарубежных стран. Так, несмотря на то, что за исследуемый период сокращение доли импорта в структуре общего объема продовольствия в России составило 8,1%, в 2009 году было завезено 42,3% общего объема продовольствия.

К группе продовольствия, которого производится на территории страны недостаточно, относятся фрукты и ягоды (в свежем и переработанном виде). Удельный вес импорта в структуре общего объема продовольствия за 2000-2009 годы увеличился с 5,5 до 30,2%, при анализе абсолютных значений ввоза данной продукции их рост составил 7,8 раза. При этом следует отметить, что проведенные расчеты затрагивали только те виды фруктов, которые производятся (или могут производиться) на территории России.

В целом в России сохраняется актуальность проблемы обеспечения продовольственной безопасности.

Следует отметить, что критерием оценки продовольственной безопасности должен стать показатель покрытия общей нормативной потребности населения страны в продовольствии (с учетом естественных потерь и внутрихозяйственного потребления). В настоящее время «для оценки состояния продовольственной безопасности в качестве критерия определяется удельный вес отечественной сельскохозяйственной, рыбной продукции и продовольствия в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов [2].

Это, к сожалению, не определяет доступность продовольствия для населения. В связи с этим надо четко определить понятия: продовольственная независимость и продовольственная безопасность. Продовольственную независимость можно определить следующим образом – это самостоятельность государства как надындивидуального субъекта хозяйствования в обеспечении населения продовольствием за счет собственного (внутринационального) производства.

Продовольственная безопасность, на наш взгляд, является более широким понятием и должно наряду с критерием обеспечения продовольственной независимости предусматривать механизмы борьбы с голодом и нехваткой продуктов питания в критических условиях (природные, техногенные и другие катастрофы). Кроме того, она должна быть направлена на создание стимулов развития национального производства. В связи с этим сохранение критических значений доли импорта продовольствия на уровне не ниже 80%, что, с одной стороны, позволит сформировать правовую основу для обоснования параметров государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей (что приобретает особую актуальность

при вступлении России в ВТО), а, с другой – через открытость аграрной экономики обеспечить конкурентную борьбу на отечественном рынке.

Однако страна должна ориентировать свою внутреннюю аграрную политику на реализацию принципов рыночного фундаментализма. Поддержка отечественных сельскохозяйственных товаропроизводителей, ограничение (не отказ) импорта продовольствия, пропаганда здорового образа жизни должны выступать как эффективные инструменты стимулирования развития отечественного сельского хозяйства.

В связи с тем, что Россия позиционирует себя как один из крупных экспортёров зерна, то исходя из результатов анализа ресурсного и производственного потенциалов страны возможно изыскание резервов покрытия возникающей дополнительной потребности в данном виде продукта. По остальным основным видам продовольствия снижение абсолютных значений ввозимых продуктов питания должно составить 21,4-51,4%. Наибольшее сокращение должно «затронуть» такие группы как «Фрукты и ягоды» – в 3 раза, мясо и мясопродукты – в 5 раз.

Но подобные изменения возможны только в том случае, если отечественный аграрный сектор и АПК в целом будет способен обеспечить производство сельскохозяйственной продукции и продовольствия в объемах покрывающих затраты физической энергии населения. В таблице 1 приведен прогноз объемов производства сельскохозяйственной продукции в России на долгосрочную перспективу.

Таблица 1 - Прогноз объемов производства сельскохозяйственной продукции на долгосрочную перспективу

Вид сельскохозяйственной продукции	2009 г.	2015 г.	2020 г.	2025 г.	2030 г.	Отношение 2030 года к 2009 году, %
Зерно (на продовольственные нужды)	16 221,9	17 994,3	32 262,5	32 074,1	31 745,2	195,7
Картофель	30 703,0	17 682,2	17 826,2	17 722,0	17 540,3	57,1
Овощи	13 400,0	20 774,6	21 058,1	21 397,6	21 341,2	159,3
Фрукты и ягоды	1 759,0	14 124,2	15 119,8	14 772,3	14 424,4	820,0
Маслосемена подсолнечника	6 883,8	4 254,6	4 824,6	4 796,5	4 747,3	69,0
Сахарная свекла	27 477,2	39 511,6	39 460,9	39 230,4	38 828,2	141,3
Молоко и молокопродукты	32 466,0	63 936,0	63 853,8	63 479,9	62 827,3	193,5
Мясо и мясопродукты	3 306,0	3 688,8	4 052,4	4 447,3	4 660,7	141,0
Яйца (тыс. шт.)	38 700,0	41 514,0	41 459,9	41 213,6	40 783,8	105,4

В долгосрочной перспективе необходимо увеличение производства зерна на 95,7%, овощей – на 59,3%, фруктов и ягод в 8,2 раза, сахарной свеклы – на 41,3%, молока и молокопродуктов – на 93,5%, мяса – на 41%.

Следует отметить, что вышепредставленные расчеты в отношении определения перспективных параметров производства зерна охватывают только продовольственные цели. Помимо этого зерно является основой питания сельскохозяйственных животных, в организме которых оно усваивается и «превращается» в жизненно необходимое вещество – белок. В связи с этим объемы производства зерна должны быть скорректированы с учетом реализации на фуражные цели. Минимальные объемы производства зерна должны составить не менее 80-85 млн. тонн.

В целом следует отметить, что товаропроизводители России имеют достаточный потенциал для организации производства тех видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия в целом, дефицит которых отечественные потребители испытывают в настоящее время.

### Литература

1. Демографический ежегодник России. 2009: стат.сб./Росстат. М, 2009. 557 с.
2. Доктрина Продовольственной безопасности России. URL: <http://www.consultant.ru/online/base/?req=doc;base=LAW;n=96953> (дата обращения 21 сентября 2010 года).

УДК 338.436:332.1

## ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ РЕГИОНАЛЬНОГО СВЕКЛОВОДСТВА

М.В. Азжеурова

Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** свеклосахарный подкомплекс, кластерный анализ, эффективность производства сахарной свеклы.

**Key words:** sugarbeet subcomplex, cluster analysis, production efficiency of a sugar beet.

Выбор стратегических направлений развития свеклосахарного комплекса региона должен основываться на комплексной оценке эффективности возделывания сахарной свеклы, которая на основе информационной базы позволяет вырабатывать последовательные решения для улучшения результатов деятельности отрасли.

В целях улучшения качества анализа внутрирегиональной структуры по уровню экономической эффективности свеклосахарного производства, для принятия правильных стратегических решений по размещению свеклосахарного производства и определению направлений его эффективного развития необходимо оперировать не отдельными муниципальными единицами, а однородными совокупностями по исследуемым критериям.

Классификация районов региона обусловлена значительной протяженностью его территории и различиями в почвенных и агроклиматических условиях, экономическом местоположении.

Экономическая дифференциация районов по уровню эффективности позволяет выделить районы со сходными свойствами и выделить те из них, которые располагают наибольшими предпосылками, а также приводит к формированию экономических зон и системы взаимодействия между ними, что позволяет обеспечить развитие свекловодства региона в целом.

Одним из наиболее действенных инструментов исследования статистических совокупностей, характеризуемых большим числом разнородных показателей, является кластерный анализ, который позволяет разделить множество исследуемых объектов и признаков на однородные группы и кластеры. Преимущество данного метода обусловлено построением научно обоснованных групп (кластеров), выявлением внутренней связи между единицами наблюдений рассматриваемой совокупности. Следует отметить, что данный метод не требует информации о видах законов распределения исследуемых рядов. Достоинство кластерного анализа заключается в возможности объективной оценки отдельных образований территории области по выбранным в процессе исследования показателям.

Методика кластерного анализа была нами применена при оценке эффективности свеклосахарного производства. С использованием ППП «Statistica 7.0» проведено зонирование свекловодства Липецкой области по уровню эффективности.

Объектами кластеризации явились муниципальные районы области, а признаками для классификации выбраны средние значения таких факторов, как:

$X_1$  – свеклоуплотнение (доля посевов сахарной свеклы в общей площади пашни), %;

$X_2$  – посевная площадь сахарной свеклы, тыс. га;

$X_3$  – валовой сбор, тыс. ц;

$X_4$  – урожайность сахарной свеклы, ц/га;

$X_5$  – полная себестоимость 1 т сахарной свеклы, руб.;

$X_6$  – уровень рентабельности свеклопроизводства, %.

Следует отметить, что отличительной особенностью кластерного анализа от большинства математико-статистических методов является то, что на рассматриваемые объекты не налагается никаких ограничений и в анализе могут быть использованы различные типы исходных данных.

Для обеспечения объективности результатов кластеризации нами использовался как *joining* (tree clustering) – метод (иерархический агломеративный алгоритм), так и *K-means clustering* (дивизимный алгоритм). Руководствуясь спецификой исследования и показателей иерархическая кластеризация проводилась с помощью метода Уорда, который предполагает, что первоначально каждый кластер состоит из одного объекта. Сначала объединяются два ближайших кластера. В дальнейшем на каждом шаге происходит объединение таких кластеров, которые приводят к минимизации внутригрупповой суммы квадратов. Для построения группировки объектов использовались различные типы расстояний между объектами, наибо-

лее содержательными оказались результаты, полученные с использованием евклидовой метрики.

При этом на первом этапе исследования кластерные структуры были построены за 2008-2009 гг. Результаты классификации показали, что в рассматриваемых периодах муниципальные районы распределяются на 3 - 4 кластера. Графический анализ взаимосвязи между величиной коэффициента слияния и числом кластеров позволил определить, что оптимальным числом кластерных групп является 3.

На следующем этапе исследования нами была проведена процедура кластеризации методом k-средних. Метод кластерного анализа k-средних позволяет разбить кластеры так, чтобы они были настолько различны, насколько это возможно.

В результате кластеризации нам удалось распределить районы свеклосеяния по трем кластерам: с высокой, со средней и с низкой эффективностью производства сахарной свеклы. При этом ежегодно состав кластера изменялся, так как наблюдался переход районов из одного кластера в другой в обоих направлениях. Ряд районов занимает стабильные позиции в кластерах. Из этого следует, что муниципальные районы, занимающие стабильное положение в эффективных кластерах в течение рассматриваемого периода, и служат основой роста свекловодства в области. Заметное влияние на свекловодство оказывают погодные условия, поэтому целесообразно провести кластеризацию районов по средним показателям за 2008-2009 гг.

Кластеризация по средним показателям за 2 года позволила более объективно оценить районы по эффективности свекловодства. Состав кластеров приведен в таблице 1. В кластер с высокой эффективностью вошло 5 районов, в кластер со средней эффективностью – 7 районов, а в низкоэффективный кластер – 5 районов.

Таблица 1 – Результаты классификации районов по кластерообразующим признакам по средним показателям за 2008-2009 гг.

Наименование кластера	Количество районов в кластере	Перечень районов, вошедших в состав кластера
С высокой эффективностью	5	Добринский, Задонский, Лебедянский, Становлянский, Чаплыгинский
Со средней эффективностью	7	Грязинский, Долгоруковский, Елецкий, Краснинский, Лев-Толстовский, Тербунский, Усманский
С низкой эффективностью	5	Воловский, Добровский, Измалковский, Липецкий, Хлевенский

Исследование зависимости между числом кластеров и коэффициентом слияния в случае использования средних показателей за три года подтвердило распределение районов по трем кластерам.

В целях проверки значимости различия между группами и сближения внутри групп был проведен дисперсионный анализ результатов кластеризации с помощью метода k-средних. Результаты дисперсионного анализа свидетельствуют о том, что выбранные для кластеризации показатели позволяют оптимально распределить районы по классам эффективности. Результаты дисперсионного анализа приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Дисперсионный анализ кластеризации районов Липецкой области по уровню эффективности производства сахарной свеклы в среднем за 2008-2009 гг.

Показатели	Межгрупповая дисперсия	Число степеней свободы	Внутргрупповая дисперсия	Число степеней свободы	Значимость (F)	Уровень значимости (p)
X <sub>1</sub>	3,95052	2	12,04948	14	2,29501	0,137385
X <sub>2</sub>	3,29315	2	12,70685	14	1,81414	0,199263
X <sub>3</sub>	3,64152	2	12,35848	14	2,06260	0,164027
X <sub>4</sub>	8,07617	2	7,92383	14	7,13457	0,007306
X <sub>5</sub>	10,15927	2	5,84073	14	12,17567	0,000864
X <sub>6</sub>	10,57460	2	5,42540	14	13,64363	0,000515

Рисунок 1 наглядно демонстрирует полученные кластеры: кластер 1 можно характеризовать как высокоэффективный, кластер 2 – со средней эффективностью, 3 – низкоэффективный кластер.

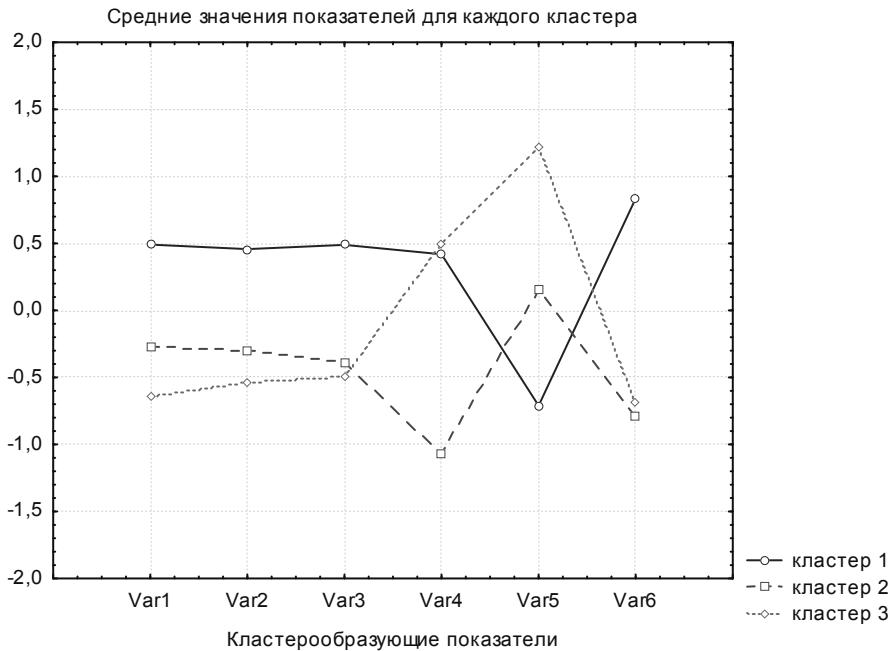


Рисунок 1 - Распределение средних значений кластерообразующих показателей за 2008-2009 гг. при разбиении на 3 кластера по методу k-средних Мак-Кина

Средние показатели по полученным кластерам представлены в таблицы 3. Для описания полученных кластеров использованы также и другие показатели, характеризующие их, но не оказавшиеся значимыми при построении кластерных структур.

Первый кластер представлен районами, ведущими устойчивое эффективное производство сахарной свеклы. На долю данных районов приходится более 65% регионального производства свеклосырья, урожайность в данном кластере составляет 341,2 ц/га. При этом свеклоделие в данном кластере является прибыльным: с 1 га посевной площади получено 16,6 тыс. руб., уровень рентабельности составляет 48,6%.

Второй кластер можно характеризовать как кластер со средним уровнем эффективности, удельный вес данного кластера в общерегиональном валовом сборе составляет 25,2 %, в кластере наблюдается самая высокая урожайность 356,9 ц/га, однако уровень рентабельности в данном кластере составляет 23,2%.

Деятельность районов третьего кластера характеризуется неэффективным производством свеклосырья. Районы данного кластера производят около 9,5% сахарной свеклы в области. При этом в данном кластере самый низкий уровень урожайности 263,9 ц/га, уровень убыточности в данном кластере составил 3,6%.

Таким образом, результаты кластерного анализа послужили основой для определения приоритетных стратегических направлений развития по выделенным кластерам, которые в разрезе отдельных районов корректировались с учетом расположения предприятий сахарной промышленности на их территории.

Районы, вошедшие в кластер с высокой эффективностью, должны рационально использовать имеющийся инновационный потенциал развития. Усиление их позиций на рынке может быть, главным образом, связано с минимизацией издержек и повышением качества свеклосырья. Рост сырьевого обеспечения за счет интенсификации отрасли должен сопровождаться сбалансированным ростом перерабатывающих мощностей.

Для районов, вошедших в кластер со средней эффективностью, следует рекомендовать увеличение доли посевов сахарной свеклы в общей площади пашни и налаживание взаимовыгодных отношений с перерабатывающими предприятиями.

Таблица 3 – Значения показателей эффективности производства сахарной свеклы по результатам кластерного анализа (в среднем за 2008-2009 гг.)

Кластеры	Показатели										
	Средние кластерообразующие					Средние по районам, вошедшим в кластер		Характеризующие кластер в целом			
	Свеклоуплотнение, %	Посевная площадь, тыс. га	Валовой сбор, тыс. ц	Урожайность корней сахарной свеклы, ц/га	Полная себестоимость 1 т сахарной свеклы, руб.	Уровень рентабельности, %	Получено прибыли (убытка) с 1 га посевов сахарной свеклы, тыс. руб.	Получено прибыли (убытка) от реализации сахарной свеклы, млн. руб.	Балл почвенного плодородия, балл	Пропент кислых почв pH 4,1-5,5, %	Доля рыночной концентрации, %
С высокой эффективностью	12,1	35,15	11993	341,2	1015,4	48,6	16,6	583,3	73	29,5	65,3
Со средней эффективностью	4,0	12,95	4622	356,9	1291,3	23,2	15	194,5	74	42	25,2
С низкой эффективностью	3,9	6,6	1742	263,9	1235,2	-3,6	-1,6	-10,9	76	49,4	9,5

Районам низкоэффективного кластера необходимо, в первую очередь, минимизировать затраты на производство сахарной свеклы за счет применения ресурсосберегающих технологий и стабилизировать сокращение посевных площадей сахарной свеклы, наращивание же целесообразно проводить за счет их концентрации лишь вблизи сахарных заводов, находящихся на территории районов.

Поскольку только эффективно работающие субъекты способны к инновационной активности, то результаты кластеризации позволяют выделить субъекты по состоянию инновационного потенциала.

Таким образом, результаты кластеризации дают возможность с учетом анализа особенностей каждого кластера обоснованно определить перспективные направления их эффективного развития, планировать мероприятия по включению исследуемых объектов в процесс инновационной деятельности в свеклосахарном производстве, в том числе и с государственной поддержкой, а также определить конкретные заводы, которым в первую очередь должна быть оказана поддержка в увеличении производственных мощностей.

### Литература

1. Мандель, И.Д. Кластерный анализ / И.Д. Мандель - М.: Финансы и статистика, 1988. - 176 с.
2. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=35143>

УДК: 631.115

## РАЗВИТИЕ КООПЕРАЦИОННЫХ СВЯЗЕЙ ПРИ ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СИСТЕМЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ

**О.Ю. Анциферова**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**И.П. Зеленева**

Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия, г. Волгоград, Россия

**Ключевые слова:** Сельскохозяйственная потребительская кооперация, кредитная кооперация, Тамбовская область, агрексные банки

**Key words:** Agricultural consumers' cooperative society, credit cooperation, the Tambov region, aрех banks

Потребительская кооперация является одной из наиболее распространенных форм деловой активности как в мировой, так и в российской экономике, поскольку сочетает в себе возможности и достоинства как социального объединения людей, так и деловой организации. Кооператив позволяет организовать совместную деятельность таким образом, чтобы члены его имели возможность сообща решать имеющиеся проблемы и способствовать удовлетворению насущных потребностей, не теряя при этом своей деловой, экономической и юридической независимости.

Необходимость создания и развития сельскохозяйственной потребительской кооперации на современном этапе вызвана теми же причинами, которые много лет назад, еще в XIX веке, способствовали появлению первых сельскохозяйственных кооперативов.

Во-первых, это нарушение в ходе трансформационных изменений вертикальных экономических связей между предприятиями по производству, переработке и торговле сельскохозяйственной продукцией, что создало трудности с ее сбытом. При этом в самом худшем экономическом положении оказались сельхозпроизводители, так как торговля и переработка заняли монопольное положение на рынке сельхозпродукции, диктуя цены на нее и еще более увеличивая диспаритет цен.

Во-вторых, острый кризис платежеспособности, разрушение производственной и социальной инфраструктуры села обострили проблемы снабжения сельского хозяйства материально-техническими ресурсами. Значительная часть сельхозтоваропроизводителей не располагает ими в достаточном количестве для организации производства не только на расширенной основе, но и для простого воспроизводства. Ресурсов не хватает не только на капитальные вложения, но зачастую и на финансирование оборотных средств.

Отсюда возникает и третья проблема - это острая потребность сельхозтоваропроизводителей в краткосрочных и долгосрочных кредитах, которую не может удовлетворить существующий рынок финансовых услуг, особенно это касается небольших и средних крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств.

Новейшая история развития потребительской сельскохозяйственной кооперации в России насчитывает 15 лет, причем следует отметить, что наименее распространенной является кредитная кооперация.

Мировая практика, опыт регионов России свидетельствуют о том, что развитие кредитной кооперации способно не только разрешить важные проблемы развития сельского бизнеса и сельских территорий, но и стать основой формирующейся финансовой системы АПК России.

Однако в большинстве регионов сельскохозяйственная кредитная кооперация неразвита. Проблемы, с которыми сталкиваются кредитные кооперативы в Тамбовской области, типичны для всей российской кредитной кооперации: ограниченная ресурсная база (в основном в кооперативах вращаются «паевые» деньги), большая зависимость кооперативов от внешних источников финансирования своей деятельности, недостаточная государственная поддержка кредитной кооперации на начальном этапе ее развития в стране (отсутствие налоговых льгот, прямого целевого субсидирования, информационно-просветительской поддержки), дефицит квалифицированных кадров для руководства деятельностью [1]. По состоянию на 1 апреля 2009 года по области зарегистрировано 21 сельскохозяйственный кредитный потребительский

кооператив в 8 районах и г. Тамбове. Кредитными кооперативами выдано на развитие малых форм хозяйствования 140 займов в сумме 37,2 млн. рублей, в том числе 61 ЛПХ на сумму 5,1 млн. рублей и 78 КФХ на сумму 29,0 млн. рублей. В среднем СКПК выдают займы под 17% на сельскохозяйственную и несельскохозяйственную деятельность.

На данный момент наиболее развитым кооперативом области является кооператив «Альянс» Токаревского района, который был образован в 2003 году как обслуживающий, но в 2005 г. он был преобразован в кредитный. В течение 2008 г. СКПК «Альянс» заключил 33 договора на выдачу займов КФХ на сумму 14,7 млн. рублей, в том числе 700 тыс. рублей собственных средств. Староюрьевским кредитным кооперативом выдано займов 17 КФХ на сумму 3,84 млн. рублей, 7 ЛПХ на сумму 210 тыс. рублей.

Рассматривая в целом основные проблемы создания и развития сельскохозяйственных потребительских кредитных кооперативов, нами выявлены наиболее существенные.

1. В регионе развитие кооперативов имеет непродолжительную историю, поэтому имеет место проблема кадрового и учебно-методического обеспечения, обеспечения типовыми документами.

2. Кооперативы, начиная деятельность, сталкиваются с проблемой первоначального формирования паевых фондов. При незначительных паевых фондах схема кредитования банка 1:3 и схема участия в качестве ассоциированного члена 1:5 не являются эффективными. Они могут быть реализованы только при формировании кооперативом паевого фонда не менее 900 тыс. руб, что практически не возможно для большинства участников кооперации.

3. Недостаточная организационная и информационная работа со стороны органов власти.

4. Отсутствие у кооператоров обеспечения кредитов. Практика хозяйствования подтверждает, что создание залоговых фондов и предоставление гарантий органов власти являются существенными факторами поддержки вновь созданных кооперативов в рамках госпрограммы.

Как нам представляется, способствовать развитию кредитной кооперации в регионе должны такие меры:

- расширение кредитными кооперативами спектра услуг, предлагаемых пайщикам (позитивные результаты показывают в настоящее время универсальные кредитные кооперативы, оказывающие пайщикам наряду с банковскими и снабженческо-сбытовые услуги);
- предоставление заемщикам более льготных кредитов (по ценам ниже среднерыночных);
- использование части прибыли кооперативов на социальное обустройство села (строительство дорог, ремонт школ, строительство культурных учреждений).

Однако сельскохозяйственные кредитные кооперативы, предоставляющие простые финансовые услуги и оказавшиеся наедине со своими проблемами, быстро достигнут пределов собственной эффективности и рентабельности, следовательно, не смогут соответствовать возрастающим потребностям своих членов в финансовых услугах. Поэтому основной кооперативный принцип на первичном уровне – обеспечение возможности сотрудничества кооперативов на следующих уровнях. В этой связи целесообразно говорить о создании при помощи государства так называемых апексных банков, то есть «банка банков» для кредитных кооперативов, которые и будут осуществлять микрофинансирование кредитных кооперативов [2].

В качестве основной задачи, обуславливающей необходимость и целесообразность создания апексных банков, следует, на наш взгляд, отметить хранение резервов и избыточных средств сельскохозяйственных кредитных кооперативов, что соответствует требованию законодательства.

Кроме того, задача апексного учреждения – привлечение финансовых средств национальных и международных программ в сектор кредитной кооперации региона, что маловозможно для каждого отдельно взятого кооператива. Создание апексного банка позволит интегрировать СКПК в национальную, а при необходимости и в международную систему расчетно-кассового обслуживания, что позволит полностью уйти от бартерных отношений, которые все еще достаточно распространены в сельском хозяйстве, а также связать сектор кредитной кооперации с общей финансовой системой.

В роли апексного учреждения может выступать Россельхозбанк, так как он наибольшим образом учитывает специфику сельского хозяйства, обладает возможностями поддержки кредитных кооперативов, оказания им поддержки как материально-денежного, так и информационно-консультационного характера. Вместе с тем изучение финансово-кредитного рынка показывает, что основным препятствием для Россельхозбанка могут стать высокие риски. До-

полнительным препятствием для банка также может стать необходимость развития филиальной сети региональных центров там, где велик спрос на микрокредитование.

С целью повышения кредитной поддержки кооперации, на наш взгляд, следует предусмотреть ряд институциональных изменений, которые будут способствовать организации функционирования системы апексных банков для сельскохозяйственной кредитной кооперации путем создания региональных расчетных центров при апексном банке (рисунок 1).

Очевидным преимуществом этого пути является то, что банки уже имеют огромный опыт работы, отработанные методики, клиентуру, опытный персонал по работе с микрокредитами, и речь идет лишь об осуществлении организационных преобразований для обеспечения системного развития. В этом случае для более эффективной работы системы «Кредитный кооператив второго уровня – расчетный региональный центр – апексный банк» кооперативы 2-го уровня должны иметь достаточно большой собственный капитал, поскольку от его величины зависит их финансовая устойчивость.

Основу этого капитала составляют членские взносы первичных кооперативов. В дальнейшем собственный капитал будет увеличиваться за счет получаемых доходов, резервных и других целевых фондов.

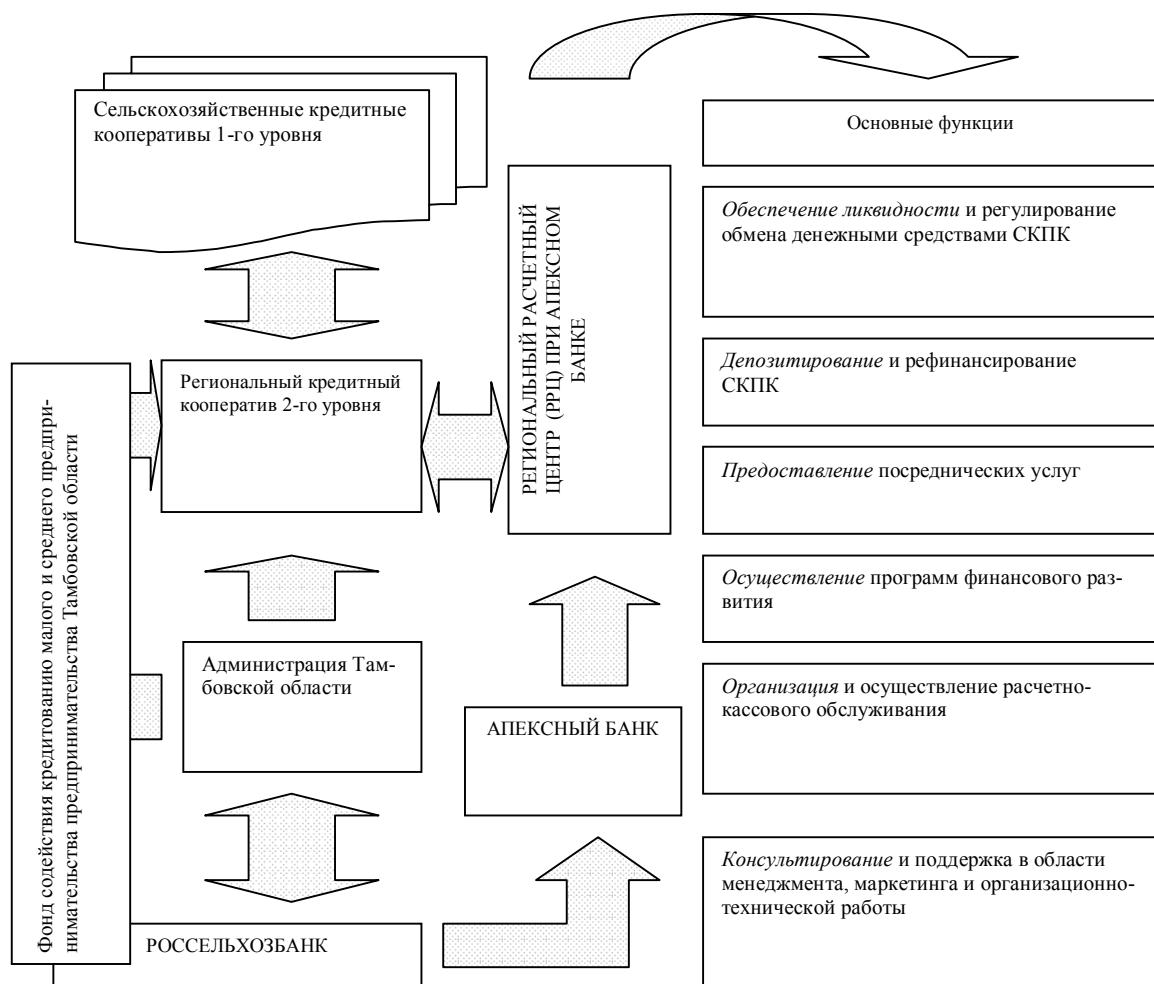


Рисунок 1 – Организационно-экономический механизм функционирования апексного банка в системе сельскохозяйственной кредитной кооперации

Кроме того, за счет средств апексного банка может покрываться разрыв ликвидности у кооперативов 1-го и 2-го уровней под гарантии региональных и местных администраций. Следует отметить, что в Тамбовской области действует программа возмещения процентных ставок по займам кооперативов 1-го уровня, а также предусматривается использование поручительства созданного в 2008 году Фонда содействия кредитованию малого и среднего предпринимательства Тамбовской области в качестве обеспечения 50% суммы кредита, что будет являться дополнительным условием снижения риска работы системы.

Кроме того, в апексном банке целесообразно хранить резервный фонд кооперативов 2-го уровня, что будет являться гарантом при возможных убытках из-за невозврата средств кооперативами 1-го уровня. Помимо этого, ресурсную базу кооперативов 2-го уровня могут составлять привлеченные средства международных фондов, гранты, средства региональных и муниципальных целевых программ, которые могут распределяться между кооперативами 1-го уровня.

При реализации такой схемы кредитные кооперативы 1-го уровня, объединяющие, главным образом, хозяйства с неравномерными потоками денежных средств, смогут получать через кооператив 2-го уровня средства от первичных кооперативов с равномерными потоками и от апексного банка при недостатке денежных средств, которые будут погашены при поступлении выручки от сезонной продажи. Более того, за счет поступления сезонных средств кооператива могут быть пополнены фонды кооперативов 2-го уровня, что будет способствовать эффективному развитию кредитных кооперативов в системе потребительской кооперации.

### Литература

1. Антонова, М. Организация сельскохозяйственных кредитных кооперативов в регионе [Текст]/ М.Антонова //АПК: экономика, управление– 2007.-№7.– с.32-35
- 2.Бойченко, И. Формирование системы сельской кредитной кооперации [Текст]/ И.Бойченко, О.Овчинникова // АПК: экономика, управление – 2007. - №5.–с.51-56

УДК 330.322:338.1

## АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**С.А. Белоусов**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** инвестиции, анализ денежных потоков, переработка  
**Key words:** investments, the analysis of monetary streams, processing

Одной из важнейших задач, стоящих перед инвестором, является выбор в качестве объекта инвестирования предприятий, которые имеют наилучшие перспективы развития и могут обеспечить наиболее высокую эффективность инвестиций. Поэтому на этапе организации инвестиционной деятельности проводится отбор сельскохозяйственных предприятий, которые способны наиболее успешно реализовать инвестиционные проекты. Во многом такая способность зависит от выпускаемого товара, поэтому прежде чем вложить свой капитал в конкретное сельскохозяйственное предприятие, инвестор оценивает производимую продукцию с точки зрения ее конкурентоспособности, спроса, качественных параметров, технического оснащения производства, объема в натуральном и денежном выражении.

Анализ инвестиционной привлекательности позволяет оценить нераскрытие возможностей эффективного использования производственно-технического базиса и завершает характеристику ресурсного потенциала.

Для определения инвестиционной привлекательности хозяйствующего субъекта нами использовалась авторская методика, позволяющая инвестору самостоятельно производить оперативную и сравнительную оценку. Для комплексной оценки инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного предприятия предлагается использовать следующие показатели: капитальные вложения, выручка, текущие расходы и себестоимость, инвестиционные ресурсы (кредитные средства, частные инвестиции и др.), денежный поток.

Исходной базой для определения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного предприятия послужили данные ООО «Соколье» Елецкого района Липецкой области.

На данном предприятии предлагается организовать новое производство по приемке, первичной обработке, переработке, розливу, фасовке 3 000 кг молока в смену, с получением натуральных, экологически чистых молочных и кисломолочных продуктов с использованием молокоперерабатывающего комплекса «КОЛАКС К 3.3000.274.3».

Цель инвестиционного проекта - создание рентабельного, платежеспособного предприятия по переработке цельного молока для производства высококачественной продукции широкого ассортимента. Назначение комплекса - переработка молока с получением следующих продуктов: молоко пастеризованное в пакетах типа «Пюр-Пак»; пастеризованные сливки и сметана в пластиковых стаканчиках; масло сливочное, развесное; сыр «Адыгейский», фасованный в вакуумную пленку; сыр «Домашний», фасованный в пластиковые стаканчики; творог развесной; кефир, ряженка, простокваша, варенец, фасованные в пакеты типа «Пюр-Пак». Функциональное назначение выпускаемой продукции состоит из двух основных категорий: продукты питания и животный корм (табл. 1).

Таблица 1 - Характеристика основных видов производимой продукции

Наименование продукции	Функциональное назначение	Потребительские свойства (жирность)	Параметры качества	Цена реализации
Молоко	продукт питания	3,2%	ГОСТ	15
Молоко	продукт питания	2,5%	ГОСТ	12
Сметана	продукт питания	20%	ГОСТ	50
Творог	продукт питания	18%	ГОСТ	60
Кефир	продукт питания	2,5%	ГОСТ	19
Сыр	продукт питания	-	ГОСТ	70
Масло	продукт питания	-	ГОСТ	80
Пахта	корм животным	-	ГОСТ	4
Сыворотка	корм животным	-	ГОСТ	4

Для реализации проекта выделен земельный участок размером 1,8 га. Земельный участок находится по адресу: Липецкая обл., Елецкий район, пос. Солидарность. Пройден этап согласования, получены все необходимые разрешения по землеотводу; на участке создана инфраструктура: подведены канализация, водопровод, электроснабжение; отсыпана площадка под модули основного цеха. На участке проведены необходимые топографо-геодезические работы.

Структура финансирования проекта составляет 20% - собственные средства и 80% - заемные средства.

Сметная стоимость проекта: 5110 тыс. рублей (табл. 2). Сравнительно небольшая цена цеха (3800 тыс. рублей) позволяет окупить затраты на его приобретение за срок до 2 лет. Использование натурального молока и сравнительно небольшие объемы его переработки позволяют работать на «местном» сырье, обеспечивая контроль качества, кратчайшие сроки реализации готовой продукции. Конструкция цеха позволяет организовать выпуск практически любого молочного продукта.

Таблица 2 - Потребность в капитальных вложениях согласно проектно-сметной документации (тыс. руб.)

Показатели	Всего по проектно-сметной документации	Выполнено		Подлежит выполнению до конца строительства
		на начало текущего года	на момент подачи заявки на конкурс	
Капитальные вложения по утверждененному проекту, всего	5110	-	60	5050
в том числе:				
строительно-монтажные работы	720	-	40	680
оборудование	3890	-	-	3890
прочие затраты	500	-	20	480

Инвестиции в строительство осуществляются в течение 2 месяцев первого года инвестиционного проекта (табл. 3). В этот период осуществляются подготовительные согласования, оформление документов, приобретение, монтаж и строительство мини-завода по переработке молока.

В стратегии развития предприятия за основу взяты два показателя: качество продукции (использование натурального молока близлежащих производителей всех организационно-

правовых форм, в том числе ЛПХ) и минимальная цена реализации. На наш взгляд, эти два показателя сыграют важную роль в конкурентной борьбе и дадут максимальную гарантию инвестору в развитии инвестиционного проекта.

Таблица 3 – Капитальные вложения (тыс. руб.)

Показатели	2011 год	
	Январь	Февраль
Аренда	15,1	-
Строительство, в том числе:	718,4	-
подготовка проектно-сметной документации	40,0	-
проведение канализации	100,0	-
проведение водопровода	100,0	-
закладка фундамента	100,0	-
огорождение санитарно-защитной зоны	100,0	-
подключение к электрическим сетям	278,4	-
Закупка оборудования, в том числе:	3 319,8	568,2
трансформатор	100,0	
комплекс	3 219,8	568,2
Доставка	-	105,0
Монтаж	-	379,0
<b>ИТОГО</b>	<b>4 053,3</b>	<b>1 052,2</b>

Анализ производственных мощностей мини-завода по производству молока свидетельствует о том, что при условии соблюдения всех организационных и производственных условий выручка составит более 1000 тыс. рублей (табл. 4), учитывая при этом слаженную работу маркетинговой службы организации, имеющей налаженные рынки сбыта. Для привлечения постоянных покупателей продукции в больших объемах в расчетах были использованы минимальные цены реализации.

Таблица 4 – Расчет выручки предприятия

Далее целесообразно рассчитать текущие затраты предприятия в процессе производства продукции, которые занимают наибольший удельный вес во всех затратах предприятия и содержат затраты на сырье и материалы, топливо, энергию, оплату труда и т.д.

В качестве источника информации о текущих затратах предприятия следует использовать данные бухгалтерского учета, первичной документации о расходах, данные аналитического учета затрат, сведения об изменении цен, тарифов и ставок за услуги, уровне инфляции и т. д.; годовой и квартальной бухгалтерской отчетности - «Отчет о прибылях и убытках», ф. №2; данные по элементам затрат из раздела 6 приложения к бухгалтерскому балансу годовой бухгалтерской отчетности (ф. №5); а также статистическую отчетную ф. №2 П-4 «Сведения о численности, заработной плате и движении работников» и др.

Для анализа текущих затрат необходима оценка их с позиции рациональности и выявления возможностей по их экономии в текущем и предстоящем периодах. Рациональным является такое использование затрат, которое способствует улучшению конечных результатов - непрерывному росту товарооборота и увеличению прибыли.

Для достижения указанной цели необходимо оценить величину текущих затрат предприятия и выявить резервы экономии по отдельным статьям расходов и определить меры по их использованию в текущей деятельности и предстоящем периоде (табл. 5).

Таблица 5 – Текущие расходы и себестоимость производимой продукции

показатели	2011 год											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Объем закупки сырья, тыс. кг.	-	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Цена закупки, руб./кг.	-	-	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Затраты на сырье, руб.	-	-	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Зарплата, тыс. руб.	-	-	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
Прочие затраты, тыс. руб.	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Себестоимость прогнозируемая, тыс. руб.	-	-	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
Возврат кредитов, тыс. руб.	-	-	226	226	226	226	240	240	240	240	240	250
Остаток по кредиту, тыс. руб.	3788	3788	3561	3335	3108	2882	2642	2402	2162	1922	1682	1432

Текущая деятельность предприятия включает в себя воздействие на денежные средства хозяйственных операций, оказывающих влияние на размер прибыли организации. К этой категории относятся такие операции, как реализация товаров (работ, услуг), приобретение товаров (работ, услуг), необходимых в производственной деятельности организации, выплата процентов за кредит, выплаты по заработной плате, перечисления налогов.

Проведем анализ денежных потоков, который позволит показать финансовую устойчивость и доходность предприятия. Его исходным моментом является расчет денежных потоков от текущей деятельности предприятия (табл. 6).

Финансовое благополучие предприятия во многом зависит от притока денежных средств, обеспечивающих покрытие его обязательств. Отсутствие минимально необходимого запаса денежных средств может указывать на финансовые затруднения. Избыток денежных средств может быть знаком того, что предприятие терпит убытки. Причина этих убытков может быть связана как с инфляцией и обесцениванием денег, так и с упущенной возможностью их выгодного размещения и получения дополнительного дохода.

Проведенный нами анализ рассматриваемого предприятия свидетельствует о том, что данный проект экономически эффективен, что подтверждается результатами анализа движения денежных средств во времени. При условии выполнения запланированных мероприятий срок окупаемости данного проекта составит 18 месяцев.

Таблица 6 – Расчет денежных потоков от текущей деятельности

показатели	2011 год											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Выручка, тыс. руб.	-	-	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130
Кредит, тыс. руб.	3788	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого приток, тыс. руб.	3788	-	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130	1130
Капитальные вложения, тыс. руб.	4053	1052	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Себестоимость, тыс. руб.	-	-	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
Налоги и затраты, не вошедшие в себестоимость, тыс. руб.	-	-	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Возврат запрашиваемого кредита, тыс. руб.	-	-	226	226	226	226	240	240	240	240	240	250
Итого отток, тыс. руб.	4053	1052	1100	1100	1100	1100	1113	1113	1113	1113	1113	1123
Денежный поток, тыс. руб.	-265	-1052	30	30	30	30	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	6,5

Анализ расчетов проекта показывает способность предприятия расплачиваться за необходимые ей товары и услуги, выплачивать кредит. Предприятие получает прибыль и в состоянии продолжать расчеты с поставщиками, поскольку имеет в обороте достаточное количество денег. После оплаты запрашиваемого кредита годовая прибыль данного проекта составит более 3 млн. руб.

УДК 631.115.1 : 631.15/.16 : 65.011 (471.326)

## ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ В КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВАХ

Н.П. Брозгунова

Всероссийский научно-исследовательский институт организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве Россельхозакадемии, г.Москва, Россия

**Ключевые слова:** крестьянские (фермерские) хозяйства, производственные ресурсы, особенности, факторы, эффективность.

**Key words:** farms, production resources, peculiarities, factors, effectiveness.

К оценке эффективности использования производственных ресурсов подходят системно, исходя из особенностей конкретного производства, опираясь на её общепринятые показатели и критерии. Только при таком подходе можно объективно оценивать сложившиеся тенденции в эффективности, придавая этому практический смысл в исследовании.

Рассмотрим некоторые результаты анализа особенности организации эффективного использования производственных ресурсов на примере крестьянских (фермерских) хозяйств Тамбовской области.

Исследования показали, что основными факторами, оказывающими влияние на эффективность использования земельных ресурсов в К(Ф)Х, являются: их структура, качественные характеристики, форма собственности, полнота и рациональность их использования, размер крестьянского производства.

Земельные ресурсы в крестьянских (фермерских) хозяйствах используются достаточно полно, в среднем коэффициент распаханности составляет 91%, а доля посевных площадей в общей площади пашни составляет около 82%. Исследования показали, что при низком вовлечении земель в хозяйственный оборот эффективность использования земельных ресурсов в целом снижается. Так, в Петровском районе Тамбовской области в 2005 году доля посевных площадей составляла 43% от общей площади пашни, а валовые сборы основных культур с единицы площади были ниже среднеобластных показателей на 18% по зерновым культурам, на 37% по сахарной свекле и на 52% по подсолнечнику. С ростом посевных площадей до 67% от общей площади пашни в 2009 г. в том же районе валовые сборы основных сельхозкультур с единицы площади земли были ниже среднеобластных показателей лишь на 11, 2 и 9% соответственно.

В настоящее время около 90% земель крестьянских хозяйств составляют арендованные земли, на долю собственных земель приходится лишь одна десятая часть. В сложившихся условиях вопрос влияния формы собственности земли на эффективность её использования стоит особо остро. Ведь, казалось бы, если фермерская земля не является собственностью фермера, логичным было бы предположить, что она используется менее эффективно и не рационально. Но в настоящее время процесс аренды в крестьянском землепользовании характеризуется постоянством, когда фермеры арендуют одни и те же земельные угодья из года в год, у одних и тех же арендодателей. При этом в обработке земельных наделов не наблюдается какое-либо различие по принципу «своё» и «чужое». В большинстве К(Ф)Х за один технологический процесс (пахоту, культивацию, внесение удобрений и т.п.) производится обработка собственной и арендованной земли без разделения их на участки и доли. Ввиду отсутствия четкого разделения по принципу принадлежности земельных ресурсов к форме собственности нельзя с точностью определить влияние данного фактора.

Тем не менее было выявлено, что на арендованных землях не применяются органические удобрения, направленное действие которых рассчитано на перспективу; на них отсутствует работа по применению средств мелиорации; на этих земельных участках не применяются меры по предотвращению деградации. Данные работы весьма важны для повышения плодородных характеристик земель, но наиболее возможны лишь на собственных землях. На основании этого можно утверждать, что форма собственности земельных ресурсов в К(Ф)Х все-таки оказывает определенное влияние на эффективность их использования.

Подход к определению эффективности использования производственных ресурсов в К(Ф)Х, основанный на факторном влиянии условий производства в их различных типоразмерных группах, позволил установить, что земельные ресурсы наиболее эффективно используются в крестьянских хозяйствах с площадью пашни от 500 до 1000 га. (табл.1)

При этом высокие показатели использования земли в данной группе были обусловлены более интенсивным использованием удобрений и средств защиты растений, внедрением научно-обоснованных севооборотов, ресурсосберегающих методов обработки земли.

Например, в ряде из них применяют не пахоту, а поверхностно-мульчирующую обработку почвы без переворачивания земельного пласта; внедряют технологию с использованием сидерального пара, где в первую половину лета выращиваются растения (например, горчица, гречка масличная, люпин и т.д.), а затем их задисковывают в почву как «зеленое удобрение», что является экологически чистым и выгодным мероприятием.

Установлено, что в крестьянских хозяйствах удобрения и средства защиты растений используются повсеместно, но дозы их варьируются в зависимости от финансовых возможностей фермеров. В среднем по области показатель внесения удобрений составляет около 1 ц на гектар посевов (в основном это аммиачная селитра). В типоразмерной группе К(Ф)Х, где наблюдаются наиболее высокие показатели использования земли, дозы вносимых удобрений выше. Так, в К(Ф)Х П.К.Зотова Петровского района (площадь пашни 850 га) под зерновые культуры вносится 4,5 ц/га, под подсолнечник – 2,5 ц/га и под сахарную свеклу 6 ц/га органических удобрений, при этом урожайность культур составляет 47, 33 и 515 ц/га соответственно.

Таблица 1- Экономические показатели использования производственных ресурсов в различных типоразмерных К(Ф)Х Тамбовской области\*

Показатели	К(Ф)Х, с площадью пашни, га			
	до 200	200-500	500-1000	более 1000
Количество хозяйств в группе	6	4	6	3
Всего сельхозугодий на одно К(Ф)Х в группе, га	146	248	929	4168
Всего сельхозугодий, га	876	992	5574	12504
в т.ч. пашня, га	876	992	5574	12464
посевная площадь, га	720	800	4284	10153
Степень распаханности, %	100	100	100	99
Доля площади посевов в площади пашни, %	83	81	76,7	81,4
Внесено удобрений, ц	0,73	0,9	3,2	0,89
Урожайность, ц/га, в т.ч. зерновых сахарной свеклы подсолнечника	29 - 10	25 - 31	31 374 18,5	28,3 355 13,3
Произведено на 100 га пашни, тыс.руб.	524,8	919,3	1063	809,5
Землеотдача, руб.	12,35	17,85	20,56	18,7
Землеёмкость, руб.	0,081	0,056	0,048	0,053
Стоимость ВП, тыс.руб.	4590	9120	59240	101157
Стоимость ОПФ, тыс.руб.	2340	2740	35236	112366
Наличие тракторов, ед. комбайнов грузовых автомобилей	26 16 14	16 4 8	42 20 14	83 36 45
Фондообеспеченность, тыс.руб.	2,67	2,76	6,32	8,98
Фондоотдача, руб.	1,9	3,32	1,68	0,9
Фондоемкость, руб.	0,5	0,3	0,6	1,1
Среднегодовая численность работников, чел.	10	8	46	189
Численность работников на 100 га с/х угодий, чел.	1,14	0,8	0,83	1,5
Наличие сельхозугодий на 1 работника, га	87,6	124	121,2	66,2
Произведено валовой продукции на 1 работника, тыс.руб.	459	1140	1287,8	535,2

\*(по данным выборочного исследования в 2009г.)

Землепользование в К(Ф)Х Тамбовской области отличается малопольными севооборотами, поскольку фермеры специализируются в основном на выращивании зерновых культур, сахарной свеклы и подсолнечника. Поэтому для более эффективного использования земельных ресурсов необходимо совершенствовать структуру производства фермерских хозяйств, сочетать в них производство и переработку продукции. Необходимо также больше стимулировать развитие животноводческих хозяйств.

Анализ показал, что **эффективность использования технических ресурсов в К(Ф)Х** зависит от технической обеспеченности хозяйств; уровня их достаточности, оптимального наличия и соотношения по составу; от применения новейшей, высокопроизводительной и ресурсосберегающей техники; от соразмерности классов машин размерам производства.

Так, с 2004 года обеспеченность К(Ф)Х Петровского района техническими ресурсами выросла на 47% по тракторам, на 54% по комбайнам и на 32% по грузовым автомобилям. Производства основных сельскохозяйственных культур с единицы площади пашни за данный период времени выросло по зерновым культурам и сахарной свекле почти в 2,5 раза, по подсолнечнику почти в 4 раза.

Таблица 2 - Техническая оснащенность и эффективность использования техники в К(Ф)Х Петровского района в 2004-2009 гг.\*

Показатели	год					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Кол-во К(Ф)Х	268	207	207	223	225	220
Площадь пашни, га	59228	69981	55476	56419	54434	55443
Приходится на одно хозяйство, всего: тракторов	1,07	1,52	1,63	1,53	1,57	1,67
комбайнов	0,37	0,52	0,56	0,54	0,57	0,63
автомобилей	0,46	0,63	0,65	0,61	0,61	0,64
Приходится на 100 га пашни, всего: тракторов	0,48	0,45	0,61	0,61	0,65	0,67
комбайнов	0,17	0,15	0,21	0,21	0,24	0,25
автомобилей	0,21	0,19	0,24	0,24	0,25	0,26
Получено на 100 га пашни, т:						
зерновые	48,9	68,9	92,8	90	144,8	119,3
сахарная свекла	31,6	33,3	76,0	81,5	95	82,9
подсолнечник	6,2	7,8	8,9	12,8	14	24,4

\*(по данным управления сельского хозяйства и администрации Петровского района)

Если рассматривать эффективность материально-технических ресурсов исходя из показателя фондоотдачи, то можно сказать, что они используются наиболее эффективно в К(Ф)Х с площадью земли от 200 до 500 га (табл.1). В то же время, как показал практический опыт хозяйств, данный вывод нельзя оценить однозначно. Да, машинно-тракторный парк хозяйств данных групп характеризуется низкой стоимостью, состояние этой техники неудовлетворительное, она почти полностью самортизирована, именно этим-то и объясняются высокие показатели фондоотдачи. Как показала практика, техника в данных группах К(Ф)Х требует постоянного ремонта, особенно в разгар полевых работ. Поэтому автором подчеркивается, что вывод об эффективности использования техники необходимо делать исходя из критериев эффективности, приведенных выше. Они наилучшим образом выполняются в К(Ф)Х с площадью пашни от 500 га.

Было установлено, что для эффективного использования технических ресурсов в К(Ф)Х оптимальная загруженность техники должна составлять на один средний трактор 130-140 га пашни, на комбайн 430-450 гектар, грузовой автомобиль необходимо иметь при 200-250 гектар пашни. Данные нормы, в совокупности с критериями эффективности техники, наилучшим образом соблюдаются в группах К(Ф)Х, размер земли которых составляет свыше 500 га. (табл. 3).

Но данные расчеты не распространяются на высокопроизводительную технику, которая в последнее время широко используется в К(Ф)Х Тамбовской области. Её использование в разы повышает эффективность использования техники, но является целесообразным для фермерских хозяйств, площадь пашни которых составляет более 1000 га.

Например, при использовании в К(Ф)Х «Тамбовские зори» (глава Г.В. Айдарова) Токаревского района комплекса высокой производительности FRANZ KLEINE при возделывании сахарной свеклы было высвобождено шесть единиц комбайнов КС-6, а фактическое высвобождение из производственного процесса составило 18 единиц техники, так как комплекс выполняет 3 производственные операции: уборку, погрузку и очистку корнеплодов. Произошло также снижение затрат труда и горюче-смазочных материалов на 89 и 63% соответственно. Применение данной техники является целесообразным при площади посевов сахарной свеклы от 600га и более, общая посевная площадь К(Ф)Х при этом должна быть не менее 2500-3000 га.

Таблица 3 - Показатели достаточности технических ресурсов для эффективного их использования в К(Ф)Х Тамбовской области\*

Показатели	Крестьянские (фермерские) хозяйства			
	П.К.Зотова	Б.М.Раева	«Чернышовка»	«Тамбовские зори»
Площадь пашни, га	850	917	1317	8697
Наличие техники, в т.ч.: трактор комбайн груз. Автомобиль	6 2 4	7 2 3	10 5 (2 арендуют) 6	53 20 30
Приходится пашни, га на один трактор комбайн автомобиль	141,7 425 212	131 458 305	131,7 263 219	164 435 290
Приходится на 100 га пашни, всего: тракторов комбайнов автомобилей	0,7 0,23 0,47	0,76 0,22 0,32	0,76 0,38 0,46	0,61 0,23 0,34
Стоимость валовой продукции на 100 га пашни, тыс.руб.	1923	1057	1002,4	876,9
Стоимость ВП на 1 трактор, тыс. руб	2739	1385	1320	1438

\*(по данным выборочного исследования)

На основании вышеизложенного отметим, что основными факторами, оказывающими влияние на эффективность использования технических ресурсов в К(Ф)Х, являются: их оптимальное наличие и структура, показатели качества, использование высокопроизводительной, ресурсосберегающей техники.

Основным показателем, характеризующим **использование трудовых ресурсов**, является производительность труда, которая, в общем виде, представляет отношение выпуска продукции к затратам труда на её производство.

Как показали результаты исследования, эффективность использования трудовых ресурсов выше в крестьянских хозяйствах с размером земельной площади от 500 до 1000 га (табл.1). Стоимость валовой продукции на одного среднегодового работника там колеблется около 1280 тыс.руб., а среднегодовая численность работников составляет 0,8 человек на 100 га пашни.

Исследования показали, производительность труда зависит от количества работников в крестьянском хозяйстве, от их загруженности. Прослеживается закономерность: чем больше гектаров приходится на одного среднегодового работника, тем выше производительность труда в хозяйстве. В то же время данная тенденция не «бесконечна» и имеет границы, за пределами которых при слишком большой загруженности и напряженности труда производительность снижается. Нами были проведены исследования по оптимальной загруженности труда в крестьянских хозяйствах (табл.4).

Таблица 4. Влияние обеспеченности трудовыми ресурсами на эффективность использования труда в К(Ф)Х\*

Показатели	Среднегодовая численность работников К(Ф)Х			
	0,6-0,7	0,8-0,9	1	Более 1
Количество К(Ф)Х в группе	6	4	5	4
Среднегодовая численность работников на 100 га пашни, чел	0,68	0,83	1,1	1,55
Количество га на одного среднегодового работника	146	120	92	65
Производительность труда, тыс.руб.	548,5	1190	969	560,5

\*(по данным выборочного исследования 2009 г.)

Таким образом, установлено, что наибольшая производительность труда наблюдается в К(Ф)Х, где на 100 гектаров пашенной земли приходится 0,8-0,9 человек, при этом количест-

во пашни, приходящейся на одного среднегодового работника, должно быть около 120 гектаров.

Среди других факторов можно выделить квалификационные качества состава работников, систему оплаты и охраны труда, принятую в хозяйстве и др.

### Литература

1.Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года (в 9 томах) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/news/реперис2006/totals-osn.htm> - Загл. с экрана

2.О деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств области. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тамбовской области. – Тамбов.

УДК: 339.137.2: 334.7

## ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ КООПЕРИРОВАННЫХ И ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

О.Ю. Анциферова

Мичуринский государственный аграрный университет», г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** конкурентные преимущества, аграрная сфера экономики, кооперированные и интегрированные структуры, Порттер модель

**Key words:** Competitive advantages, agrarian sphere of economy, cooperated and the integrated structures, Porter 's model

Транзитарная экономика предъявляет повышенные требования к формированию конкурентоспособности АПК, особенно в условиях обеспечения продовольственной безопасности и засилья импортеров сельскохозяйственной продукции. Изменение рыночной конъюнктуры требует, чтобы организация пересмотрела свое место в отрасли и на рынке таким образом, чтобы получить прибыль больше и быстрее, чем в среднем по отрасли.

Конкурентоспособность в данном контексте определяется достаточной рентабельностью каждой организации, которая может быть повышена за счет эффекта от объединения.

Исследования позволяют выделить четыре основных формы отношений, возникающих при кооперации и интеграции:

- производственно-оперативные (характеризуемые наличием эффекта от совместной реализации продукции) определяются как наиболее простой тип взаимодействия;
- оперативно-сбытовые (характеризуемые наличием эффекта от совместного ведения производства и реализации продукции или присутствием хотя бы одного из них);
- финансово-управленческие (характеризуемые наличием финансово-инвестиционного, организационного и управленческого эффектов или присутствием хотя бы одного из них);
- углубленно-комплексные (характеризуемые комбинацией различных типов эмурдентности, присутствующих в оперативно-сбытовой и финансово-управленческой формах).

При определении эффективности взаимодействия кооперативно-интегрированных структур наряду с методом эмурдентности, учитывающим превышение эффекта от деятельности объединенных хозяйств над суммой эффектов от вклада каждого объекта в объединение (что было рассмотрено выше), целесообразно использовать и ряд других методов. На наш взгляд, правомочно для оценки кооперационного и интеграционного взаимодействия использовать способ анализа с точки зрения оценки конкурентных преимуществ вновь образованной от кооперирования или интегрирования организации. Основываясь на изучении метода Porter's model (влияние 5 конкурентных сил - Five Competitive Forces) Майкла Портера [186] как инструменте бизнес-стратегии "снаружи внутрь", используемом для анализа привлекательности (ценности) структуры, адаптируем методику к реалиям современной аграрной экономики и проведем идентификацию 5 основных сил, действующих в условиях транзитарной экономики при функционировании кооперативов и интегрированных формирований.

1. Вход конкурентов (насколько легко или трудно новой структуре начать конкурировать, какие барьеры существуют при входе кооперированной или интегрированной структуры на рынок).

2. Угроза заменителей (насколько просто заменить производимый объединенным формированием продукт или услугу, в частности удешевить ее).

3. **Рыночная власть покупателей** (насколько более выгодно положение новой структуры как покупателя, например, сможет ли она приобретать большие партии товаров).

4. **Рыночная власть поставщиков** (насколько выгодно будет положение структуры как продавца товаров или услуг)

5. **Конкуренция среди существующих субъектов рынка** (позволит ли объединение данной структуре конкурировать на рынке)

Схематично кооперационные и интегрированные структуры действуют в этом случае под влиянием указанных пяти факторов, оценка которых дает возможность учесть эффект объединения сельхозтоваропроизводителей на принципах кооперации и интеграции в рыночных условиях (рисунок 1)



Рисунок 1 - Методика анализа конкурентных преимуществ кооперированных и интегрированных организаций по методу Porter's model

Исследования, проведенные с использованием Porter's model, позволяют выделить ряд конкурентных преимуществ, получаемых в виде эффекта от взаимодействия путем интеграции или кооперации, а именно:

- преимущество по издержкам (более низкие издержки производства на единицу ресурсов обеспечивают получение эффекта кооперированными и интегрированными структурами).

- экономия на масштабе (связана со снижением издержек при массовом производстве стандартизированной продукции, скидками при больших закупках сырья, материалов и комплектующих, снижением удельных расходов на рекламу);

- преодоление ограничения возможности каждой отдельной организации воздействовать на общие условия обращения товаров на рынке;

- преимущество качества, в основе которого лежат отличительные качества товара, которые представляют повышенную ценность для покупателя либо за счет снижения связанных с ним затрат, либо за счет увеличения его эффективности, то есть появляется возможность устанавливать на продукцию более высокую цену;

- проявление действия "барьеров выхода", формирующих условия устойчивости функционирования существующих в отрасли организаций. Барьеры выхода являются экономическими и эмоциональными факторами, "центrostремительными силами", которые удерживают организацию внутри кооперированных и интегрированных структур, даже если доходы на первоначальном этапе малы, что способствует формированию ее устойчивости. Такими барьерами могут являться:

• необходимость освоить инвестиции, которые не имеют альтернатив использования (если организация не будет участвовать в кооперации или интеграции, освоение их будет невозможно);

- высокая фиксированная стоимость выхода из-за выплат увольняемым рабочим;
- психологическая защищенность коллективного труда;
- сложившиеся взаимоотношения участников кооперации и интеграции, необходимость поиска других поставщиков, переработчиков, сбытовых организаций и т.п.;
- экономическая зависимость от отрасли: например, если компания недиверсифицирована, она может не найти сферы применения своей продукции.

Вышеизложенное с значительной долей уверенности позволяет заключить, что выделяемые методикой пять сил, определяющие эффект от кооперирования и интегрирования в виде повышения конкурентоспособности по сравнению с отдельно работающими предприятиями и, следовательно, привлекательности ведения бизнеса в исследуемых структурах, проявляются через удешевление продукции, более выгодное положение исследуемых структур и как покупателей, и как продавцов товаров и услуг.

Таким образом, кооперированные и интегрированные формирования имеют явные преимущества по сравнению с обособленными субъектами хозяйствования. Анализ образования синергетического эффекта при кооперационных и интеграционных процессах показал, что наиболее значимыми его проявлениями являются: снижение трансакционных издержек (внешних и внутренних), расширение масштабов производства и освоение новых рынков, получение доступа к новым источникам ресурсов, возможность внедрения инноваций и трансферта технологий, рост доли рынка, снижение рисков и степени неопределенности. Выявление составных частей синергетического эффекта, получаемого в результате кооперационных и интеграционных процессов, позволяет обосновать необходимость их использования при разработке методологического подхода к оптимизации трансакционных издержек интеграционных процессов на уровне организаций. Однако развитие кооперационных процессов существенно более затруднено в современных условиях по сравнению с интеграционными процессами. Это обусловлено рядом факторов, среди которых основным является тот, что демократический характер управления собственностью не гарантирует быстрого и эффективного ее контроля, в том числе при инвестировании.

### Литература

1. Портер, М. Конкуренция [Текст] /М.Портер - СПб – М – Киев: Изд. дом «Вильямс», 2000 – 485 с.
2. Porter M/ What is strategy? Harvard Business Review, November-December issue. 1996.p.61-78

УДК 338.436:631.115

## РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.С. Воропаев

Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** Сельскохозяйственная производственная кооперация, организационно-правовые формы собственности и хозяйствования, реорганизация, экономическая эффективность производства.

**Key words:** Agricultural industrial cooperation, organizational-legal patterns of ownership and managing, reorganization, economic efficiency of manufacture.

В дореформенный период в сельском хозяйстве Тамбовской области преобладали колхозы, совхозы и госхозы, функционирующие на землях, находящихся в государственной собственности. Цель аграрной реформы – изменить сложившуюся на основе плановой экономики организационно-экономическую структуру отрасли и на ее основе создать рыночную.

Развитие рыночных отношений в агропромышленном комплексе предполагает переход к многоукладной экономике, основанной на рациональном сочетании различных форм собственности и хозяйствования.

Начало реформирования отрасли положено введенным в действие с 1 января 1991 г. Законом «О предприятиях и предпринимательской деятельности», Указом Президента РФ от

27 декабря 1991 г. «О неотложных мерах по осуществлению земельной реформы в РСФСР», постановлениями правительства РФ от 28 декабря 1991 г. «О реформировании системы государственного управления агропромышленным комплексом Российской Федерации» и от 29 декабря 1991 г. «О порядке реорганизации колхозов и совхозов». В ходе аграрной реформы в области первоначально увеличивается общее количество сельскохозяйственных организаций – с 489 в 1990 г. до 630 в 2002 г., или на 28,8%, а затем наблюдается их ежегодное сокращение до 354 в 2009 г., или на 43,8% (табл. 1).

Таблица 1 - Динамика и структура сельскохозяйственных организаций

	1990 г.		1995 г.		2000 г.		2005 г.		2006 г.		2007 г.		2008 г.		2009 г.	
	ед.	%														
Количество сельскохозяйственных организаций, всего	489	100	494	100	520	100	459	100	433	100	382	100	332	100	354	100
в том числе:																
колхозы, совхозы и госхозы	489	100	205	41,5	79	15,2	33	7,2	15	3,5	15	4,0	15	4,5	8	2,0
из них:																
- колхозы	297	60,7	153	31,0	28	5,4	1	0,2	1	0,2	1	0,3	1	0,3	1	0,3
- совхозы и госхозы	192	39,3	52	10,5	51	9,8	32	7,0	14	3,3	14	3,7	14	4,2	7	2,0
Предприятия новых форм хозяйствования, всего																
из них:	-	-	282	58,5	441	84,8	426	92,8	418	96,5	367	96,0	317	95,5	346	97,7
- товарищества различных типов	-	-	132	26,7	14	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- акционерные общества открытого типа	-	-	3	0,6	10	1,9	39	8,5	48	11,1	29	7,6	26	7,8	33	9,3
- сельскохозяйственные кооперативы	-	-	123	24,9	377	72,5	201	43,8	144	33,2	109	28,5	81	24,4	59	16,7
- ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств	-	-	1	0,2	1	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- прочие организации	-	-	30	6,1	39	7,5	186	40,5	226	52,2	229	60,0	210	63,3	254	71,7

Изменения законодательства привели к существенным изменениям в структуре сельскохозяйственных организаций: в результате реорганизации колхозов и совхозов появились новые формы собственности и хозяйствования, такие, как товарищества и общества, сельскохозяйственные кооперативы и др. В 1995 г. наибольший удельный вес в структуре занимали колхозы – 153 хозяйства, или 31%; затем товарищества различных типов – 132 хозяйства, или 26,7%, и сельскохозяйственные производственные кооперативы – 123 хозяйства, или 24,9%. Колхозы подверглись наибольшему сокращению – с 297 в 1990 г. до 1 в 2009 г., то есть практически полностью ликвидированы.

Реформируемые сельскохозяйственные предприятия не имели возможности обоснованно избирать ту или иную организационно-правовую форму как из-за собственной неподготовленности к такому выбору, так и в связи с отсутствием научно обоснованных рекомендаций, позволяющих выявить преимущества и недостатки различных вариантов принимаемых решений. Результативность процесса определялась не показателями эффективности производства, а лишь численностью преобразованных хозяйств.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы получили широкое распространение после принятия в 1995 г. первой части Гражданского кодекса и закона «О сельскохозяйственной кооперации». Количество сельскохозяйственных производственных кооперативов увеличивается со 123 в 1995 г. до 396 в 2001 г., или в 3,2 раза, составляя 68,3% в структуре сельскохозяйственных организаций. Создавались они в основном путем реорганизации колхозов, совхозов, товариществ с ограниченной ответственностью и других форм хозяйствования. В них было сосредоточено 1468,6 тыс. га, или 75,1% площади сельскохозяйственных угодий сельскохозяйственных организаций, в том числе 1166,4 тыс. га, или 74,8% пашни. Сельскохозяйственные производственные кооперативы являлись основными производителями сельскохозяйственной продукции. Они производили зерна – 75%, сахарной свеклы – 77%, подсолнечника – 70%, яиц – 65%, мяса – 60%, молока – 55%.

нечника – 80%, овощей – 50%, молока – более 50% общего объема продукции сельскохозяйственных организаций области.

В результате аграрной реформы в сельскохозяйственном производстве сформировалась многоукладная экономика, представленная многообразием форм собственности и хозяйствования. Сельскохозяйственные производственные кооперативы являлись одной из основных организационно-правовых форм в аграрном секторе, однако экономическая эффективность производства в них была ниже, чем в традиционных формах хозяйствования. В данный период 60% сельскохозяйственных производственных кооперативов работали неэффективно, в большинстве членам кооператива не выплачивали дивиденды и кооперативные выплаты, так как многие из них не получали прибыль, а которые получали – направляли ее на развитие сельскохозяйственного производства. Это не способствовало повышению производительности труда. Основным источником дохода членов производственного кооператива являлась заработная плата, которая ниже, чем в некоторых других формах хозяйствования.

В 2005 г. правительством принимается Приоритетный национальный проект «Развитие агропромышленного комплекса», в ходе реализации которого наметилась устойчивая тенденция к сокращению количества сельскохозяйственных производственных кооперативов в результате их ликвидации в процессе банкротства, либо реорганизации в другие организационно-правовые формы малого и среднего агробизнеса, представленного акционерными обществами, обществами с ограниченной ответственностью, организациями крестьянских (фермерских) хозяйств и товарными личными подсобными хозяйствами граждан, ставшими составным элементом рыночной экономики.

Приоритеты развития мелкотоварного сектора сохранены и в государственной программе «Развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы», принятой в 2007 г. в целях увеличения объемов товарной продукции, решения проблем занятости и повышения доходов населения, развития сельских территорий. В результате проводимых мероприятий количество сельскохозяйственных производственных кооперативов в 2009 г. уменьшилось до 59 или в 6,7 раз по сравнению с 2001 г., а их удельный вес в структуре сельскохозяйственных организаций снизился до 16,7%.

В области накоплен определенный опыт работы сельскохозяйственных предприятий, использование которого поможет в выборе пути развития отечественного сельскохозяйственного производства, отвечающего критерию эффективности производства, решению главной задачи сельского хозяйства – удовлетворению потребностей населения страны в продуктах питания, а перерабатывающей промышленности – в сырье.

Значение производственных кооперативов состоит в том, что через них сельскохозяйственные товаропроизводители малых форм хозяйствования имеют возможность использовать преимущества крупного производства и занять потенциально равное с ним положение на рынке. В условиях многоукладной экономики развитие кооперации позволит повысить конкурентоспособность крестьянских (фермерских) хозяйств. Кроме того, сельскохозяйственный потребительский кооператив является удачной формой интеграции акционерных обществ, крестьянских (фермерских) хозяйств и товарных личных подсобных хозяйств.

Развитие сельскохозяйственного производства невозможно без сохранения и нормального функционирования крупных сельскохозяйственных предприятий, к числу которых относятся сельскохозяйственные производственные кооперативы, большая часть которых в настоящее время работает рентабельно.

Группировка сельскохозяйственных организаций в зависимости от их финансового состояния на 1.01.2010г. говорит о том, что из 354 сельскохозяйственных организаций эффективно работающими являются 259 или 73,2%. Среди эффективных 48 сельскохозяйственных производственных кооперативов, что составляет 16,3% от количества сельскохозяйственных организаций, при этом удельный вес производственных кооперативов в общем числе сельскохозяйственных организаций составляет 16,7%. Удельный вес эффективно работающих кооперативов составляет 81,4% от их общего количества. От реализации сельскохозяйственной продукции кооперативами получено 170940 тыс. руб. прибыли, что составляет 7,7% прибыли сельскохозяйственных организаций области.

В ходе реализации Федерального закона «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» с 281 сельскохозяйственной организацией подписаны соглашения о реструктуризации долгов на сумму 1680,1 млн. руб., из которых основной долг составил 592 млн. руб. и 1088,1 млн. руб. пеней и штрафов. В 148 сельскохозяйственных организациях проведена частичная реструктуризация долгов по платежам в бюджет и внебюджетные фонды и расторгнуты соглашения в связи с невыполнением условий, в их составе 116 сельскохозяйственных производственных кооперативов. Из 98 организаций, имеющих задолженность и не способных ее реструктуризовать, в отношении 88 возбуждены дела о

банкротстве. В программе финансового оздоровления осталось 133 сельскохозяйственные организации, из которых 74 сельскохозяйственных производственных кооператива, требующие проведения комплекса мероприятий по финансовому оздоровлению, направленных на повышение эффективности производства, восстановление платежеспособности.

Производственные кооперативы в рыночных условиях должны иметь источники инвестиций для развития производства и поддержания конкурентоспособности собственной продукции, работать экономически эффективно, получать прибыль. Эффективность производства и производительность труда во многом зависят от размера предприятия и его подразделений.

Размеры предприятий агропромышленного комплекса зависят от многих факторов: проводимой аграрной политики, природно-климатических условий, специализации предприятий, их материально-технической базы, наличия земель, обеспеченности трудовыми ресурсами и др. Усиление концентрации производства до определенного (оптимального) уровня способствует повышению его экономической эффективности. Широкое распространение эти процессы получили в дореформенный период, когда были созданы крупные предприятия по производству многих видов сельскохозяйственной продукции. Аграрная реформа привела к разукрупнению многих предприятий, созданию на их базе нескольких хозяйств, в том числе крестьянских (фермерских). В сложившихся условиях большинство из них стали специализироваться на производстве зерна, как наиболее рентабельной и менее трудоемкой продукции, что привело к уменьшению стоимости валовой продукции, убыточности производства в массе хозяйств.

Опыт развитых стран показывает, что в условиях рыночной экономики эффективно могут функционировать только крупные сельскохозяйственные товаропроизводители, которые являются основными производителями сельскохозяйственной продукции. Невозможно преодолеть кризис в сельском хозяйстве без развития специализации и концентрации производства, в том числе на основе агропромышленной интеграции.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы области имеют в земледелии 233,8 тыс. га, или 15,3% от общей земельной площади сельскохозяйственных организаций, из которых 1468,6 тыс. га, или 92,2%, составляют сельскохозяйственные угодья. В структуре земледелия наибольший удельный вес приходится на пашню – 81%, залежи составляют 0,3%, что в 2 раза меньше, чем в целом по сельскохозяйственным организациям. В расчете на один сельскохозяйственный производственный кооператив приходится в среднем 3962 га земли, в том числе 3654 га сельскохозяйственных угодий, из которых 3209 га пашни. Сокращение количества производственных кооперативов сопровождается усилением концентрации производства.

Сельскохозяйственные производственные кооперативы играют важную роль в производстве сельскохозяйственной продукции среди сельскохозяйственных организаций области, однако производство и удельный вес производимой ими продукции в общем объеме ежегодно сокращается (табл. 2).

Таблица 2 - Производство сельскохозяйственной продукции, тыс.т.

Продукция	Сельскохозяйственные организации			в том числе СХПК			Удельный вес продукции СХПК в общем объеме производства с/х организаций, %		
	2007г.	2008г.	2009г.	2007г.	2008г.	2009г.	2007г.	2008г.	2009г.
Зерновые и зернобобовые	1221,4	2234,8	2075,1	262,3	344,1	261,4	21,5	15,4	12,6
Сахарная свекла	2127,8	2371,2	2008,8	360,4	250,1	196,4	16,9	10,5	9,8
Подсолнечник	174,5	220	279,4	44,7	38,2	38,6	25,6	17,4	13,8
Картофель	15,6	20	35,2	0,4	-	0,3	2,6	-	0,9
Овощи	8,9	9,3	11,0	3,4	-	2,7	38,2	-	24,5
Скот и птица на убой	8,5	5,7	8,1	0,5	0,3	0,2	5,9	5,3	2,5
Молоко	57,1	55,8	50,9	19,9	16,6	16,9	34,9	29,7	33,2

В 2009 г. по сравнению с 1997 г. в кооперативах производство зерна уменьшилось на 0,3%, сахарной свеклы – на 45,5%, подсолнечника – на 13,6%, картофеля – на 25%, скота и птицы на убой – на 60%, молока – на 15,1%. За анализируемый период удельный вес произ-

веденной кооперативами продукции в общем объеме производства сельскохозяйственных организаций также сократился: зерна - на 8,9 п.п. до 12,6%, сахарной свеклы - на 7,1 п.п. до 9,8%, подсолнечника - на 11,8 п.п. до 13,8%, картофеля - на 1,8 п.п. до 0,8%, овощей - на 13,7 п.п. до 24,5%, скота и птицы на убой - на 3,4 п.п. до 2,5%, молока - на 1,6 п.п. до 33,2%.

В сложившихся экономических условиях сельскохозяйственные производственные кооперативы могут эффективно функционировать, а экономическая эффективность производства зависит от множества факторов. За анализируемый период с сокращением численности кооперативов уменьшаются их размеры и экономическая эффективность производства. (табл. 3).

Таблица 3 - Экономические показатели деятельности сельскохозяйственных производственных кооперативов Тамбовской области

Показатели	2007г.	2008г.	2009г.	2009г. в % к 2007г.
Площадь сельхозугодий, га	354160,0	258703,0	215623,0	60,9
в т.ч. пашни, га	302304,0	224925,0	189311,0	62,6
Стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	3957340,0	2965218,0	2665810,0	67,4
Численность работников, чел.	8521,0	5617,0	4563,0	53,6
Среднемесячная заработка работников, руб.	4145,0	6592,0	8196,0	197,7
Стоимость валовой продукции в текущих ценах в расчете на:				
- 100га сельхозугодий, тыс.руб.	677,9	797,6	844,7	124,6
- 1 работника, тыс.руб.	281,8	367,4	399,2	141,7
- 100руб. основных фондов, руб.	60,7	69,6	68,3	112,5
Выручка от продажи товаров, работ, услуг, тыс.руб.	2186077,0	1618444,0	1663556,0	76,1
Себестоимость проданных товаров, работ, услуг, тыс.руб.	1721069,0	1400275,0	1513583,0	87,9
Прибыль от продажи товаров, работ, услуг, тыс.руб.	465008,0	218169,0	149973,0	32,3
Уровень рентабельности, %	27,0	15,6	9,9	-17,1п.п.
Кредиторская задолженность, тыс.руб.	961151,0	925865,0	715711,0	74,5
Дебиторская задолженность, тыс.руб.	172388,0	145776,0	112732,0	65,4

Площадь сельскохозяйственных угодий уменьшилась на 39,1%, стоимость основных производственных фондов - на 32,6%, численность работников - на 46,5%. В связи с ростом цен на сельскохозяйственную продукцию возросла стоимость валовой продукции в текущих ценах в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий - на 24,6%, 1 работника - на 41,7% и 100 руб. основных фондов - на 12,5%. Это способствовало росту среднемесячной заработной платы на 97,7%. Прибыль от продажи товаров, работ и услуг сократилась на 67,8% в результате более значительного уменьшения выручки от реализации (- 23,9%) по сравнению с себестоимостью (- 12,1%). Уровень рентабельности производства снизился на 17,1 п.п. Кредиторская и дебиторская задолженности ежегодно снижаются, однако кредиторская задолженность превышает дебиторскую.

Проблема эффективности возникает в связи с потребностью сельскохозяйственных товаропроизводителей максимально экономить ресурсы при выпуске продукции. В условиях рыночной экономики, когда предпринимательская деятельность осуществляется на свой страх и риск, повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства позволяет увеличить производство конечного продукта при том же ресурсном потенциале, снизить трудовые и материальные затраты на единицу продукции.

Влияние различных факторов на экономическую эффективность производства изучено с помощью статистической группировки и многофакторного регрессионного анализа.

Группировка сельскохозяйственных производственных кооперативов по площади сельскохозяйственных угодий показывает, что экономическая эффективность производства определяется его размерами. В 2009 г. наибольшую стоимость валовой продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий - 1300,8 тыс. руб., на 1 работника - 519,1 тыс. руб. и 100 руб. производственных фондов - 92,4 тыс. руб. получили 6 производственных кооперативов с размером сельскохозяйственных угодий свыше 6000 га. В расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий по этой группе хозяйств получено 150,1 тыс. руб. прибыли, а уровень

рентабельности составил 19,1%. Наименьшая стоимость валовой продукции в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, 1 работника и 100 руб. производственных фондов в кооперативах с площадью сельскохозяйственных угодий от 1000 до 2000 га, которые получили убытки в размере 13,6 тыс. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий. В производственных кооперативах с площадью сельскохозяйственных угодий от 2000 га и более производство рентабельно. С позиции экономической эффективности производства наиболее оптимальными являются крупные сельскохозяйственные кооперативы с площадью сельскохозяйственных угодий свыше 6000 га, так как они максимально эффективно используют производственный потенциал.

Экономическая эффективность производства в сельскохозяйственных производственных кооперативах в значительной степени зависит от уровня интенсивности производства. В сельскохозяйственных производственных кооперативах с величиной материально-денежных затрат в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий менее 400 тыс. руб. производство убыточно, а свыше – прибыльно, причем с их увеличением уровень рентабельности производства возрастает. Наиболее эффективно производство в 9 кооперативах с размером материально-денежных затрат от 1 до 1,2 млн. руб. на 100 га сельскохозяйственных угодий, в которых получена прибыль в размере 112,7 тыс. руб. в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий, а уровень рентабельности составил 13,5%. С увеличением размеров, концентрации производства на предприятиях растет экономическая эффективность, повышается фондотдача, производительность труда и уровень рентабельности.

Для осуществления расширенного воспроизводства в агропромышленном комплексе необходимы определенные условия. Важнейшими из них являются создание отлаженного экономического механизма, установление паритета цен в товарном обмене между сельским хозяйством и другими отраслями народного хозяйства, сокращение темпов инфляции, постоянное возмещение потребленных средств производства и обеспечение накоплений для приобретения дополнительных ресурсов, оснащение отраслей средствами производства, способствующими внедрению достижений научно-технического прогресса, повышению производительности труда.

### Литература

- 1.Минаков, И.А., Куликов Н.И. Организационно-экономический механизм функционирования сельскохозяйственных кооперативов и агропромышленных формирований. Тамбов: из-во Тамб. гос. тех. ун-та. 2005. 130с.
- 2.Экономика отраслей АПК/И.А.Минаков, Н.И.Куликов, О.В.Соколов и др.; Под ред. И.А.Минакова. - М.: КолосС, 2004. – 464с.

УДК 338.43

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МОДЕЛИ И ФОРМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ САДОВОДСТВА

М.Т. Габуев

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** садоводство, модель инновационного процесса, российская академия сельскохозяйственных наук.

**Key words:** gardening, model of innovative process, the russian academy of agricultural sciences.

Повышение качества жизни россиян и жителей Тамбовской области в частности будет осуществлено только при условии комплексного решения задач улучшения подходов к организации жизнеобеспечивающих отраслей. Сделать это вне рамок контекста их инновационного развития невозможно. Это относится и к садоводству. По уровню технологического развития отрасли от развитых стран по оценкам Кузичевой Н.Ю [1]. Россия отстает примерно на 30-40 лет. Кроме того, национальный рынок плодовой продукции на сегодняшний день перенасыщен импортной продукцией, а отечественные сельскохозяйственные товаропроизводители в силу ограниченности средств на восстановление садоводства и низкой экономической заинтересованности «не спешат» переориентировать отрасль на инновационные технологии. В проводимом исследовании четко разграничено понятие инновационных и интенсивных технологий выращивания плодово-ягодной продукции. Первая может и должна включать элементы интенсификации производства плодово-ягодной продукции, но и должна опираться на принципиально новые подходы к формированию садов, учитывающие факторы более эффективного использования производственных ресурсов. В большей части подобная взаимозависимость

различных типов технологий в садоводстве определяется биологическими характеристиками плодовых деревьев, ягодных кустарников, то есть растения не могут быть более или менее «отзывчивы» на технологические приемы, например, защиты садов и ягодников, но могут быть сформированы таким образом, чтобы вегетативная часть была обработана более качественно. Это сократит потери урожая от вредителей и болезней. А формирование плодовой стены высотой до 2-х метров может позволить увеличить уровень производительности труда на уборочных работах, снизить уровень производственного травматизма и др. Другими словами, инновационное развитие в садоводстве может идти одновременно по двум моделям: «технологического толчка» и «вытягивания спросом».

Сущность модели инновационного процесса «технологического толчка» заключается в том, что акцент сделан на стадиях фундаментальной, прикладной науки и технического совершенствования. По сути, в России структура академической науки «построена» по данному принципу. Проводящая и курирующая исследования в области агропромышленного комплекса Российская академия сельскохозяйственных наук, по сути, выступает структурой замкнутой «на себе». Высокая степень самостоятельности академической науки, «завоеванная» еще М. Ломоносовым, позволяет РАСХН выступать независимо при определении перспективных направлений развития сельскохозяйственной науки, а разветвленная сеть специализированных научных учреждений, выполняющих задания академии – поддерживать научный потенциал отрасли. Но кризисные явления, характерные достаточно длительному периоду 90-х – начала 2000-х годов негативно отразились на состоянии научной сферы. Старение и износ материальной базы, отток молодых кадров в совокупности с «оторванностью» от нужд производства делают РАСХН структурой, которая пытается развиваться на принципах самоорганизации, но, к сожалению, уже не является «локомотивом» прогрессивного движения аграрной отрасли. Крупные сельскохозяйственные товаропроизводители «ищут» перспективные технологии, разработки за рубежом. Примерами такого положения в садоводстве можно назвать практику хозяйствования таких передовых садоводческих хозяйств России, как ЗАО «Агрофирма «Сад-Гигант» Краснодарского края, ОАО «им. 15 лет Октября» Липецкой области. Так, в первом хозяйстве переход на новые технологии сопровождался использованием импортного посадочного материала. Преимущественное положение в структуре сортимента сада хозяйства принадлежит сортам плодовых культур «Джонатан Голд», «Айдаред», «Голден Делишес», «Ред Делишес». В ОАО «им. 15 лет Октября» модернизация плодохранилищ осуществлялась посредством строительства и монтажа холодильного оборудования произведенного в Германии. При этом критерием выбора хозяйством такого варианта хранилища РГС стало, прежде всего, соотношение «цена-качество».

В связи необходимости восстановления престижа российской сельскохозяйственной науки в кратчайшие сроки необходимо предпринять ряд мер:

- обеспечить современную материально-техническую базу исследовательским учреждениям;
- создать условия льготного налогообложения научных и исследовательских центров, занимающихся аprobацией, тиражированием достижений аграрной науки и производством инновационного продукта;
- усилить защиту авторских прав селекционных, технических достижений;
- создать организационную структуру, объединяющую науку и сельскохозяйственных товаропроизводителей, позволяющую объективно оценивать хозяйственную ценность инновационных продуктов.

Именно частичная модернизация современной научной структуры посредством аккумулирования потенциалов научных, образовательных учреждений, производственных единиц в рамках наукоградов позволит создать условия для активизации исследовательских процессов, инновационного предпринимательства, включения в инновационный цикл непосредственных товаропроизводителей. Эта практика хорошо зарекомендовала себя в высокотехнологичных сферах – медицинской, космической, энергетической отраслях. Таким образом, в России накоплен организационный опыт формирования научных структур, по сути, открытых заказчикам инновационного продукта. При этом может быть реализована модель симбиоза инновационного развития, сочетающая элементы «технологического толчка» и «вытягивания спросом». Подобный опыт уже накоплен за рубежом, где, например, в странах Западной Европы получил широкое развитие сорт яблок Канзи<sup>1</sup>, в США – сорт Фуджи. И подобный выбор сортового набора садов был определен вкусами и предпочтениями покупателей, с одной стороны, и технологическими особенностями плодов, которые позволяют более оптимально использовать товаропроизводителями экономические преимущества, с другой.

<sup>1</sup> Зуева И.М. Современное садоводство Бельгии и Голландии: краткая информация по результатам научной командировки// Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. №1. С. 8-11.

В России предпринята попытка формирования аграрного наукограда на базе города Мичуринска, где в научных и образовательных учреждениях сконцентрированы высокие отраслевые запасы научных знаний (рисунок 1).

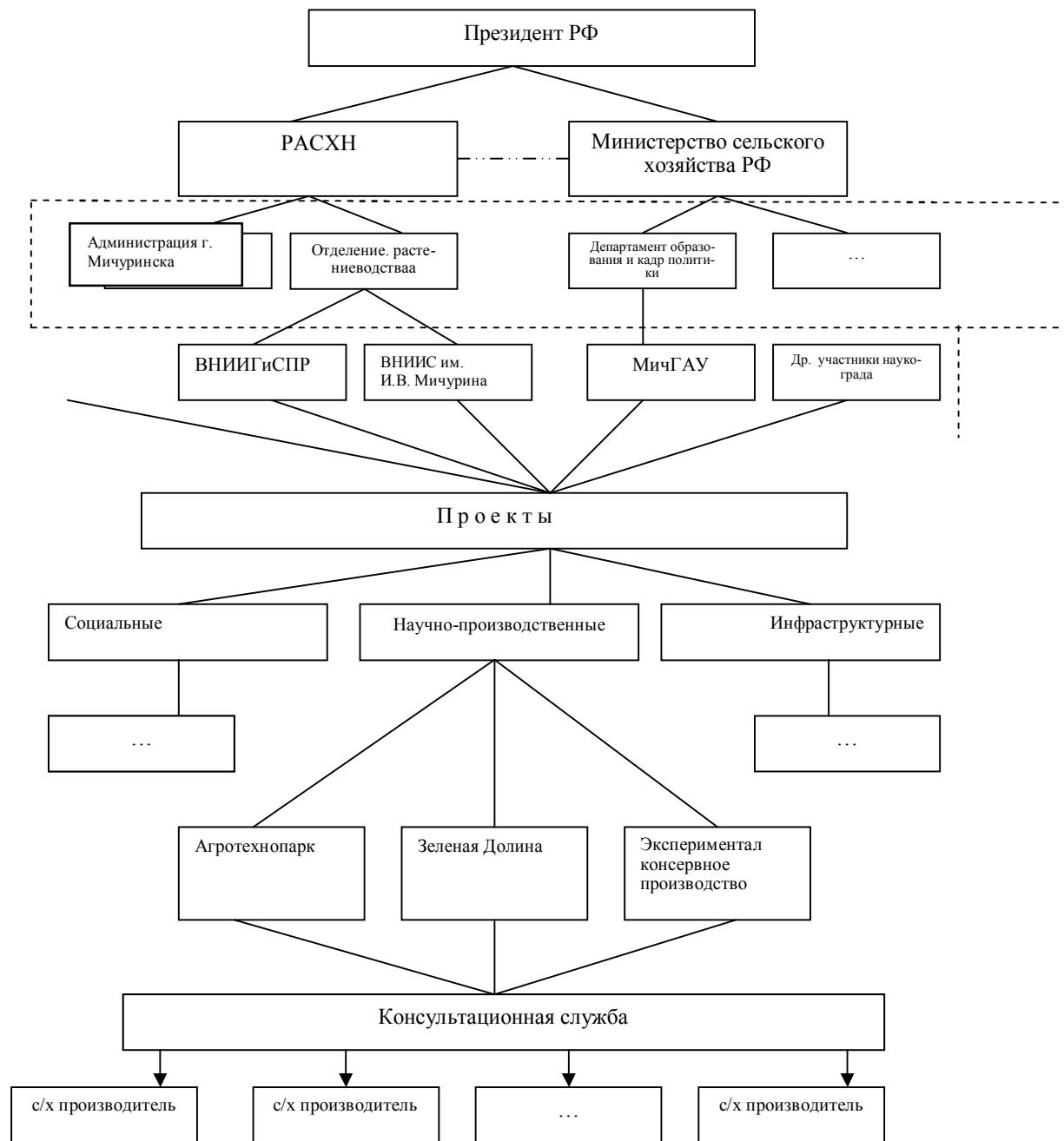


Рисунок 3.1.1 – Модель взаимодействия научных, производственных, управленических структур в Мичуринске-наукограде РФ

Стратегическая цель его создания и функционирования состоит в организации кластера развития региона, основанного на использовании научного и производственного потенциалов города и близлежащих аграрных территорий, которые приадут импульс инновационного движения к изменению подходов к рационализации питания и формированию здорового образа жизни россиян.

Особый интерес вызывают ряд проектов, которые предлагаются и реализуются в рамках наукограда. В данной статье затронем только производственное направление. Так, базовым предприятием акцентирующем свои исследования на создании востребованных рынком экологически чистых продуктов питания длительного хранения является ООО «М-Конс-1», где кооперация огромного опыта технологов консервного производства сочетается с новыми предложениями по совершенствованию ассортимента, предлагаемыми молодыми учеными и студентами. Это позволяет существенно расширить возможности представления инновационной продукции на потребительском рынке. Однако остро встает проблема сырьевого обеспечения и массового производства новых продуктов. Для решения подобных проблем в кратчайшей перспективе планируется реализация проекта «Зеленая Долина». А вторая задача может быть решена только при разработке и запуске крупного консервного завода, механизированного по последнему «слову» техники, что, с одной стороны, будет предполагать максимальное сохранение пищевых качеств конечного продукта, а, с другой, способствовать экономическому расходованию материалов на производство. Подобные разработки имеют место быть в рамках проекта Агротехнопарк «Мичуринский». Принципами организации агротехнопарка «Мичуринский» должны стать:

- экономическая заинтересованность участников (администрации агротехнопарка и его клиентов);
- приоритет децентрализованного управления деятельностью;
- территориальная компактность;
- самостоятельность (агротехнопарк должен функционировать как юридическое лицо);
- свобода выбора клиентуры (ученых, специалистов представляющих свои проекты, бизнес-планы).

Это создаст объективные условия для развития фундаментальной науки, осуществления прикладных исследований и разработок, совершенствования производственных и иных технологий, технологических систем, подготовки научных работников и кадров высшей квалификации по приоритетным научно-техническим направлениям. Одновременно, это объективно создает условия экономической заинтересованности бизнеса в становлении отечественного сельского хозяйства на рельсы инновационного развития.

Но на наш взгляд, структура Наукограда должна быть дополнена таким элементом как консультационная служба, которая может взять «на себя» выполнение функций по организации научно-производственных экскурсий по инновационным проектам, что, с одной стороны, позволит создать механизм мониторинга и обратной связи с непосредственными товаропроизводителями, а, с другой – повысить качество консалтинговых услуг без отрыва ученых-профессионалов от научного процесса. При этом может быть охвачено большое число заинтересованных лиц.

Таким образом, структура наукограда может приобрести зонтичный характер, охватывающий сферы науки, производства, управления, образования. Совокупная бюджетная эффективность комплекса проектов развития наукограда позволит обеспечить создание механизма самовоспроизводства ресурсной базы (в том числе интеллектуальной). При этом величина прибавочного продукта в сфере промышленного производства составит порядка 4,8 трлн. руб., сельского хозяйства – 632 млн. руб. Уровень рентабельности составит 42,8%. В современных экономических макроусловиях подобная величина показателя эффективности производства продовольствия свидетельствует о возможности ведения расширенного воспроизводства.

### **Литература**

1. Кузичева Н. Садоводство в России и за рубежом: перспективы инновационного развития// Международный сельскохозяйственный журнал. 2010. №4. С. 13-15.
2. Зуева И.М. Современное садоводство Бельгии и Голландии: краткая информация по результатам научной командировки// Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2009. №1. С. 8-11.

УДК-338.43:636.2.034:65,011.4

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕГУЛИРОВАНИЯ СЕЗОННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В.И. Дементьев

ООО «Союз-АгроПлюс» Сосновского района Тамбовской области, Россия

**Ключевые слова:** молоко, Тамбовская область, сезонность производства молока, сезонные закупочные цены.

**Key words:** milk, Tambov region, seasonal procurement prices, regulation of monthly milk production

Молочное скотоводство является одной из важных социально значимых отраслей животноводства в Тамбовской области. Его продукты всегда ликвидны и занимают приоритетное место в обеспечении продовольственной безопасности населения региона. Однако в ходе проведения своеобразных аграрных реформ отрасль пришла в упадок (табл. 1).

С помощью приема элиминирования установлены факторы, влияющие на уменьшение производства молока в сельскохозяйственных организациях.

Среднегодовое поголовье коров сократилось с 1990 г. по 2008 г. в 16,7 раза, удой молока на 1 корову в 2008 г. превысил в 1,5 раза уровень 1990 г. Видно, что сельскохозяйственные организации области с начала аграрных реформ потеряли 564,9 тыс. т молока, в том числе за счет сокращения численности коров 430,9 тыс. т (76,3%) и снижения продуктивности – 133,9 тыс. т (23,7%). В целом на объемы производства молока численность поголовья коров оказывало большее влияние, чем уровень их молочной продуктивности.

Таблица 1 - Динамика производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области

Годы	Среднегодовое поголовье коров, тыс. гол.	Удой молока на 1 корову, кг	Валовое производство молока, тыс. т	Прирост к предшествующему году, тыс. т	В том числе за счет изменения	
					поголовья	продуктивности
1990	241,6	2525	610,1	-	-	-
1991	235,5	2036	479,6	-130,6	-15,5	-115,1
1992	228,8	2018	461,8	-17,8	-43,7	-4,7
1993	213,8	2037	435,6	-26,2	-30,3	-4,2
1994	208,4	1552	312,6	-123,0	-11,1	-111,-
1995	169,5	1473	249,7	-62,9	-49,5	-13,5
1996	142,3	1160	169,7	-80,0	-40,1	-39,9
1997	88,8	1630	144,8	-24,9	-66,7	41,8
1998	84,9	1716	145,7	0,9	-6,4	7,3
1999	72,9	1813	138,2	-7,5	-20,6	13,1
2000	63,4	1743	113,6	-24,6	-23,3	-1,3
2001	59,5	1788	108,4	-5,2	-9	4,7
2002	53,9	2088	116,2	7,8	-12,0	19,8
2003	44,9	2381	106,9	-9,3	-22,5	13,2
2004	37,2	2519	93,7	-13,2	-18,3	5,1
2005	28,4	2711	74,0	-19,7	-22,1	4,6
2006	19,9	3480	69,4	-4,6	-20,1	15,5
2007	14,3	3993	57,1	-12,3	-19,7	7,4
2008	14,5	3848	55,8	-1,3	0,8	-0,5

В среднем на 100 жителей Тамбовской области в 1990 г. приходилось 230 коров (301,8 : 1312,3), а на 01.01.2008 г. – 60,6 коровы (67 : 1106,0). Соответственно, сократилось производство молока на 1 человека с 611 кг (802 : 1312,3) до 245 кг (270,9 : 1106). Одним из важнейших факторов, влияющих системно на технологическую, экономическую и социальную эффективность производства молока, является сезонность его производства.

Углубленное исследование сезонности производства молока требует проведения анализа помесячного колебания валовых надоев молока (табл. 2). С 1990 г. по 2008 г. состав и структура помесячного производства молока практически не менялись. Наблюдается прочная

тенденция роста производства молока в мае, июне, июле и августе и снижения – в октябре, ноябре и декабре.

Таблица 2 – Динамика помесячного валового производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области

Месяцы	1990 г.		2000 г.		2005 г.		2006 г.		2008	
	тыс. т	% к итогу	тыс. т	% к итогу						
Январь	40,7	6,2	5,7	5,0	3,3	4,5	3,1	4,7	3,6	6,5
Февраль	42,9	6,6	6,6	5,8	4,4	6,0	4,7	7,0	4,3	7,7
Март	57,6	8,8	8,9	7,9	5,2	7,0	4,6	6,9	4,5	8,0
Апрель	60,9	9,3	9,3	8,2	5,9	8,0	5,0	7,6	5,2	9,3
Май	78,8	12,1	13,1	11,6	8,9	12,0	7,6	11,8	6,1	11,0
Июнь	87,9	13,5	16,5	17,6	11,5	15,6	9,2	14,0	6,5	11,6
Июль	80,5	12,4	14,6	12,9	9,4	12,7	8,4	12,6	5,7	10,3
Август	69,7	10,7	12,9	11,4	8,9	12,0	7,3	11,3	5,0	9,0
Сентябрь	50,8	78,4	9,5	8,2	6,4	8,7	5,8	8,9	4,3	7,8
Октябрь	32,7	5,0	6,6	5,8	3,7	5,0	4,3	6,5	3,6	6,5
Ноябрь	24,3	3,7	4,6	4,1	2,9	4,0	3,1	4,7	3,4	5,8
Декабрь	24,1	3,7	5,0	4,4	3,3	4,5	3,5	5,3	3,6	6,5
Итого	651,0	100	112,7	100	74,0	100	66,6	100	55,8	100

В среднем за месяц анализируемого периода производилось 8,33% от всего годового объема, в том числе в январе – 5,38%, феврале – 6,62, марте – 9,34, апреле – 8,48, мае – 11,7, июне – 14,46, июле – 12,18, августе – 10,88, сентябре – 8,28, октябре – 5,76, ноябре – 4,46, декабре – 4,88%.

Для большей наглядности данную информацию необходимо занести в график сезонности производства молока (рис. 1).

Приведенный график позволяет рассмотреть три состояния производства:

- устойчивое равномерное производство молока в объеме 8,33 %, где коэффициент сезонности равен 1 и чему соответствуют показатели производства в апреле и сентябре;

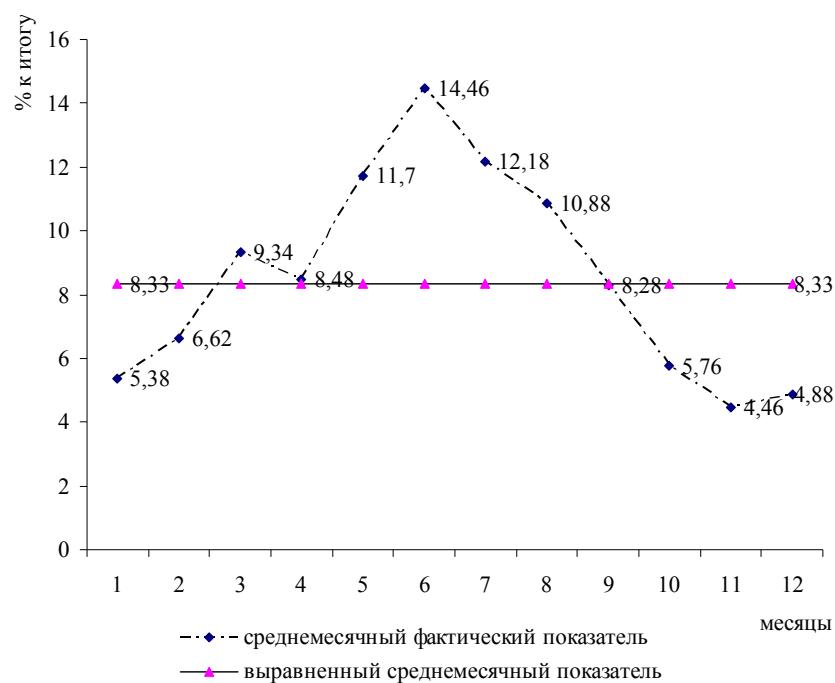


Рисунок 1 – График помесячного производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области за 1990-2008 гг.

- перепроизводство молока в течение 6 месяцев, где коэффициент сезонности выше 1, а максимальный коэффициент спада равен 1,73 (14,46 : 8,33);

- рецессия – спад производства молока в течение 5 месяцев, коэффициент здесь меньше 1, а максимальный коэффициент спада (сезонности) – 0,53 (4,46 : 8,33).

Практика показывает, что для сельскохозяйственных товаропроизводителей более желательной является первая позиция, поскольку она позволяет обеспечить равномерное поступление оборотных средств в течение года, равномерную нагрузку перерабатывающей промышленности и снабжение населения данной продукцией, не дает повода для снижения закупочных цен.

При всей желательности вторая позиция не приносит экономического удовлетворения селу, потому что посредники, переработчики и торговля, используя свое монопольное положение, навязывают кабальные условия товаропроизводителям, на которые последние вынуждены соглашаться и нести убытки.

Третья позиция разрушает экономику отрасли, систему переработки продукции, торговли и внутренние продовольственные рынки. И только единственный позитив при рецессии производства молока – некоторый рост закупочных цен – может быть использован как механизм повышения эффективности молочного скотоводства.

Ниже приводится некоторая заготовка по показателям 2008 года, которая дает определенные ориентиры для принятия решения по увеличению денежной выручки (табл. 3).

Таблица 3 – Эффективность регулирования сезонности производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области

Месяцы	Произведено молока, тыс. т			Цена реализации 1 ц молока, руб. (2008г.)	Денежная выручка от реализации молока, тыс. руб.		
	факт. в 2008г.	прогноз 1	прогноз 2		факт. в 2008 г.	прогноз 1	прогноз 2
Январь	3,6	5,1150	4,65	1326	47736,0	67824,9	61659,0
Февраль	4,3	5,1150	4,65	1255	53965,0	64193,2	58357,5
Март	4,5	5,1150	4,65	1244	55980,0	63630,0	57846,0
Апрель	5,2	4,1850	4,65	1058	52260,0	44277,3	49197,0
Май	6,1	4,1850	4,65	1005	55388,0	42059,2	46732,5
Июнь	6,5	4,1850	4,65	908	59020,0	37999,8	42222,0
Июль	5,7	4,1850	4,65	908	51186,0	37999,8	42222,0
Август	5,0	4,1850	4,65	898	43400,0	37581,3	41757,0
Сентябрь	4,3	4,1850	4,65	868	43172,0	36325,8	46686,0
Октябрь	3,6	5,1150	4,65	1004	36216,0	51354,6	46687,0
Ноябрь	3,4	5,1150	4,65	1006	37128,0	51456,9	50778,0
Декабрь	3,6	5,1150	4,65	1092	37728,0	55855,8	48732,0
Итого	55,8	55,8	55,8	1048	573179,0	590559,2	592826,0

Следует подчеркнуть, что варианты изменения помесячного производства молока могут быть разные. В таблице предложены два варианта прогноза. Первый предусматривает увеличение производства молока на 10% в месяцы стойлового периода и уменьшение на 10% в месяцы пастбищного периода, что при сезонных закупочных ценах (2008 г.) увеличивает выручку от реализации молока на 17,4 млн. руб. по сравнению с фактическим показателем 2008 г. Второй вариант прогноза строится на ежемесячном равномерном производстве молока в течение всего года, позволяет получить дополнительно 19,6 млн. руб. денежной выручки.

Реализация второго варианта обеспечивает не только увеличение денежной выручки, но и равномерную трату производственных средств, получение финансовых ресурсов, оплаты труда и стабильное обеспечение населения молоком и продуктами его переработки.

УДК 330.341

## ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НА МИКРОУРОВНЕ

С.Н. Жураховский

Московский государственный областной университет, г.Москва, Россия

**Ключевые слова:** человеческий потенциал, развитие, микроуровень, оценка, стратегия развития

**Key words:** *human potential, development, microlevel, estimation, development strategy*

Одной из актуальных проблем экономических исследований в современной экономике является проблема развития человеческого потенциала. В процессе перехода к экономике, основанной на знаниях, его развитие осуществляется на двух уровнях – микроуровне (уровне отдельного индивида, организации) и макроуровне (в масштабах всего государства).

Микроуровень оценки уровня развития человеческого потенциала имеет ряд специфических черт по сравнению с макроуровнем. Специфика заключается в целевой ориентации получаемых результатов. Если на макроуровне оценка позволяет использовать ее результаты в целях, не обязательно связанных с обеспечением конкурентного превосходства государства над другими странами, то на микроуровне главной задачей является разработка политики повышения конкурентоспособности бизнеса. Кроме того, различие между уровнями оценки заключается в доступности данных для проведения сравнений. Если на макроуровне многие страны публикуют статистические данные в свободном доступе, то на микроуровне получение подобной информации затруднительно. Система внутренней оценки на микроуровне нуждается в доработке. В частности речь идет об отдельных показателях оценки. Необходимо разработать систему показателей, которые характеризовали бы отдельные компоненты человеческого капитала на микроуровне (трудового, инновационно-интеллектуального, организационного, психофизического, ценностного, профессионально-квалификационного, демографического потенциалов).

Такая система показателей должна включать:

1. Трудовой потенциал:
  - производительность труда на предприятии;
  - доход на одного работника.
2. Инновационно-интеллектуальный потенциал:
  - количество внедряемых на предприятии технологических, маркетинговых и организационных инноваций за период времени;
  - добавленная стоимость на одного работника предприятия;
  - размер инвестиций на одного работника;
  - доход на одного работника, инвестируемый в информационную систему предприятия;
  - доля доходов инвестируемых на повышение квалификации и обучение работников;
  - соотношение уровня квалификации работников с лучшими отраслевыми стандартами.
3. Организационный потенциал:
  - уровень эффективности делегирования полномочий на предприятии;
  - уровень сплоченности малых групп на предприятии;
  - уровень разделения труда.
4. Психофизический потенциал – как способность осуществлять жизнедеятельность в неблагоприятных условиях;
  - текучесть кадров;
  - уровень конфликтности на предприятии;
  - уровень лояльности сотрудников к предприятию.
5. Ценностный потенциал:
  - уровень трудовой дисциплины на предприятии.
6. Профессионально-квалификационный потенциал:
  - доля сотрудников с высшим образованием;
  - доля сотрудников с послевузовским образованием;
  - доля сотрудников, специализация которых соответствует выполняемому виду работ;
  - доля сотрудников, прошедших повышение квалификации за период;
  - средний стаж сотрудников предприятия по видам деятельности.
7. Демографический потенциал:
  - средний возраст работников;
  - доля работников, не достигших пенсионного возраста;
  - частота заболеваний работников на предприятии;
  - тяжесть заболеваний сотрудников предприятия.

Также требует определения набор показателей для оценки инфраструктура развития человеческого потенциала:

1. Информационно-коммуникационные сети:

- уровень проникновения сетей связи для коммуникации между работниками;
- уровень автоматизации производственной деятельности;
- процент сбоев в информационных и коммуникационных сетях на предприятии;
- уровень обеспеченности компьютерной техникой;
- доля документооборота, осуществляяего электронным способом.

2. Предприятия, внедряющие и использующие инновации:

- доля доходов, инвестируемых в расширение использования информационно-коммуникационных технологий на предприятии;
- доля продукции, содержащей инновационную составляющую;
- размер инвестиций в научно-исследовательские разработки;
- уровень износа оборудования, используемого на предприятии.

3. Объекты интеллектуальной собственности:

- соотношение между рыночной и балансовой стоимостью предприятия;
- доля нематериальных активов в валюте баланса на предприятии;
- уровень используемого программного обеспечения по сравнению с лучшими отраслевыми образцами;
- доля зарегистрированных объектов интеллектуальной собственности на предприятии к общему числу используемых объектов;
- эффективность защиты прав на интеллектуальную собственность в организации.

Использование предлагаемой совокупности показателей позволяют оценить как уровень развития человеческого потенциала на предприятии, так и уровень используемой в этих целях инфраструктуры.

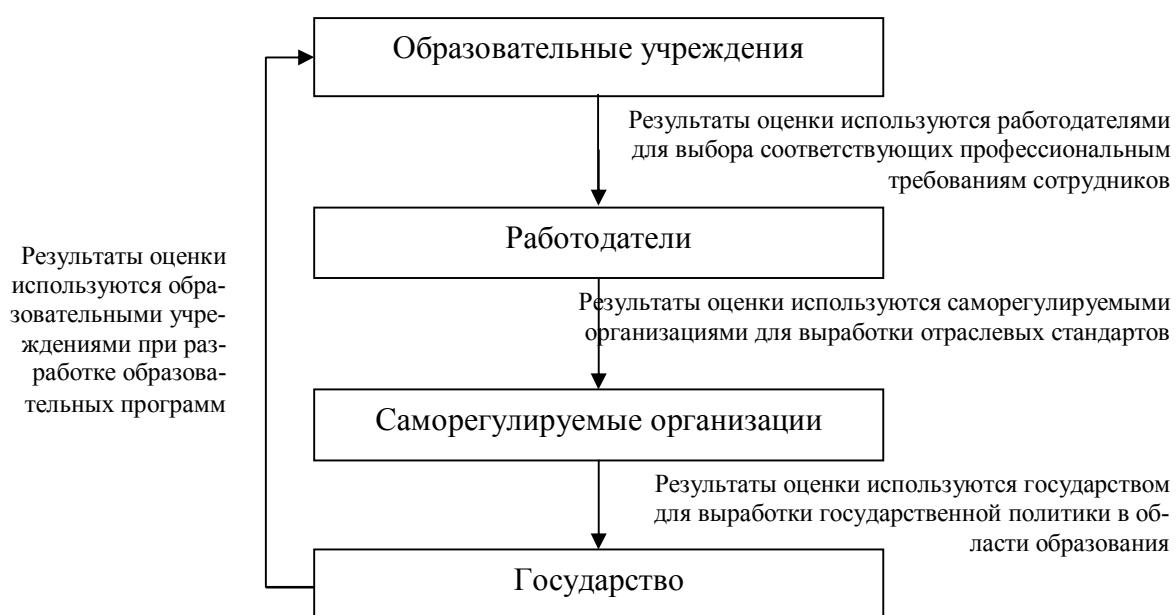


Рисунок 1 - Схема взаимосвязи результатов оценки уровня развития человеческого потенциала  
(составлено автором)

В целом схема оценки уровня развития человеческого потенциала на микроуровне должна встраиваться в следующий замкнутый цикл: - образовательные учреждения – предприятия – государство – образовательные учреждения (рис. 1).

Таким образом, систематическая оценка на всех уровнях развития человеческого потенциала является основной выработки тактических и стратегических решений не только на уровне конкретного предприятия, но и на уровне образовательного учреждения, саморегулируемых организаций и государства.

Интегрированное использование получаемых оценок позволяет своевременно корректировать текущие проблемы развития, а также ориентировать цели развития на долгосрочную перспективу.

**Литература**

- 1.Быкова Е.С., Ёжикова Н.А. Развитие интеллектуального потенциала предприятия // Вестник Пермского государственного технического университета. Социально-экономические науки. - 2010. - № 6. - С. 35-45.
- 2.Величко С.В. Роль личностного потенциала в процессах социальной реадаптации // Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы. – Таганрог: Изд-во ТРГУ, 2004.
- 3.Колин К.К. Человеческий потенциал и инновационная экономика // Вестник Российской академии естественных наук. Интеллектуальные ресурсы России. Тематический выпуск. – 2003. - № 4.
- 4.Трофимов Н.А. Зарубежные подходы к инвестициям в человеческий капитал: инновации в образовании // Инновации. – 2006. - № 10 (97). - С. 97-102.
- 5.Юдина Л.Н. Формирование и разработка системы оценки трудового потенциала // Авань. – 2006. - № 4. – С. 59-62.

УДК: 334.012.23

## **РАЗВИТИЕ КООПЕРАЦИОННЫХ И ИНТЕГРАЦИОННЫХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

**О.Ю. Анциферова**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** кооперация, интеграция, земельные отношения, земельная собственность, аренда

**Key words:** Cooperation, integration, ground relations, the landed property, rent

В аграрном производстве как сфере деятельности основным и незаменимым средством производства является земля. От того, кто, как и на каких условиях использует главный производственный ресурс, в значительной мере зависит устойчивость уже существующих или вновь создаваемых агропромышленных формирований. Очевидно, что наиболее сложным является механизм эффективного использования земли крупными коллективными хозяйствами, поскольку он определяется удовлетворением земельных интересов различных категорий собственников: владельцев земельных долей, акционеров, арендаторов, инвесторов. Недостаточность разработки и малообоснованный механизм земельных отношений сказывается на эффективности работы интегрированных и кооперативных структур: нарушаются принципы мотивации хозяйств-участников и эквивалентность обмена. Так, использование инвесторами земли на условиях аренды и акционирования осуществляется во многих случаях в ущерб экономическим интересам собственников земельных долей. Следует напомнить, что крупные и средние сельскохозяйственные организации были созданы, как правило, на базе бывших колхозов и совхозов в процессе реорганизации, поэтому должны были быть заново сформированы земельные ресурсы с привлечением участников и земельных долей, находящихся в собственности граждан и государства. Однако достаточно длительный процесс законотворчества по поводу оформления прав собственности на землю, а также негативные особенности транзитарной экономики и их проявление в АПК способствовали тому, что большинство хозяйств не оформили надлежащим образом отношения по поводу прав на земельные участки, в том числе из-за отсутствия финансовых возможностей для подготовки землеустроительной документации, оплаты работы по оформлению сделок с собственниками земельных долей и участков.

К настоящему времени из 12 млн собственников земельных долей только около 2 млн. осуществили государственную регистрацию прав, выделили свои земельные доли в натуре для создания К(Ф)Х и ЛПХ или передали их в уставные фонды сельскохозяйственных организаций и заключили договора аренды на земельные участки. Площадь таких земель составляет 22,7 млн. га (19,3%) в структуре сельхозугодий, распределенные на земельные доли. В собственность сельскохозяйственных организаций оформлено 4,5 млн. га [1].

По Тамбовской области на 1.01.2010 года проведено межевание 764766 га, или 50,17%, от общей площади земель сельскохозяйственного назначения, что означает, что большая их часть в настоящее время не может быть использована в обороте, поскольку кадастровые работы не проведены и собственность находится без надлежащего правового оформления [2].

В последние 3 года часто говорят о рейдерстве в отношении сельскохозяйственных земель, когда земля отчуждена у собственников или пользователей вероломно, с нарушением их интересов. Пострадавшей стороной могут быть граждане – первичные собственники сельхозугодий, которым они были бесплатно переданы в ходе земельной реформы начала 90-х годов, а также жертвой могут стать сельскохозяйственные организации, которые традиционно ис-

пользовали эту землю граждан. Ненадлежащее пользование, владение и распоряжение земельной собственностью существенным образом способствует рейдерству. Именно поэтому требует достаточной проработки механизм привлечения и перераспределения земельной собственности в условиях транзитарной экономики.

Наши исследования показали, что привлечение земли сельхозтоваропроизводителями – несобственниками земли может осуществляться только у собственников земель: либо у членов своего кооператива, либо у администрации района, преимущественно на долгосрочной основе. Но сегодня свободной земли практически нет, районный фонд перераспределения земли предоставить ее не может, следовательно, в перераспределении земли участвуют в основном только владельцы земельных паев, получившие их в процессе приватизации. В соответствии с требованиями законодательства они могут использовать их различными способами (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительная оценка наиболее распространенных способов привлечения земельных паев в сельскохозяйственную организацию

Способ концентрации земель	Достоинства	Недостатки
A	B	B
1. Аренда земельного пая	<p>Возможность планирования деятельности на достаточно длительный срок.</p> <p>Отсутствие вероятности рейдерства на период аренды.</p> <p>Получение земельных долей во владение и пользование без крупных единовременных затрат на приобретение.</p> <p>Преимущественное право заключения договора на новый срок</p> <p>Преимущественное право выкупа земельных долей, с возможной рассрочкой покупки в случае использования долгосрочной аренды</p> <p>Возможность выплаты арендной платы в натуральном выражении.</p>	<p>Дополнительные организационные затраты по выделению земельных участков, которые не будут возвращены по окончании срока договора.</p> <p>Необходимость раздела земельного массива на различные по виду привлечения участки.</p> <p>Хозяйство приобретает долговременную обязанность платить арендную плату.</p> <p>Право собственности у СХО не возникает.</p>
2. Покупка участка, выделенного в счет земельного пая	<p>СХО получает землю в собственность.</p> <p>Уменьшаются затраты организации, поскольку затраты на переход (регистрацию и оформление карты участка) права собственности могут осуществляться один раз на участок в несколько долей.</p>	<p>Дополнительные затраты по выделению земельного участка, которые, как правило, перекладываются на СХО.</p> <p>Дополнительные затраты времени (организация выдела участка, изготовление карты, регистрация участка в собственность граждан) на приобретение собственности.</p>
3. Покупка земельного пая	<p>Возникновение права собственности на землю.</p> <p>Как правило, цена продажи земельного пая существенно ниже, чем выделенного в счет доли участка.</p>	<p>Необходимость привлечения значительных дополнительных средств для покупки.</p> <p>Продав земельный пай, его владелец перестает быть членом кооператива.</p>
4. Привлечение на условиях пожизненной ренты или пожизненного содержания.	<p>Получение земельных долей в собственность без единовременных затрат на приобретение.</p>	<p>СХО приобретает долговременную обязанность платить в течение всей жизни собственника ренту в размере 1 МРОТ или содержание в размере 2 МРОТ.</p>
5. Привлечение земельной доли в уставный капитал (в основном используется в сельскохозяйственных производственных кооперативах)	<p>СХО становится собственником земельной доли без финансовых затрат на приобретение.</p> <p>Получение бывшим собственником ежегодных дивидендов.</p> <p>Возможность быстрого привлечения большого количества земельных долей.</p>	<p>Увеличивается число членов кооператива, что может затруднить управление организацией.</p>

Сравнительный анализ проведения сделок через оценку трансакционных издержек, сопровождающих процесс привлечения земель через куплю-продажу или аренду, которые мо-

гут быть осуществимы как в кооперативных, так и в интегрированных формированиях, показал, что оформление арендуемых участков массово гораздо выгоднее с экономической точки зрения, чем оформление земельной доли пайщиком единолично (таблица 2).

Таблица 2 - Трансакционные издержки по привлечению земель

Работы и услуги	Затраты на привлечение земли					
	на условиях аренды				покупка	
	на один пай 5,6 га		250 паев 1400 га		250 паев 1400 га	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Предварительные выплаты в счет арендной платы	1,0	-	250	-	-	-
Регистрация прав на общую долевую собственность	0,05	-	12,5	-	12,5	-
Объявление в газете	1,4	22,1	2,6	0,3	2,6	0,03
Заказы выписок: на межевание	0,4	6,3	4	0,5	4	0,05
Межевание и постановка на кадастровый учет	2,3	36,2	490	61,1	490	6,1
Регистрация прав собственности	0,1	1,6	25	3,1	25	0,3
Оформление доверенности	-	-	3	0,4	3	0,04
Регистрация сделки аренды	0,5	7,9	5	0,6	-	-
Выкуп земельных долей	-	-	-	-	7500	93,1
Регистрация купли-продажи	-	-	-	-	8	0,1
Другие расходы	0,6	9,4	15	1,9	15	0,2
Всего	6,35		803,1		8060,1	
в т. ч. на I земельный пай	6,35	100	3,21	100	32,24	100,0

Так, затраты на покупку земельного участка (в счет земельной доли) на площади 6,5 га составят в совокупности с затратами на оформление 32240 руб., а затраты на аренду составят 3210 рублей. Таким образом, анализ показал, что концентрация земель через аренду является наименее затратным способом.

Величина арендной платы может быть жестко установлена или может рассчитываться в определенной доле от полученной арендатором продукции или доходов, а также путем зачета арендатору сохранения или увеличения потребительных стоимостей объектов аренды.

Рассмотренный способ концентрации земли в средних и крупных кооперированных и интегрированных структурах на условиях аренды будет способствовать реализации земельных интересов как владельцев земельных долей, так и в целом агропромышленного формирования.

### Литература

1. Голышев, М.Е. От решения проблем на земельном рынке зависит не только состояние экономики страны, но и судьбы крестьянства [Текст]/ М.Е.Голышев //Сельское хозяйство в современной экономике: новая роль, факторы роста, риски. – М.:ВИАПИ им. А.А.Никонова: «Энциклопедия российских деревень», 2009. -572с.

2. Сельское хозяйство Тамбовской области. Статистический сборник./ Территориальный федеральный орган службы государственной статистики по Тамбовской области – Тамбов. -2009. -217 с.

3. Шагайда, Н.И. Особенности оборота сельскохозяйственных земель в России: институциональный анализ [Текст] / Н.И.Шагайда. - М.:ВИАПИ:ЭРД. 2006. – (научн. Тр. ВИАПИ им. А.А.Никонова; вып.19). – 225 с..

## РЕГРЕССИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В.Л. Зазимко, Е.В. Кремянская

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар, Россия

**Ключевые слова:** Капитал, эффективность, факторы, анализ, математическая модель.  
**Key words:** Capital, effectiveness, factors, analysis, mathematical model.

Сложившиеся экономические условия исключительно остро ставят перед сельскохозяйственными организациями вопрос повышения эффективности производства. При этом тенденция выдвижения на первый план финансовых аспектов деятельности субъектов хозяйствования является приоритетной во всем мире.

Важнейшим оценочным показателем, характеризующим результативность деятельности, является рентабельность. Для главных субъектов экономических отношений - собственников организаций - наиболее важным критерием результативности их средств является рентабельность собственного капитала, которая рассчитывается как отношение чистой прибыли (убытка) отчетного года к среднегодовому остатку собственного капитала [1]. Одним из этапов оценки рентабельности капитала аграрных формирований является выявление значимых факторов, влияющих на её уровень, что позволяет разработать комплекс стабилизационных мероприятий, направленных на управление этими факторами, с целью положительного воздействия на результативный показатель.

Необходимым инструментом для получения более глубоких и полноценных знаний о механизме изучаемых явлений в настоящее время служит математико-статистическое исследование экономических процессов. Одним из наиболее приемлемых методов математической статистики является регрессионный анализ, предназначенный для определения аналитического выражения стохастической зависимости между исследуемыми признаками [3].

С целью выявления комплекса факторов, влияющих на рентабельность собственного капитала, нами был проведен многофакторный корреляционно-регрессионный анализ данных 46 сельскохозяйственных организаций центральной зоны Краснодарского края. В качестве результативного показателя (у) принят уровень рентабельности собственного капитала (в процентах). Для анализа были отобраны ключевые показатели-факторы, потенциально влияющие на степень рентабельности собственного капитала:

$x_1$  – доля собственного капитала в валюте баланса, %;

$x_2$  – коэффициент соотношения между заемным и собственным капиталом (коэффициент финансового левериджа);

$x_3$  – доля ликвидных средств в активах, %;

$x_4$  – коэффициент оборачиваемости активов (ресурсоотдача).

Расчет этих факторов осуществляется на основании публичной финансовой отчетности.

Анализ парных коэффициентов корреляции (таблица 1) показал, что между рентабельностью собственного капитала и коэффициентом соотношения заемного и собственного капитала, согласно шкале Чеддока, существует прямая и довольно тесная связь. Следовательно, поиск рационального соотношения между заемными и собственными источниками финансирования – необходимое условие повышения эффективности использования капитала в сельхозорганизациях. Обратная средняя связь между результативным показателем и долей собственного капитала в валюте баланса свидетельствует о том, что в сложившейся экономической ситуации снижение величины собственных источников финансирования организации ведет к росту рентабельности собственного капитала. Вместе с тем прослеживается прямая средняя связь между рентабельностью собственного капитала и долей ликвидных средств в активах и прямая слабая – между рентабельностью и отдачей активов.

Анализ  $\beta$ -коэффициентов свидетельствует о том, что самое слабое влияние на изменение рентабельности собственного капитала оказывает доля собственного капитала в валюте баланса, а самое сильное – коэффициент соотношения между заемным и собственным капиталом. При этом, как показывают коэффициенты вариации, именно по второму признаку исследуемая совокупность сельскохозяйственных организаций крайне неоднородна. Кроме того, данная совокупность неоднородна по рентабельности собственного капитала, доле собственного капитала в валюте баланса и доле ликвидных средств в активах, что свидетельствует о разном уровне организации производственно-финансовой деятельности и ее эффективности в хозяйствах.

Таблица 1 – Общая характеристика рентабельности собственного капитала и отобранных факторов, 2009 г.

Признак	Среднее значение	Парные коэффициенты		Коэффициенты вариации, %
		корреляции	$\beta$	
у - рентабельность собственного капитала, %	18,990	1,000	-	151,9
$x_1$ - доля собственного капитала в валюте баланса, %	61,509	-0,478	-0,158	45,2
$x_2$ - коэффициент соотношения заемного и собственного капитала	4,615	0,790	0,667	205,8
$x_3$ - доля ликвидных средств в активах, %	8,661	0,564	0,261	96,0
$x_4$ - коэффициент оборачиваемости активов (ресурсоотдача)	0,776	0,239	0,263	24,9

В результате обработки данных была получена математическая модель в виде уравнения множественной регрессии:

$$y = -12,454 - 0,164x_1 + 0,688x_2 + 0,905x_3 + 39,335x_4.$$

Анализ коэффициентов регрессии показал, что с ростом доли собственного капитала в валюте баланса на 1% его рентабельность снижается на 0,164%. Напротив, рост доли ликвидных средств в активах на 1% способствует росту рентабельности собственного капитала на 0,905%. Увеличение коэффициента соотношения между заемным и собственным капиталом на один пункт приводит к росту рентабельности собственного капитала на 0,688%, а повышение отдачи активов на один пункт ведет к росту рентабельности собственного капитала более чем на 39%.

Знак коэффициента при  $x_2$  – свидетельство того, что при рациональных методах ведения сельского хозяйства и положительном значении разности между рентабельностью активов и процентами к уплате по заемным источникам финансирования доходность собственных ресурсов возрастает. Все коэффициенты регрессии статистически значимы при уровне значимости  $\alpha = 0,05$ .

Связь между рентабельностью собственного капитала и всеми рассмотренными факторами тесная (множественный коэффициент корреляции  $R=0,901$ ) и статистически значимая (т.к.  $F_h > F_{kp}$ ). Следовательно, построенная модель может быть использована для принятия решений и осуществления прогнозов. При этом линейное уравнение объясняет 81,2% варьирования рентабельности собственного капитала (таблица 2).

Таблица 2 - Общие результаты оценки четырехфакторной регрессионной модели

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,901329
R-квадрат	0,812394
Нормированный R-квадрат	0,794091
Стандартная ошибка	13,08891
Наблюдения	46

Таким образом, для расчета уровня эффективности деятельности аграрных формирований и путей его повышения установлены основные факторы и степень их влияния на результативный показатель. В частности определено, что доходность собственного капитала сельскохозяйственных организаций:

- снижается при увеличении доли собственного капитала в структуре источников финансирования. Это означает, что рентабельность собственного капитала возрастает лишь до определенной величины собственных источников финансирования и начинает снижаться при дальнейшем росте их доли в структуре баланса;

- возрастает с увеличением коэффициента финансового левериджа, отражающего соотношение заемного и собственного капитала и характеризующего зависимость прибыли от структуры источников финансирования, что возможно при льготном налоговом бремени и поддержке хозяйствующих субъектов Правительством Российской Федерации;

- имеет растущую динамику при увеличении доли ликвидных активов в структуре имущества организации, что обусловлено соблюдением расчетно-платежной дисциплины и является следствием роста деловой активности субъекта, проявляющегося в возрастании дохода (выручки) от реализации сельскохозяйственной продукции и прочих видов деятельности;

- увеличивается с повышением уровня использования собственных активов организации (приоритетная задача финансового менеджмента хозяйства).

Исходя из вышесказанного, становится возможным формировать верный вектор повышения эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций посредством использования четких механизмов, способствующих её росту. В самом общем виде таковыми механизмами являются: рациональное соотношение собственных и заемных источников финансирования; повышение эффективности использования ресурсов хозяйствующего субъекта на основе стабилизации взаимных расчетов и системы расчетно-платежной дисциплины; совершенствование системы управления производством.

Рост эффективности функционирования аграрных формирований в конечном итоге позволяет достигнуть главной цели – повышения качества жизни сельского населения и сохранения продовольственной безопасности страны.

### Литература

1. Васильева, Л.С. Финансовый анализ /Л.С. Васильева, М.В. Петровская.- 3-е изд.– М.: КНОРУС, 2008. – 816 с.
2. Лисицына, Е. В. Статистический подход к коэффициентному методу в финансовом экспресс-анализе предприятия/Е.В. Лисицына//Финансовый менеджмент.-2001.- № 1.- С. 5-14.
3. Пласкова, Н.С. Анализ рентабельности капитала в оценке результативности деятельности организации/Н.С. Пласкова// Аудит и финансовый анализ.- 2007.- № 1. – С. 154-157.
4. Рец, В.В. Финансовый анализ и его влияние на эффективность деятельности сельскохозяйственного предприятия/ В.В. Рец //Вестник АПК.- 2004.- № 10 (242).- С. 25-27.

УДК: 334.752:631.115

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ

О.Ю. Анциферова, Н.В. Карамнова

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** аграрная сфера экономики, интеграционное взаимодействие, эффект эмерджентности, когнитивная карта

**Key words:** Agrarian sphere of economy, integration interaction, emergent effect, cognitive card

Достаточно часто при изучении функционирования интегрированного сектора экономики сельского хозяйства в литературе встречаются понятия «интеграционный процесс», «интеграционное взаимодействие», интеграционные взаимоотношения. С целью понимания методологических основ прохождения интеграционных процессов следует разграничить эти понятия.

Первичным, на наш взгляд, следует считать термин «взаимоотношения», который рассматривается не только как управление всеми ресурсами (трудовыми, материальными, земельными, информационными) с целью достижения определенной реакции участников рынка (заключение сделок, совместные трансакции, получение и распределение прибыли и т.д.), но и как создание, поддержание, развитие и завершение отношений с рыночными субъектами. Иными словами, взаимоотношения могут существовать и без взаимодействия.

Взаимодействие тоже формируется на основе отношений, которые, в отличие от первичных, основываются на совместном опыте и результатах взаимоотношений. Эти взаимоотношения могут развиваться как в положительную сторону, так и в отрицательную, что предполагает, соответственно, продолжение или прекращение взаимодействия.

Взаимоотношения, формируя взаимодействие, способствуют формированию и развитию процессов всех видов с участием субъектов рынка и направляют их будущее поведение.

Рассматривая практику взаимодействия сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и торговли, нетрудно заметить многообразие способов их связанности. При всем этом агропромышленное взаимодействие, осуществляющееся в процессе продвижения продовольственной продукции к конечному потребителю, может быть сведено к трем основным формам – договорной, хозяйственной переработке и реализации, агропромышленной интеграции. Агропромышленное взаимодействие – наиболее емкое понятие, характеризующее функционально-технологическую обусловленность различных отраслей АПК, оно включает в себя различные формы реализации сотрудничества предприятий, однако не может быть сведено к какой-либо одной из них. Не следует также отождествлять и различные формы взаимодействия между собой. Например, считать договорные отношения формой агропромышленной интеграции или агропромышленное формирование интегрированным объединением.

Договорные отношения представляют собой способ регламентации взаимодействия, основанный на использовании определенных норм гражданского права. В настоящее время данный способ взаимодействия получил наибольшее распространение. По своей форме могут быть договора купли-продажи, поставки, заключаться на определенный срок или быть бессрочными.

Появление перерабатывающих производств в большинстве случаев является ответом сельскохозяйственных предприятий на диктат перерабатывающих отраслей на фоне несовершенства межотраслевых отношений в АПК, а деструктивный характер появления этих производств во многом определяет и деструктивный характер их функционирования.

Наиболее развитой формой межотраслевого взаимодействия производителей АПК является агропромышленная интеграция. Технологическая, имущественная и финансовая интеграция позволяет решить ряд важных проблем функционирования аграрных, перерабатывающих, обслуживающих и торговых предприятий. Интегрированные образования призваны обеспечить адаптацию сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий к рыночным условиям хозяйствования и создать условия для формирования производства нового типа.

Основным направлением развития интеграции в настоящее время является создание организационно-производственных структур, объединяющих предприятия всего технологического цикла производства продовольствия, на основе реформирования собственности, тесного переплетения имущественных отношений, формирования органов хозяйственного управления и самоуправления. Конкретная реализация этих процессов происходит в моделях агропромышленной интеграции.

Основными формами имущественной, технологической и финансовой интеграции товаропроизводителей могут стать перекрестное владение акциями предприятий, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, координирующие ассоциации, холдинговые компании, слияние сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий в единое юридическое лицо. Все модели интеграции имеют свои отличительные черты, особенности создания и функционирования, позволяющие каждой из них реализовать свой организационно-экономический потенциал в определенных условиях хозяйствования [5].

Анализ различных моделей интеграции предприятий АПК позволяет сделать вывод о том, что ни одна из них не обладает абсолютным преимуществом над другими. Поэтому закономерно появление и развитие в конкретных условиях производства всех способов регламентации отношений. При агропромышленной интеграции связи между товаропроизводителями являются достаточно стабильными, а пространство взаимодействия находится в пределах территориально-отраслевого объединения производителей.

Основной критерий эффективности той или иной формы агропромышленного взаимодействия заключается в способности поддерживать и развивать производственно-экономические связи, обеспечивающие высокий конечный результат, свидетельствующие об уровне сближения целей партнеров и результатов функционирования производства. Производственно-экономические связи, по существу, характеризуют уровень взаимовыгодного сотрудничества, а соответствующая форма взаимодействия их закрепляет и регламентирует.

Вследствие разнообразия условий хозяйствования невозможно выявление рационального вида отношений для каждого конкретного случая. Вместе с тем определение их приложения к реальным условиям производства в данном случае возможно на основе установления факторов, способствующих или препятствующих наиболее эффективному использованию организационно-экономического потенциала каждой формы и модели.

Основными факторами, влияющими на выбор способа взаимодействия аграрных и перерабатывающих предприятий, являются:

1. Интересы участников интеграции.

2. Уровень технологической связанности предприятий.
3. Конкурентность рынка сельскохозяйственной продукции.
4. Специализация предприятия по производству продукции, участвующей в дальнейшем технологическом процессе.
5. Количество технологических субъектов.
6. Организационно-правовые принципы взаимодействия [3].

Адаптируя понятийный аппарат к исследованию интеграции, можно охарактеризовать интеграционные процессы как структурное преобразование взаимоотношений субъектов аграрного рынка при вступлении их в кооперационное и интеграционное взаимодействие. При позитивном варианте взаимодействия вектором понятия «процесс» становится развитие, под которым мы понимаем необратимое качественное изменение субъекта или процесса, связанного с усложнением или упрощением производственной системы, ее адаптации к изменившимся условиям среды. Для измерения качественного экономического развития могут быть использованы количественные показатели экономического роста в пяти измерениях: временном, территориальном, воспроизводственном, отраслевом, инновационном.

Взаимосвязь интеграционных процессов и рыночной среды является двухсторонней. Формируясь под воздействием сигналов рынка, интеграционные процессы, в свою очередь, влияют на него. Не охваченная взаимодействиями часть рынка сужается, при этом он становится более упорядоченным и управляемым. В то же время, трансакционные издержки для автономно действующих субъектов растут, так как повышается специфичность необъединенных активов. Возникают предпосылки для расширения интеграционных процессов, ослабления конкуренции и монополизации рынка. В этом, наряду с технологическим и трансакционным подходом, кроются движущие силы развития и саморазвития интеграции.

По мнению большинства ученых-экономистов, а которое подтверждается практикой, в рыночной экономике превалируют индивидуальные эгоистические интересы, но в то же время существуют побудительные мотивы и к сотрудничеству, в частности, по соображениям максимизации выгоды от совместных действий и эффекта эмерджентности. Интеграция, лежащая в основе деятельности организации, обеспечивает экономию не только трансакционных издержек, но и специализацию деятельности, а следовательно, и знаний.

Таким образом, интеграционные процессы выступают в качестве важнейших факторов стратегической направленности на экспансию и рост экономических субъектов, получение за счет этого эффекта эмерджентности, который характеризуется превышением совокупного результата над суммой его составляющих действий.

Исследования позволили определить несколько аспектов эффекта эмерджентности как проявления различных видов взаимодействия, получаемого от интеграции.

1. Взаимодействие отдельных разрозненных частей в рамках интегрированной системы способствует повышению эффективности этой системы.
2. Эмерджентная связь в экономической системе представляет собой выгоду от объединения различных элементов системы.
3. Эффект эмерджентности от взаимодействия в экономической системе выступает как проявление устойчивости системы, в том числе увеличение доходов, в сравнении с возможностями каждой отдельной части системы без их интеграции.

Таким образом, главным мотивом развития интеграционного взаимодействия для участвующих в нем субъектов является получение эффекта от совместной деятельности. Иными словами, это такое устойчивое (долговременное) экономическое взаимодействие, которое дает положительный эмерджентный эффект, в связи с этим величина эффекта совместной деятельности больше, чем сумма экономических эффектов отдельных предприятий от их автономной деятельности.

$$\mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2 + \dots + \mathcal{E}_n < \mathcal{E}^s, \text{ где} \quad (1)$$

$\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2, \dots, \mathcal{E}_n$  - эффекты самостоятельного, автономного функционирования предприятий;  
 $\mathcal{E}^s$  - эффект от совместной деятельности.

При рассмотрении методологических аспектов возникновения эффекта эмерджентности при интеграционном взаимодействии нами был использован когнитивный анализ как один из наиболее мощных инструментов исследования нестабильной и слабоструктурированной среды. Суть когнитивного (познавательного) моделирования состоит в том, чтобы сложнейшие процессы и тенденции развития системы отразить в упрощенном виде в модели, исследовать возможные сценарии возникновения кризисных ситуаций, найти пути и условия их разрешения в модельной ситуации [1].

Учитывая, что для анализа составляющих эффекта эмерджентности достаточно сложно

использовать формализованные методы, нами при помощи имитационного моделирования пакета Simulink в системе Matlab, разработана когнитивная карта, отражающая эту проблемную область и позволяющая определить ключевые составляющие эффекта [2].

Анализ полученной когнитивной карты позволил выявить наиболее значимые элементы эффекта от кооперационного и интеграционного взаимодействия и обосновать необходимость их использования при разработке методологического подхода к оптимизации трансакционных издержек на уровне организаций (рисунок 1).

Результаты построения выявили следующие составные части эффекта эмерджентности, получаемого в результате интеграционного взаимодействия. Расположим их в порядке снижения значимости (весов):

1. Достижение долгосрочных конкурентных преимуществ.
2. Приобретение новых знаний и навыков.
3. Освоение новых рынков.
4. Получение доступа к новым источникам ресурсов.
5. Внедрение инноваций и трансфер технологий.
6. Рост доли рынка.
7. Снижение рисков и степени неопределенности.
8. Снижение трансакционных издержек (внешних и внутренних).

Вместе с тем необходимо отметить ряд факторов, влияние которых снижает эффективность интеграционного взаимодействия. К ним относится чрезмерное расширение масштабов деятельности, что приводит к разрастанию управленческого персонала и росту управленческих расходов – составной части трансакционных издержек. Кроме того, крупные интегрированные фирмы снижают фактическую и потенциальную конкуренцию на рынках сельскохозяйственной продукции, поскольку доступ новых покупателей ограничивается из-за невозможности заключения с сельскохозяйственными товаропроизводителями контрактов и договоров.

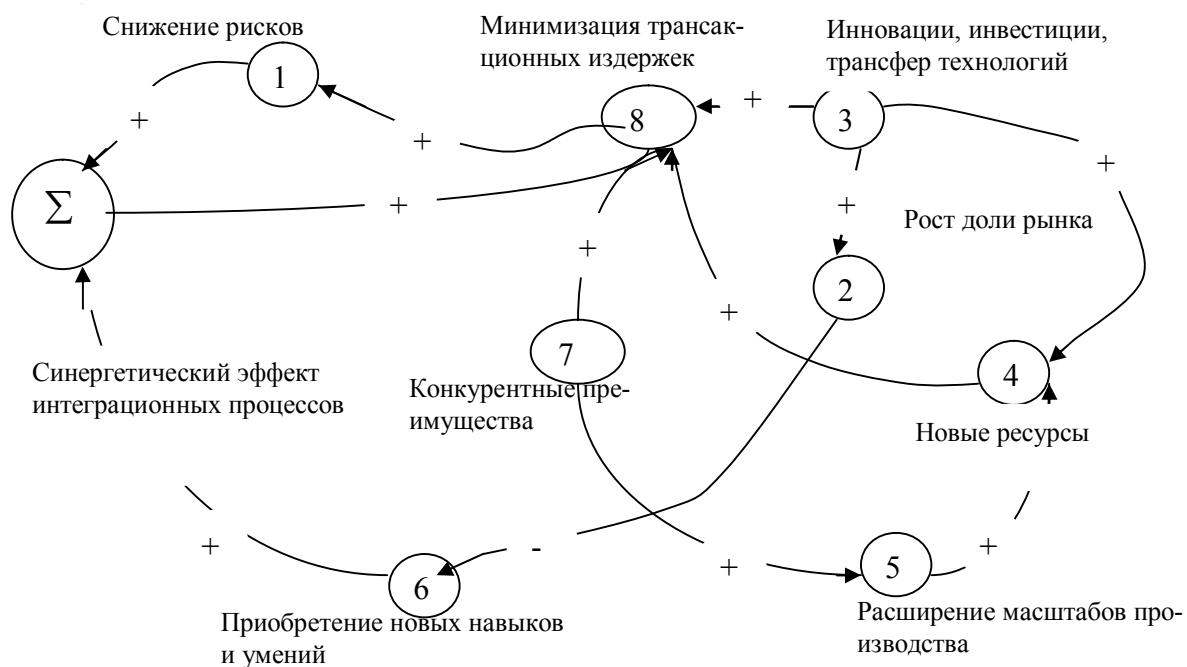


Рисунок 1 - Когнитивная карта составных частей эффекта эмерджентности, являющегося результатом интеграционного взаимодействия

Таким образом, функционирование субъектов хозяйственной деятельности на принципах интеграции создает условия для рациональной консолидации производительных сил, что ведет к увеличению потенциальных возможностей вновь созданной производственной системы.

## Литература

1. Найссер, У. Познание и реальность [Текст] / У. Найссер. - М., 1981. С. 125 – 137с.
2. Когнитивные карты как схемы. – [Электронный ресурс].- Электрон. дан.- Режим доступа: <http://www.psychology-online.net/articles/doc-694.html>
3. Турьянский, А.В. Приоритетные направления развития интеграционных отношений в АПК/А.В. Турьянский // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.- 2005.- №12. – с. 19-23.
3. Ушачев, И. Интеграционные отношения в агропромышленном производстве России/ И. Ушачев//АПК: экономика и управление, - 2003.- №4,- с.12-16.
4. Фомин, Д.А. Экономические основы развития агропромышленной интеграции / Д.А. Фомин, Н.С. Храмцов/ РАСХН. Сиб. Отд-е Сиб. НИИЭСХ. - Новосибирск, 2000.- 120 с.

УДК 631.153

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В РЕГИОНЕ

О.Н. Кадыков

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** Тамбовская область, устойчивое развитие, программно-целевой метод планирования, программа развития скотоводства.

**Key word:** Tambov oblast', sustainable development, program-target method of planning, the program of development horned cattle productions.

В последнее время проблемы устойчивого развития сельского хозяйства становятся все более актуальными. Особенно важно решение данной проблемы на региональном уровне, являющимся связующим звеном между государственными органами, хозяйствующими структурами более высокого ранга и непосредственными товаропроизводителями сельского хозяйства.

Для перехода к устойчивому развитию региона требуется разработка стратегических направлений развития, которые будут учитывать такие характеристики, как характер мировых и российских тенденций и ожидаемых изменений в общественной жизни, технологических укладах, экономике и политике; природно-климатические условия на территории; жизненные стандарты, технологический, интеллектуальный и общественный потенциал городского населения, ресурсные возможности поселения; состояние среды региона. Это достигается в процессе стратегического планирования устойчивого развития региона и организации выполнения стратегического плана.

Таким образом, стратегический план устойчивого развития региона закрепляет экосистемные подходы к природопользованию, устанавливает систему управления ресурсопотреблением и ресурсосбережением, обеспечивает сохранение качества окружающей среды на уровне, безопасном для здоровья человека и условий его жизнедеятельности в интересах живущих и будущих поколений.

При разработке стратегического плана используются различные методы. Одни из них являются специфическими, другие – универсальными. Одним из универсальных методов является программно-целевой, в основе которого лежит ориентация деятельности на достижение поставленных целей. Программно-целевое планирование построено по логической схеме «цели – пути – способы – средства». Особенностью данного метода планирования является не просто прогнозирование будущих состояний системы, а составление конкретной программы достижения желаемых результатов. Программно-целевой метод планирования позволяет не только наблюдать ситуацию, но и влиять на ее последствия.

Особенностью программного планирования является также способ влияния на планируемую систему, при котором планируются отдельные элементы системы и организационная структура, а также осуществляется управление элементами программы через совокупность программных действий.

На основе разрабатываемых программ осуществляется пространственная и временная интеграция, то есть объединяются усилия субъектов и достигается четкая последовательность и единство различных стадий процесса движения к конечной цели.

В Тамбовской области в последние годы было разработано и принято много целевых комплексных программ, направленных на развитие сельского хозяйства в целом и его отдельных отраслей. Одной из таких программ является Программа развития молочного скотоводства и увеличения производства молока, принятая администрацией Тамбовской области на 2009-2012 годы (табл. 1).

Острота вышеизложенных проблем усугубляется недостатком комплексных научных разработок с системным подходом, что сдерживает инновационный процесс развития интенсивного молочного скотоводства, особенно в вопросах повышения эффективности отрасли за счет внедрения новых энерго- и ресурсосберегающих технологий.

Объективная необходимость принятия Программы развития молочного скотоводства и производства молока обусловлена:

- социальной значимостью молока, как необходимого для здоровья нации продукта питания, наиболее доступного по цене;
- биологическими особенностями крупного рогатого скота в силу которых производственный цикл получения коровы составляет 28-32 месяца;
- необходимостью технологической модернизации существующих и строительства новых ферм и комплексов.

Таблица 1 - Основные целевые индикаторы Программы

Целевой индикатор	Ед. изм.	2008 г. (факт)	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2012 г. к 2008 г., %
1. Валовое производство молока	тыс. тонн	270,9	276,4	302,8	324,7	395,8	146
2. Удой на корову в год во всех категориях хозяйств	кг	4280	4531	4710	4920	5270	123,1
3. Производство на душу населения	кг	243	247	271	290	354	145,7
4. Покупка племенного молодняка крупного рогатого скота молочных пород	гол.	325	330	340	350	350	108
5. Выход телят на 100 коров	гол.	81	81	82	83	84	104
6. Удельный вес племенного поголовья в общей численности крупного рогатого скота	%	13	13,5	14	14,5	15	115
6.1. Удельный вес племенных коров в общем количестве коров	%	13,2	13,2	13,5	14	15	+2
6.2. Объем реализации племенного молодняка в процентах к предыдущему году	%	15	15	15	15	15	-
7. Создание центров (пунктов искусственного осеменения) по оказанию сервисных услуг по воспроизведению сельскохозяйственных животных	ед.	68	3	2	2	1	-

Цели Программы – создание экономических и технологических условий устойчивого развития отрасли молочного скотоводства и увеличения объемов производства молока с 270,9 тыс. тонн в 2008 году до 395,8 тыс. тонн в 2012 году; удовлетворение потребности населения области в молочных продуктах, создание технологических цепочек (производство, переработка, продажа) по обеспечению населения молочными продуктами.

Следует заметить, что реализация Программы предполагает значительное совершенствование системы организации молочного скотоводства в крупных специализированных предприятиях различных форм хозяйствования, а также на вновь создаваемых фермах на базе КФХ. Исполнение Программы должно создать условия и предпосылки для устойчивого развития молочного скотоводства и увеличения производства молока в регионе, что позволит обеспечить снабжение населения области молоком и молочными продуктами.

В ходе реализации Программы должно стабилизироваться маточное поголовье скота, произойти рост численности коров в сельскохозяйственных предприятиях и личных подсобных хозяйствах, что при росте продуктивности коров позволит создать условия для устойчивого развития молочного скотоводства, обеспечить рост производства молока на душу населения с 243 до 354 килограммов (табл. 2).

Кроме того, достижение более высокой молочной продуктивности дойного стада предполагает переход на интенсивные технологии, включающие инновационные решения основных проблем в технологическом, техническом, организационном отношении. Это может быть достигнуто решением поставленных целей по обеспечению рациональной системы планирования воспроизводства стада, кормовой базы, расхода материальных ресурсов, организации и материального стимулирования труда.

Таблица 2 - Расчет социально-экономической эффективности реализации Программы

Показатели	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2012 г. к 2008 г., %
1. Поголовье молочных коров, тыс. гол.	59,0	61,0	64,3	66,0	75,1	127
2. Удой на корову в год, кг	4280	4531	4710	4920	5270	123
3. Валовое производство молока, тыс. тонн	270,9	276,4	302,8	324,7	395,8	146
4. Валовой продукт отрасли, млн. руб.	2856	3450	4152	4530	6200	217
5. Валовой доход отрасли, млн. руб.	930	1210	1290	1640	1985	213
6. Чистая прибыль отрасли, млн. руб.	64	70	85	95	150	234
7. Дополнительные рабочие места за счет инвестиционных проектов, человек	-	130	50	291	115	-

Таким образом, реализация Программы обеспечит повышение производительности труда на фермах, занятость населения и дополнительное поступление налогов в бюджеты всех уровней.

### Литература

1. Турусова Н.Н. Стратегические аспекты планирования устойчивого развития сельскохозяйственных предприятий. – Воронеж: ВГАУ, 2001. – 40 с.
2. Шульце Е. Двойственная структура агропроизводства в России // АПК: экономика, управление. - 2003.- № 8.- с. 54-61

УДК: 334.752:631.115

## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ

**Н.В. Карамнова**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** агропромышленная интеграция, партнерства, корпорации, кооперативы, комбинаты, холдинговые компании.

**Key words:** agro industrial integration, partnership, corporations, co-operative societies, combines the holding companies.

Процесс агропромышленной интеграции во всех странах мира соотносят, как правило, с развитием индустриализации сельского хозяйства. В Англии, Канаде, США переход к машинной стадии производства в сельском хозяйстве начался во второй половине 30-х годов, в странах Западной и Северной Европы: Дании, Швеции, Нидерландах, Франции и др. – в первой половине 50-х годов [1], Японии – в конце 60-х начале 70-х годов [2].

Многие авторы развитие интеграционных процессов в этих странах связывают с ростом городского населения, изменением структуры их питания, ростом концентрации капитала и укреплением монополий, индустриализацией сельского хозяйства, а также усилением определенного влияния государства на ускорение интеграционных процессов [4].

Специфика агропромышленной интеграции в зарубежных странах заключается в том, что в большинстве случаев объектом интеграции является сельское хозяйство, а основной координирующей и регулирующей силой являются несельскохозяйственные предприятия.

В АПК США наибольшее распространение получила обратная интеграция. Причем несельскохозяйственные фирмы различных отраслей часто являются и организующей и движущей силой интеграционных процессов. Вместе с тем развитие получила и прямая интеграция.

Важное значение в интеграционных процессах занимает сельскохозяйственное машиностроение, т.к. до 60% капитала фермеров находится на машины и оборудование.

Активное участие в формировании интеграционных связей принимают компании, производящие минеральные удобрения, фирмы, специализирующиеся на индустриальном производстве элитных семян, пищевая промышленность, снабженческо-сбытовые и торговые предприятия.

Интеграционные процессы осуществляются, как правило, на взаимовыгодной добровольной основе и являются дополнительным фактором улучшения управления производством, усиления позиций на рынках сбыта, повышения возможности внедрения новой техники и технологии, уменьшения производственного риска.

Агропромышленная интеграция базируется как на контрактной основе, так и на полном слиянии предприятий в единый экономический, хозяйственный и технологический механизм. Причем следует отметить, чем крупнее сельскохозяйственное производство, чем технически более совершенно, тем с большим интересом вступают с ним в интеграционные связи другие фирмы.

Основными организационными формами агропромышленной интеграции США являются:

1.Партнерства – объединения с правами юридического лица, создаваемые для ведения совместной предпринимательской деятельности. Вкладом участников в формирование совместной собственности может быть как капитал, так и труд. Решения принимаются совместно либо управляющими, избранными по согласованию участников. Партнеры несут личную ответственность за деятельность объединения.

2.Сельскохозяйственные корпорации.

3.Агропромышленные объединения, представляющие собой крупные специализированные отрасли по производству средств производства для сельского хозяйства и продовольствия.

4.Кооперативы, осуществляющие поставку основных средств производства и сбыт сельскохозяйственной продукции. Прибыль в кооперативах США делится между членами-пайщиками в зависимости от доли вложенного капитала. Правление кооператива избирается из числа его участников. Капитал формируется за счет вкладов, а также доходов кооператива.

5.Создание предприятий фермерскими кооперативами и корпорациями, в том числе и несельскохозяйственными, для переработки и сбыта несельскохозяйственных продуктов,

транспортного обслуживания, агробизнеса, осуществления экспертных операций, хранения продукции, материально-технического снабжения и др.

Аналогичные процессы наблюдаются в АПК и других стран, лишь с учетом специфики использования интеграционных моделей. Так, во Франции интеграционные процессы охватывают в первую очередь отрасли, относящиеся к продовольственной системе, т.е. сельское хозяйство, пищевую промышленность и сферу реализации продовольствия. Отличительной особенностью развития интеграционных процессов во Франции, по сравнению с большинством стран, является значительная степень государственного регулирования и иного вмешательства государственных органов в эти процессы. В отдельных случаях именно государственные структуры становились инициаторами установления определенных интеграционных связей. Хотя в большинстве своем основными инициаторами интеграции сельского хозяйства и производства продовольственных товаров являются крупные несельскохозяйственные фирмы, которые производят более половины всей продовольственной продукции страны.

Растет значение потребительской кооперации в розничной торговле продовольствием. Однако основные тенденции развития интеграции в розничной торговле определяют крупнейшие торговые фирмы, имеющие собственные перерабатывающие предприятия, холодильное, складское и транспортное хозяйства.

Велико значение кооперативов, особенно снабженческо-сбытовых, в Великобритании. Развитие получили кооперативные заводы по производству удобрений, комбикормовые заводы, кооперативы по совместному использованию сельскохозяйственной техники. Не менее важную роль при этом играет и вертикальная интеграция на контрактной основе, а также посредством создания сельскохозяйственного производства самой фирмой переработчиком.

Анализ деятельности интегрированных формирований в странах Северной Европы (Швеция, Дания, Норвегия, Финляндия) показал, что отличительной особенностью формирования интеграционных агропромышленных связей, по сравнению с другими развитыми странами, является преобладающее участие в этом процессе сельскохозяйственных кооперативов. Они выступают инициаторами стабильных связей между сельским хозяйством и другими отраслями экономики, играют важную роль в переработке, сбыте сельскохозяйственной продукции, производственном обслуживании фермеров, имея широкую сеть своих перерабатывающих, сбытовых и обслуживающих предприятий. Через систему сельскохозяйственных кооперативов реализуется до 80% продукции фермеров. Кооперативные объединения обеспечивают свыше половины (до 60-70%) в Швеции, Норвегии и Финляндии, до 50% - в Дании поставок средств производства для сельского хозяйства.

В Швеции на долю кооперативных предприятий приходится до 70-80% производства продукции пищевой промышленности. Сельскохозяйственные кооперативы Швеции вкладывают свои капиталы в создание перерабатывающих предприятий, получая затем доходы на приобретенные акции либо перераспределляемые между сельскохозяйственными товаропроизводителями прибыли.

Кооперативы разрабатывают обязательные для всех членов технологические нормативы, осуществляют действенный контроль за ведением производства, оказывают консультативную помощь. Дополнительно с фермерами заключаются контракты, где указываются более детально все конкретные для каждого фермера сроки и параметры производства. Однако во всех кооперативных формированиях зачастую используются нетрадиционные для кооперативов принципы управления, создаются компании со смешанным капиталом.

Кроме того, исследования показали, что развитие процессов интеграции в развитых странах осуществляется в тесном переплетении различных форм агропромышленной интеграции. Наибольшего успеха процессы объединения достигли в Дании.

Особенностью монополизации перерабатывающей промышленности развитых стран является объединение торгового промышленного капитала. Конкуренция и монополизация предприятий сопровождается слияниями и объединениями капиталов разных отраслей, при этом широко используются различные принципы их построения.

Усиливается связь кооперативов с крупными монополиями и государственными структурами. Во главе кооперативных объединений зачастую стоят крупные банкиры, бизнесмены, политические деятели и т.д., тесным образом лично связанные с финансовым капиталом, акционерными обществами, банками и т.п.

В Японии, так же, как и в других, индустриально развитых странах, процессы агропромышленной интеграции составляют неотъемлемую часть развития экономики. Отличительной особенностью этих процессов в Японии является то, что основную роль в качестве интегратора здесь играют универсальные торговые компании, которые, кроме торговли, занимаются другими видами деятельности: собирают и предоставляют различную экономическую информацию, занимаются изучением товарных рынков, освоением новых видов производств, ведут инвестиционную, кредитную деятельность и др. Они создают сельскохозяйственные

предприятия, агропромышленные объединения, ввозят сырье и продукцию, необходимую для сельскохозяйственного производства.

Специализированные торговые компании также являются инициаторами интеграции, стремясь получить продукцию высокого качества для обеспечения условий своей более успешной деятельности. Компании розничной и оптовой торговли также выступают инициаторами интеграционных процессов.

Большую роль в осуществлении вертикальной интеграции играют в Японии кооперативные организации. Сельскохозяйственные кооперативы занимаются в основном снабжением сельскохозяйственных товаропроизводителей средствами производства и сбытом продукции (специализированные), а также кредитованием и др. (комплексные). На них возложены такие функции, как социально-бытовое и медицинское обслуживание населения, переработка сельскохозяйственной продукции и т.д. Примерно аналогичные по сфере деятельности кооперативы действуют в Израиле.

Наиболее распространенной формой агропромышленной интеграции в Японии является контрактная, при которой формируются длительные устойчивые связи на контрактной основе с жестко регламентированными и детально разработанными технологическими параметрами производства, строго контролируемые фирмой – интегратором, которой зачастую является торгово-промышленная компания.

Торгово-промышленная компания заключает контракты с кооперативными организациями, а те – с крестьянскими хозяйствами сроком от 1 года до 6 лет.

Следующими формами интеграции в Японии являются создание торговыми и промышленными компаниями, а также сельскохозяйственными кооперативами сельскохозяйственных фирм и организация их объединений.

Предприятия и компании, входящие в объединения, связаны между собой горизонтальными и вертикальными интеграционными отношениями и являются, как правило, дочерними компаниями фирмы-интегратора. Иногда в объединении используются все указанные формы интеграционных связей (контракты различных видов, собственное производство и т.д.).

Существуют и объединения, где участниками являются сельскохозяйственные кооперативы, но председателями этих кооперативов оказываются директора торговых компаний – основных интеграторов объединений, по инициативе и под руководством которых осуществляются процессы в АПК.

Нередки случаи распространения акций промышленных и торговых компаний среди крестьянских хозяйств, работающих с ними по контракту либо участвующих в распределении прибыли компаний.

Участники объединения связаны между собой системой договоров в соответствии с технологическим циклом. Объединение функционирует под управлением одной фирмы или организации (торговой, промышленной, кооперативной, государственной), через которую и проводятся все сделки.

В Австралии, Новой Зеландии, Аргентине большая часть перерабатывающей промышленности принадлежит акционерным компаниям и индивидуальным собственникам. Перерабатывающие корпорации либо торговые фирмы выступают инициаторами установления интеграционных связей в АПК.

Взаимоотношения с сельскохозяйственными товаропроизводителями строятся в основном на договорной основе. Причем перерабатывающие и торговые предприятия зачастую обеспечивают фермеров кредитными ресурсами, выплачивают им авансовые платежи, поставляют различные виды материально-технических ресурсов.

Развитие агропромышленной интеграции наблюдается и в странах Восточной Европы. Здесь основное развитие агропромышленная интеграция получила начиная в 1970-х гг. Государственная форма собственности способствовала тому, что в этих странах указанный процесс принял планомерный и целенаправленный характер. Так, в Болгарии на начало 1980 г. было создано 253 агропромышленных комплекса, 4 промышленно-аграрных комплекса, 5 научно-производственных объединений и другие. Хозяйства и предприятия, входившие в комплексы, сохраняли свою юридическую и экономическую самостоятельность. Управление осуществлялось хозяйственными и контрольными Советами [3].

Кроме агропромышленных комплексов, в Болгарии создавались предприятия и объединения, в которых единым руководством охватывалась вся технологическая цепочка от производства, хранения, промышленной переработки и до реализации продукции. Кроме того, в конце 70-х гг. в Болгарии был создан национальный агропромышленный союз, в котором государственные и кооперативные организации объединялись в рамках страны с сохранением экономической и юридической самостоятельности.

В Чехословакии основное внимание уделялось производственно-хозяйственным формированиям, создаваемым на межхозяйственной, межотраслевой и межрайонной основе. Отраслевые формирования были объединены на уровне государства в концерны. Входившие в объединения предприятия сохраняли свою юридическую и экономическую самостоятельность. Координационным органом являлся совет объединения, в который входили представители всех организаций участников формирования.

В Восточной Германии представлял интерес опыт создания межхозяйственных советов – выборных общественных органов, координирующих производственные и экономические связи сельскохозяйственных предприятий.

Аналогичные процессы происходили и в других странах социалистического лагеря. Однако с переходом к многообразию форм собственности и развитию рыночных отношений многие из ранее действовавших объединений в этих странах были расформированы. Так, в Югославии крупнейший агропромышленный комбинат «Белград» в 1992-1993 гг. был преобразован в холдинг под названием сельскохозяйственная корпорация «Белград». Он включает в себя главное (материнское) общество, на долю которого приходится 60% всего капитала корпорации, и 36 дочерних акционерных обществ, которым принадлежат 28% капитала и 8-30% акций корпорации «Белград».

В условиях политического и военного кризиса, международной экономической блокады страны корпорация сумела добиться использования производственных мощностей на 80% и обеспечить экономические и социальные гарантии своим работникам. Кроме того, корпорацией принято решение об учреждении собственного банка, подчиненного эмиссионными функциями, что будет способствовать улучшению его финансового положения [3].

В восточноевропейских странах наибольшее значение поддержания вертикальной интеграции придается холдингам, которые могут брать на себя решение вопросов эффективного использования бывшего коллективного, государственного имущества, решение различных экономических и финансовых вопросов. Причем главными интеграторами в этих странах исторически выступают предприятия перерабатывающей промышленности.

Таким образом, обобщая модели агропромышленной интеграции за рубежом, можно выделить основные из них:

- 1.Контрактная система взаимоотношений между сельскохозяйственными товаропроизводителями, перерабатывающими, сбытовыми и другими организациями;
- 2.Агропромышленные формирования, созданные путем объединения капиталов и труда юридических и физических лиц (корпорации, кооперативы и т.д.)
- 3.Комбинаты, в которых представлен весь технологический цикл от производства сельскохозяйственной продукции, ее переработки и до реализации конечному потребителю.
- 4.Объединения, создаваемые на основе договоров между участниками и возглавляемые фирмой – интегратором, осуществляющей связи с другими участниками объединения на контрактной основе либо путем участия в формировании их собственности.
- 5.Холдинговые компании.

Наиболее устойчивыми являются крупные объединения, включающие в себя производство, переработку и сбыт продукции АПК. Отсюда в экономически развитых странах отмечается высокая степень монополизации и централизации перерабатывающего производства немногих крупных фирм, контролирующих основную часть переработки сельскохозяйственной продукции страны при исключительной активности индустриальных фирм по установлению интеграционных связей с сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Таким образом, в какой бы форме не осуществлялась агропромышленная интеграция, очевидно, что этот процесс признается объективно закономерным и экономически целесообразным.

## Литература

- 1.Агропромышленные объединения США/ организация, особенности управления, роль в производстве продовольствия/ Под. ред. В.А. Морозова. – М.: Наука, 1972. - 270 с.
- 2.Маркарьян, С.Б. Проблемы агропромышленной интеграции в Японии/ С.Б. Маркарьян. – М.: Наука, - 1982.- 287 с.
- 3.Мартынов, В.Д. Некоторые проблемы формирования АПК в странах Скандинавии/ В.Д. Мартынов. – М.: ВНИИТЭИСХ, -1977. – 56 с.
- 4.Фомин, Д.А. Экономические основы развития агропромышленной интеграции / Д.А. Фомин, Н.С. Храмцов/ РАСХН. Сиб. Отд-е Сиб. НИИЭСХ. - Новосибирск, 2000.- 120 с.

УДК 338.24

## ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА НА УРОВЕНЬ ИННОВАЦИОННО-МАРКЕТИНГОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ ВУЗА

**О.В. Конина**

Волгоградский государственный технический университет, г.Волгоград, Россия

**Ключевые слова:** инфраструктура, регион, инновационно-маркетинговая мобильность вуза, система, технопарк, малый бизнес.

**Key words:** infrastructure, region, innovative-marketing mobility of high school, system, technopark, small enterprise.

Высшее учебное заведение, в широком смысле, относится к открытым системам, постоянно обменивающимся с внешней средой потоками ресурсов и информации. Для полноценного развития такой системы и реализации ею высокого потенциала инновационно-маркетинговой мобильности (ИММ) очень важно состояние окружающей среды, которое во многом предопределяется качеством и развитостью инновационной инфраструктуры.

Инновационная инфраструктура России начинала строиться еще в 90-е гг., когда были основаны первые бизнес-инкубаторы и научно-технологические парки. Главной проблемой развития инновационной инфраструктуры сегодня является недостаток квалифицированного персонала. При этом на сегодняшний момент каких-либо эффективных системных мер по ликвидации кадрового голода не принимается.

В наши дни развитие инновационной инфраструктуры во многих регионах связано с интеграционными процессами, позволяющими достигать синергетических эффектов за счет объединения и координации деятельности различных элементов инновационной инфраструктуры. В нашей стране положительную интегрирующую роль в развитии инновационной инфраструктуры играет создание различных инновационных союзов и ассоциаций [2]. В России в регионах с более-менее развитой инновационной инфраструктурой уровень ИММ вуза, при прочих равных условиях, значительно выше. Так выделяются две крупные зоны с относительно благополучной инновационной инфраструктурой: это Москва и Санкт-Петербург (в виду их столичного положения) и Уральская зона (Екатеринбург, Челябинск и т.д.). Фрагментарно построенная инновационная инфраструктура встречается в отдельных городах Юга страны.. Сегодня также можно говорить о формирующемся инновационном бизнес-комплексе в Воронеже и Липецке.

Вуз, разрабатывающий инновации в регионе, в котором облегчен доступ к базам технической и юридической информации в сфере инноватики, где существуют целые технопарки, где учреждены венчурные фонды, имеет больше возможности для коммерциализации созданных инноваций.

К сожалению, Волгоградскую область на данный момент нельзя отнести к числу регионов с высокоразвитой инновационной инфраструктурой. Существует целый ряд проблем по ее развитию, которые еще только предстоит решить муниципалитету и областному руководству.

В частности, волгоградская инновационная инфраструктура слабо обеспечена квалифицированными кадрами, способными выполнять предъявляемые к ним требования. Так большинство высших учебных заведений не имеют специалистов, которые могут грамотно обеспечить продвижение созданных в рамках вуза инноваций на рынок. Общая потребность для Волгограда в таких кадрах составляет не менее 500 человек, при условии, что в каждом вузе (государственном или коммерческом) заниматься маркетингом инноваций будут рабочие команды, состоящие хотя бы из 10-20 человек. Проблему можно решить, только организовав целенаправленную работу по подготовке таких кадров с горизонтом планирования 5-10 лет (время на базовое обучение кадров и приобретение ими практических навыков работы).

Положительное влияние на уровень ИММ вуза оказывает полноценная развитость такого блока поддержки инновационной деятельности как система доступа к информации. Она состоит из достаточно разветвленной сети организаций, включающей структуры, поддерживающие малый бизнес, региональные информационные сети, региональную систему государственных центров научно-технической информации. Большое количество информации по инновационной проблематике доступно в Интернете. Относительно доступной можно назвать техническую информацию, почти по всем исследовательским направлениям. Сравнительно открыта патентная информация, ведутся единые реестры изобретений, приводятся образцы документации, требуемой для государственной регистрации патента. Однако любой вуз, обла-

дающий высокой инновационно-маркетинговой мобильностью, заинтересован в информации о состоянии потенциальных рынков сбыта инноваций, тенденциях развития отрасли, наличии конкурентов и возможности выхода на территориально удаленные рынки. Качественная информация подобного рода пока является дефицитом и может выступать в роли дополнительного источника дохода вуза, который сумеет ее собрать. Не менее важно обеспечить информационный обмен с потенциальными пользователями новых разработок, организовать консультации по их использованию.

Еще одной инфраструктурной проблемой, имеющей непосредственное отношение к инновациям и оказывающей негативное влияние на инновационно-маркетинговую мобильность вуза, считается финансовая часть инновационной инфраструктуры. Государственная поддержка инновационных изысканий вуза осуществляется в лучшем случае в виде грантов на разработку выбранного направления, выдаваемых на конкурсной основе, или адресных вложений в конкретный предложенный проект. С одной стороны, это стимулирует вуз проявлять большую активность и в модернизации образовательных программ, и в организации исследовательских, экспериментальных, производственных центров на своей территории, и в разработке новых направлений исследовательской работы, приводящей к конкретному результату. С другой стороны, эта мера стимуляции является мерой «пост-фактум», и вузу, только начинающему развивать свой научный потенциал, практически очень сложно рассчитывать на материальную помощь подобного рода.

Стоит сделать заключение о том, что, несмотря на декларируемый переход развития нашей страны на рельсы инновационной экономики, соответствующая региональная инфраструктура пока очень слабо развита и затрудняет повышение уровня ИММВ, особенно в регионах, занимающих далеко не первые позиции рейтинга по уровню доходности, инвестиционной привлекательности и деловой активности в стране. В такие регионы (а к ним, к сожалению, можно отнести и Волгоградскую область) неохотно идет капитал, тормозится развитие бизнеса в целом, слаб приток интеллектуальных ресурсов (напротив отток их достаточно велик), нет притока рискового капитала, что создает ситуацию финансовой напряженности для всей инновационной сферы.

В заключение, хотелось бы добавить, что данная статья рассматривает влияние инновационной инфраструктуры на ИММВ в основном с позиции ее инновационной подсистемы, маркетинговой активности и возможности продвижения инноваций, создаваемых в стенах вуза, как продукта на рынок к конечному потребителю. Данное влияние является прямым и очевидным. Однако инновационная инфраструктура региона воздействует также и на маркетинговую систему ИММВ в части создания и продвижения новых образовательных программ, альтернативных средств их позиционирования на рынке и так далее. Это воздействие косвенно, достаточно сложно, интересно и неоднозначно, поэтому требует рассмотрения в качестве отдельной статьи.

## Литература

1. Шепелев Г.В. Проблемы развития инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс] / Г.В. Шепелев . – 2010. – Режим доступа: [http://regions.extech.ru/left\\_menu/shepelev.php](http://regions.extech.ru/left_menu/shepelev.php)
2. Инновационная инфраструктура [Электронный ресурс] . – 2010. – Режим доступа: <http://molchanova.spa.msu.ru/Innov-Management2/03-01.htm>
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 23 июня 2009 г. N 218 «Об утверждении Порядка создания и развития инновационной инфраструктуры в сфере образования» [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа: <http://www.rg.ru/2009/08/20/innovacii-obrazovanie-dok.html>

УДК 332.333

## РАЦИОНАЛЬНОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Л.В. Красовский

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** эффективность использования земли, плодородие, внесение удобрений, улучшение использования земли.

**Key words:** Efficiency of use of the earth, fertility, application of fertilizers, improvement of use of the earth.

По натурально-вещественному составу ресурсный потенциал в сельском хозяйстве представляет собой совокупность согласованно и пропорционально связанных природных и экономических ресурсов, необходимых для производства продукции. В состав ресурсного потенциала входят земельные ресурсы, трудовые ресурсы, основные и оборотные средства, от которых при прочих равных условиях зависят объем производимой продукции и эффективность производства.

Главным ресурсом и базисом сельского хозяйства является земля. Именно ее качество определяет потенциал сельскохозяйственного производства.

Преобладание земель сельскохозяйственного назначения, их особое место и ведущая роль в обеспечении населения продовольствием, а перерабатывающей промышленности – сырьем определяют необходимость их рационального использования.

Экономическая эффективность рационального использования земли определяется системой результативных показателей, основным из которых является стоимость валовой сельскохозяйственной продукции в расчете на 100 га сельхозугодий. Данный показатель с 2005 года увеличился почти в 2 раза, а именно с 625,7 тыс.руб. до 1157,2 тыс.руб., что говорит об улучшении использования земельных угодий. Он связан с натуральным показателем – урожайностью с единицы площади, который является одним из важнейших показателей эффективного использования земельных угодий. Данные по урожайности представлены в таблице 1.

Следует отметить, что наблюдается постоянный рост урожайности культур, выращиваемых в основном в личных подсобных хозяйствах (картофель и овощи), а у остальных культур урожайность в пределах одного уровня.

Таблица 1 – Урожайность основных сельскохозяйственных культур, ц/га

Культуры	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Зерновые и зернобобовые культуры (в весе после доработки)	18,5	18,9	19,8	23,8	22,7
Сахарная свекла (фабричная)	282	325	292	362	323
Подсолнечник	11,9	11,4	11,3	12,3	11,5
Соя	10,5	9,9	9,2	10,5	11,9
Рапс озимый	17,7	16,0	15,6	17,6	18,2
Рапс яровой	11,0	10,7	10,4	10,4	9,3
Лен-долгунец (волокно)	6,3	6,1	7,2	7,8	8,2
Картофель	124	133	132	138	143
Овощи	170	173	179	196	199

Если рассматривать структуру сельскохозяйственной продукции, то видно, что в настоящее время лидирующее положение по ее производству стали занимать хозяйства населения и сельскохозяйственные предприятия. (Таблица 2).

Таблица 2 – Структура продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств(в фактически действовавших ценах; в процентах к итогу)

	1992г.	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	Отклонение 2009г. от 1992г., (+;-)
Хозяйства всех категорий	100	100	100	100	100	100	100
в т.ч. сельскохозяйственные организации	67,1	44,6	44,9	47,6	48,1	45,9	-21,4
хозяйства населения	31,8	49,3	48,0	44,3	43,4	46,4	14,6
крестьянские (фермерские) хозяйства	1,1	6,1	7,1	8,1	8,5	7,7	6,6

Эффективное использование земельных угодий подразумевает и поддержание плодородия почвы. Однако вследствие резкого сокращения внесения органических и минеральных удобрений сложился отрицательный баланс питательных веществ в почвах, что ведет к их истощению и падению продуктивности пашни и других угодий. Из-за недостатка финансовых средств уменьшились работы по осушению и орошению земель, реконструкции действующих мелиоративных систем, известкованию и гипсованию почв, защите растений от вредителей и болезней.

Внесение минеральных и органических удобрений под посевы в сельскохозяйственных предприятиях постепенно увеличивается (таблица 3), однако следует отметить, что в 1990 году на 1 га посева минеральных удобрений вносились более 100 кг, а органических более 3 т.

Таблица 3 - Внесение удобрений под посевы в сельскохозяйственных организациях

Показатели	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2009 к 2005, %
Внесено минеральных удобрений (в пересчете на 100% питательных веществ), всего – млн.т	1,4	1,5	1,7	1,9	1,9	5,9
на 1 гектар посева, кг	25	27	32	36	36	11,1
Внесено органических удобрений, всего – млн. т	49,9	48,8	48,1	51,3	53,7	14,2
на 1 гектар посева, т	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	27,3

Эффективность использования земельных угодий зависит и от уровня их обеспеченности трудовыми ресурсами и средствами производства (таблица 4).

Таблица 4 - Обеспеченность земельных угодий России трудовыми ресурсами и основными средствами

Показатели	2005г.	2008г.	2009г.	2009г. к 2005г., %
Трудообеспеченность (чел. на 100 га)	3,3	3,0	2,9	87,9
Фондообеспеченность (руб. на 1 га)	6513	8898	10249	157,4

Как видим, стоимость основных производственных фондов за исследуемый период значительно увеличилась, что связано в первую очередь с их переоценкой и вводом в эксплуатацию новой техники. Приобретение современных, более производительных машин, а также нежелание трудиться в тяжелых условиях сельской жизни привело к сокращению численности работников. Кроме этого, следует заметить, что продолжается процесс сокращения посевных площадей.

Экономическая эффективность использования земли характеризуется уровнем ведения на ней хозяйственной деятельности, т.е. выходом продукции с единицы площади и ее себестоимостью. Землепользователи стараются обеспечить максимальный выход продукции при минимальных затратах на ее производство.

В целях улучшения использования земли в сельском хозяйстве необходимо рационально использовать все факторы внешнего и внутреннего порядка:

- осуществлять комплекс мероприятий за счет повышения плодородия сельскохозяйственных земель, включая правильное внесение как органических, так и минеральных удобрений;
- совершенствовать систему севооборотов на предприятиях и в крестьянских (фермерских) хозяйствах с точки зрения приоритета наиболее важных сельскохозяйственных культур;
- обеспечить необходимое количество ресурсов для ведения сельскохозяйственного производства в соответствии с перспективными технологиями, в том числе ресурсосберегающими и экологически чистыми;
- упорядочить систему земельных отношений, в том числе и внутрихозяйственных;
- при недостатке собственных средств для интенсификации использования земельных угодий принять меры к привлечению внешних инвестиций.

Кроме этого, следует отметить, что предприятиям требуются средства для поддержания плодородия почвы. Плодородие выражается способностью почвы обеспечивать растения элементами питания, влагой, характеризуется агрохимическими, физическими, физико-химическими и биологическими показателями.

Таким образом, эффективность использования земли в сельском хозяйстве в перспективе в значительной степени будет зависеть от:

- долгосрочной, ориентированной на национального сельхозпроизводителя аграрной политики государства;
- приобретения земли эффективными пользователями;
- развития земельного рынка и оборота сельскохозяйственных угодий;
- государственной поддержки предприятий с низким уровнем развития;
- повышения плодородия земель;
- увеличения распаханости сельскохозяйственных угодий;
- интенсификации использования земли.

### Литература

1. Изакова, В. Повышение плодородия почвы / В. Изакова, Г. Госитидзе // Аграрная наука. – 2007. - №1. – с. 13-14.
2. Корчагин, В.А. О воспроизведстве почвенного плодородия / В.А. Корчагин, О.В. Терентьев // Аграрная наука. – 2007. - №3. – с. 10-11.
3. Экономика сельского хозяйства / И.А. Минаков, Р.А. Смыков и др.; Под ред. И.А. Минакова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: КолосС, 2005. – 400с.

УДК 378.001.7: 331.108.45

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**В.В. Крутикова**

Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** Человеческий капитал, инновации, модернизация образования

**Key words:** the human capital, innovations, education modernization

Существует множество определений понятий «инновация» и «инновационная деятельность». Впервые термин «инновация» предложил Й. Шумпетер в 1912 г. в работе «Теория экономического развития». Под инновацией он понимал использование новых комбинаций существующих производственных сил для решения коммерческих задач, которые бы являлись источником развития экономических систем (6) Согласно его мнению, именно инновация (новое), вторгаясь в практику, подрывает старые способы движения хозяйства и создает временный дисбаланс, который способствует динамичному, скачкообразному развитию экономики, впоследствии выталкивающий ее на более высокий уровень функционирования.

В отечественной практике инновацию рассматривают как конечный результат (или просто результат) инновационной деятельности, а в зарубежной – как деятельность, процесс изменений.

Для ускорения научно-технического прогресса особую ценность приобретают системы, ранее не применяемые к человеческому капиталу. Можно утверждать, что человеческий капитал воспринимается и функционирует в современной экономике как новый, совершенно самостоятельный продукт. Качественные характеристики рабочей силы неотделимы от человека, но сам индивид следует коньюнктурным потокам. Рыночные структуры делают из владельца человеческого капитала пластичный материал, из которого можно лепить все необходимое.

Перед российской экономикой еще долго будет стоять дилемма: что важнее – человек или технология? Как показывает опыт передовых стран, они должны развиваться параллельно, в единой целостной структуре по заранее выбранному плану. В России при крайне скучном финансировании и непривлекательности в плане инвестиций разработка долгосрочных стратегий экономического развития и масштабные инвестиции в человеческий капитал невозможны.

Существуют проблемы с человеческим капиталом в России:

- он представлен исключительно индивидуальным и внутрифирменным;
- возможность перехода к новому информационному обществу посредством общенационального человеческого капитала крайне затруднена;
- человеческий капитал необходимо развивать и совершенствовать новыми методами;
- дальнейшее перспективное развитие человеческого капитала должно происходить в согласовании с программами общенационального и регионального социально-экономического развития.

Человеческий капитал повышает не только шансы на получение более высоких заработка, но и шансы на получение работы вообще. Можно ли говорить о подобном эффекте применительно к российскому рынку труда? Анализ показывает, что в российских условиях высокое образование действительно многократно усиливает конкурентные позиции работников. Прослеживается закономерность, имеющая практически универсальный характер: чем больше человеческий капитал, тем выше экономическая активность, больше занятость, ниже безработица и меньше доля "отчаявшихся" работников, покинувших рынок труда после длительных безуспешных поисков.

Национальное богатство включает в себя совокупность накопленных физического, человеческого и финансового капиталов, а также природного капитала страны в стоимостной оценке. Причем человеческий капитал - первичен. Если имеются профессионалы и среда, где они могут успешно работать - в условиях глобальной экономики неминуемо появляются деньги, а следом и физический капитал, т.е. средства производства.

Однако существует ряд характеристик, существенно отличающих человеческий капитал от материального. Человеческий капитал неотделим от его владельца (за исключением знаний и продуктов интеллектуальной деятельности, которые можно запатентовать и продать); он относится к наименее ликвидной форме капитала, поскольку не является предметом купли-продажи и не может использоваться в качестве залога; риск, связанный с вложениями в него, практически не страхуем. Кроме того, ряд особенностей человеческого капитала непосредственно влияет на сам процесс его формирования, накопления и использования. К ним относится то, что использование человеческого капитала и получение доходов контролируется самим человеком; чем больше накоплено человеческого капитала, тем дороже обходится потеря заработка; эффективность функционирования и степень отдачи от применения человеческого капитала обусловлены свободными волеизияниями его владельца, индивидуальными интересами, предпочтениями и ценностями, культурным и морально-нравственным уровнем.

Человеческий капитал формируется, прежде всего, за счет инвестиций в повышение уровня и качества жизни населения, в том числе в воспитание, образование, здоровье, знания (науку), предпринимательскую способность и климат, в информационное обеспечение труда, в формирование эффективной элиты, в безопасность граждан и бизнеса и экономическую свободу, а также в культуру, искусство и другие составляющие. Формируется человеческий капитал и за счет притока из других стран или убывает за счет его оттока, что и наблюдается пока в России. Человеческий капитал - не простое качество людей, работников простого труда, это профессионализм, знания, информационное обслуживание, здоровье и оптимизм, законопослушность граждан, креативность и эффективность элиты.

Положительный человеческий капитал следует определять как обеспечивающий полезную отдачу от инвестиций в процессы развития и роста. В частности, от инвестиций в повышение и поддержание качества жизни населения, в рост инновационного потенциала и институционального потенциала, в развитие системы образования, рост знаний, развитие науки, улучшение здоровья населения, в повышение качества и доступности информации (3).

Отрицательный человеческий капитал определим как не обеспечивающий какой-либо полезной отдачи от инвестиций в процессы развития, роста, в качестве жизни населения. Такой капитал формируется на базе негативных сторон менталитета нации, низкой культуры населения, включая ее рыночные составляющие (в частности, этику труда и предпринимательства). Вносят в него свой вклад негативные традиции государственного устройства и функционирования государственных институтов на базе несвободы и неразвитости гражданского общества. Изменение образовательного процесса, инновационного и инвестиционного потенциалов, повышение культуры требуют дополнительных инвестиций для компенсации накопленного в прошлом отрицательного человеческого капитала (3).

Когда-то воспитание, образование и фундаментальная наука считались затратным бременем для экономики. Затем понимание их важности как факторов развития экономики и общества изменилось. И образование, и наука, и ментальность как составляющие человеческого капитала, и сам человеческий капитал стали главным фактором роста и развития современной экономики, развития общества и повышения качества жизни. Ядром человеческого капитала, конечно, был и остается человек. Сам же человеческий капитал определяет ныне основную долю национального богатства стран, регионов, муниципальных образований и организаций. Причем долю, считаемую в рублях или долларах. Экстенсивные факторы развития давно себя исчерпали в развитых странах.

Учитывая переход к глобальному информационному обществу и становлению знаний, об адекватности образования социально-экономическим потребностям настоящего и будущего можно говорить только в том случае, если его модернизация будет основываться не только на организационных нововведениях, сколько на изменениях по существу – в содержании и технологии подготовки кадров. Как социальный институт, воспроизводящий интеллектуальный потенциал страны, образование должно обладать способностью к опережающему развитию, отвечать интересам общества, конкретной личности и потенциального работодателя.

Соответственно, инвестиции в образование и знания можно разделить на неэффективные и эффективные. Инвестиции, например, в ложную инновацию не только не дают отдачи, но и мешают реализации перспективных инноваций.

Неэффективные инвестиции, в частности, это:

- инвестиции в неспособных к обучению и восприятию современных знаний индивидов, которые дают нулевой или незначительный результат;
- в неэффективный и коррумпированный образовательный процесс;
- в систему знаний которые сформированы вокруг ложного ядра;
- в ложные НИОКР и проекты (4).

При том что в Советском Союзе была создана образцовая система образования, а это подтверждает большинство иностранных экспертов, мы говорим о необходимости модернизации. Прежде всего, речь идет об освоении механизмов развития, без которых наша, в свое время уникальная, система образования будет все больше отставать от образовательных систем развитых стран. Это уже имеет место в таких решающих областях, как информатизация или подготовка широкого слоя высокопрофессиональных рабочих и служащих.

Подлинная модернизация состоит не в том, чтобы догнать и воспроизвести определенный (сегодняшний) уровень организации образования в этих странах, а в том, чтобы освоить инновационные механизмы развития производства и общества в целом, включая систему образования. Реализация поставленной задачи отличается тем, что образование выполняет в обществе специфическую функцию – оно обслуживает потребности других общественных сфер. Так, например, удовлетворяя потребности производства, одновременно является фактором его развития, создавая феномен опережающего кадрового потенциала.

Снижение конкурентоспособности традиционных институтов образования, а также недостаточная интеграция науки и производства свидетельствуют о необходимости создания принципиально новых учреждений образования. Сегодня традиционное образование как система получения знаний отстает от реальных потребностей современной науки и производства.

Очередной этап поиска перспективных направлений развития современного образования связан с объективной его необходимостью. Это тем более актуально, поскольку система образования сейчас выживает главным образом за счет внутреннего запаса прочности, созданного в прежние времена.

Под инновациями в образовании следует понимать процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. В связи с этим в настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. Именно инновационная деятельность повышает конкурентоспособность учреждения на рынке образовательных услуг и определяет направления профессионального роста педагога, его творческого поиска, реально способствует личностному росту воспитанников. Поэтому инновационная деятельность неразрывно связана с научно-методической деятельностью педагогов и учебно-исследовательской деятельностью воспитанников.

Суть инновационного образования можно выразить фразой: «Не догонять прошлое, а создавать будущее».

В лучших образцах образование направлено не только на передачу знаний, которые постоянно устаревают, сколько на овладевание профессиональными компетенциями, позволяющими затем, по мере необходимости, приобретать знания самостоятельно. Именно поэтому такое образование должно быть связано с практикой более тесно, чем традиционное.

В существующем информационном обществе большая роль принадлежит знаниям. Объем информации, которой владеет наша цивилизация, удваивается каждые пять лет. Поэтому помимо освоения знаний не менее важным становится освоение техник, с помощью которых можно получать, перерабатывать и использовать новую информацию.

Аспекты создания в России новой экономики нашли отражение в документе «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», который был принят в марте 2002 г. В этом документе от-

мечается, что формирование новой экономики и обеспечение высоких темпов экономического роста требуют опережающего развития образовательной сферы, повышения качества кадров и значительного роста образовательного потенциала страны. Следует отметить, что при этом главной инновацией является сам человек, владеющий необходимыми знаниями, умело пользующийся всеми преимуществами информационно-коммуникационных технологий.

Новая экономика предполагает дальнейшее увеличение инвестиций в человеческий капитал. Это возможно только при условии, что на смену затратной схеме образования как непроизводственной сферы придет концепция образования как сферы производства, создающей критически важный элемент капитала – человеческий капитал.

Согласно мнению А.В. Хуторского (5), инновационные процессы в образовании рассматриваются в трех аспектах: социально-экономическом, психолого-педагогическом и организационно-управленческом. От этих аспектов зависит общий климат и условия, в которых инновационные процессы происходят. Имеющиеся условия могут способствовать либо препятствовать инновационному процессу. Инновационный процесс может иметь как стихийный, так и сознательно управляемый характер. Введение новшеств – это, прежде всего, функция управления искусственными и естественными процессами изменений.

Инновационный поиск в образовании должен начинаться с создания или принятия фундаментальной научной концепции, изменения парадигмы воспитания. Введение инноваций в процесс обучения должно опираться на вновь разработанные философские основы образования, соответствующие требованиям времени. Для эффективного решения данного вопроса необходимо регулировать связи между подсистемами и элементами системы образования (1).

Однако сохранение тех преимуществ, которые обеспечивает сегодня высокое образование, нельзя считать гарантированным. Некоторые тенденции, наметившиеся с середины прошлого десятилетия, способны привести к их постепенному размыванию. С конца 90-х образовательная динамика приобрела практически полностью автономный характер, никак не связанный с процессами реструктуризации экономики, с ее отраслевой или профессиональной перестройкой.

Согласно теории фильтра (2), задача системы образования – не столько передача учащимся знаний и навыков, сколько проверка их способностей, которые существуют до и помимо обучения. Чем способнее человек, тем более высоких ступеней образования он достигает; аттестат или диплом всего лишь удостоверяют его более высокую потенциальную производительность и фактически служат пропуском на лучшие рабочие места.

В подобных условиях рост образования может приобретать иррациональный характер: если, скажем, менее способные люди начинают в массовом порядке получать высшее образование, которое до этого было доступно лишь немногим, то тогда более способные оказываются вынуждены поступать в колледжи, чтобы подтвердить свои преимущества в производительности и тем самым сохранить доступ к лучшим рабочим местам. Такое поведениеrationально с индивидуальной точки зрения, но иррационально с точки зрения всего общества в целом. Хуже того: при определенных условиях система отбора начинает давать сбои, выдавая за реально существующие фиктивные различия в способностях работников. В этом случае информационная ценность образовательного сигнала становится близкой к нулю, поскольку аттестаты и дипломы перестают быть свидетельством более высокой потенциальной производительности их обладателей.

Не исключено, что российская система образования уже вплотную приблизилась к черте, за которой, как это предсказывает теория фильтра, может начаться безостановочная "погоня" за дипломами все более и более высокого уровня. В перспективе это чревато возникновением глубоких структурных дисбалансов на российском рынке труда. Нужны глубокие институциональные преобразования, чтобы российская система образования смогла избежать этой опасности.

Однако, исключая этот "провал" со знаниями и навыками, приобретаемыми непосредственно на рабочем месте, можно утверждать, что на российском рынке труда прослеживаются все основные закономерности, характеризующие взаимосвязь человеческого капитала с зарплатами, экономической активностью, занятостью и безработицей, которые известны из опыта других стран. Обладание им, безусловно, усиливает конкурентные позиции работников – стимулирует участие в рабочей силе, повышает шансы на нахождение работы, снижает риск безработицы. Все указывает на то, что российским рынком труда высокое образование ценится не меньше (в относительных терминах), чем рынками труда большинства других стран мира.

В настоящее время возрастает роль знаний во всех видах человеческой деятельности, где велика роль новаторства, способности быстро реагировать на перемены, создавать новые

технологии и заменять их новейшими, избегать информационной изоляции. Следовательно, общество «быстрого» развития создает потребность в «новых» людях, в «новой» системе образования, способной адекватно ответить на вызов возрастающего ускорения в развитии всех сфер общественной жизни. Инновационные процессы в сфере современного российского образования есть более или менее осознанный ответ на эти социальные требования общества (1).

### Литература

- 1.Ланина, О.И. Инновационные процессы в сфере образования// Материалы междунар. научно-практич. конференции. Тамбов: Изд дом ТГУ им. ГР Державина, 2010. – с.173
- 2.Капелюшников, Р. Человеческий капитал и Россия <http://politcom.ru>
- 3.Корчагин, Ю.А. Человеческий капитал и процессы развития на макро- и микроуровнях. - Воронеж: ЦИРЭ, 2004. - с. 106.
- 4.Корчагин, Ю.А. Человеческий капитал – сущность и развитие <http://lerc..ru>
- 5.Хугорской, А.В. Педагогическая инноватика – рычаг образования// Интернет-журнал «Эйдос», 2005. 10 сентября. <http://eidos.ru>
- 6.Шумпетер, Й. Теория экономического развития. М.: Луч, 1992

УДК 338.436.3:633.63

## МЕХАНИЗМ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СТРУКТУР В СВЕКЛОСАХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**Н.В. Карамнова**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** свеклосахарное производство, интегрированные структуры, этапы создания интегрированных формирований

**Key words:** sugar-beet manufacture, the integrated structures, stages of creation of the integrated formations

Формирование интегрированных структур в свеклосахарном производстве представляет собой комплекс взаимосвязанных задач по созданию хозяйствующего субъекта, который должен функционировать на основе соответствующей производственной структуры финансово-кредитных отношений его участников и системы управления. Разработка механизма развития таких структур состоит в обосновании совокупности методических положений, обеспечивающих реализацию конкретных этапов и решения поставленных задач.

При создании интегрированных структур целесообразно учитывать следующую этапность (рисунок 1).

**I этап. Организационно-экономическая оценка деятельности предприятий свеклосахарного производства.** Необходимость этого этапа обусловлена тем, что без детальной оценки результатов хозяйственной деятельности предприятий свеклосахарного производства невозможна научно обоснованная разработка перспективных форм интеграции.

Данный этап обуславливает проведение углубленного анализа деятельности предприятий свеклосахарного производства и определение тенденций его развития с учетом особенностей функционирования товаропроизводителей в рыночных условиях хозяйствования.

В условиях финансовой нестабильности и низкой платежеспособности сельскохозяйственных товаропроизводителей формирование интеграционных структур с замкнутым технологическим циклом производства конечного продукта является важнейшей предпосылкой для объединения, потенциальных возможностей отдельных предприятий.

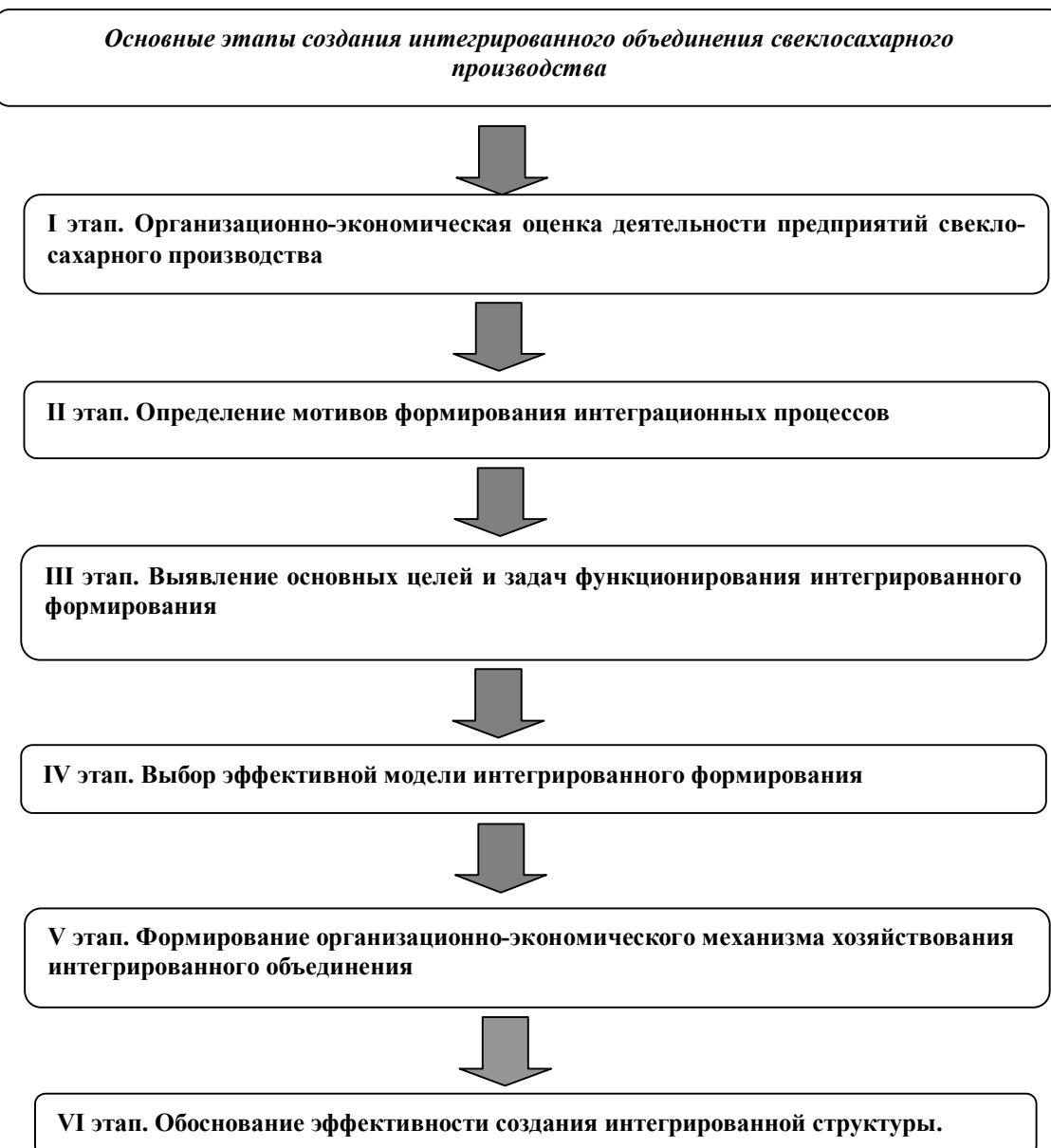


Рисунок 1 – Основные этапы создания интегрированного объединения свеклосахарного производства

Снижения издержек производства, переработки, хранения и реализации продукции, снижения финансового риска, выравнивания экономических условий для предприятий участников можно достичь за счет сбалансированного механизма перераспределения доходов, ликвидации неплатежей, сокращения налогов посредством уменьшения промежуточных звеньев при реализации продукции.

#### **II этап. Определение мотивов формирования интеграционных процессов.**

Основным мотивом развития интеграционных процессов является интегрирование в единое целое производства, переработки и реализации продукции свеклосахарного производства; оздоровление финансового состояния товаропроизводителей, создание условий продвижения на рынок конкурентоспособной продукции; преодоление монополизма и вытеснение из оборота излишних посредников; использование в свеклосахарном производстве прогрессивных технологий производства и переработки сахарной свеклы, высокопроизводительной техники и оборудования; обеспечение материальной заинтересованности в производстве высококачественной продукции [4].

**III этап. Выявление основных целей и задач функционирования интегрированного формирования.**

Основными целями создания интегрированных формирований являются:

- достижение высокой стабильности и ритмичности в снабжении перерабатывающей промышленности сырьем высокого качества;
- сглаживание сезонности в использовании рабочей силы и производственных мощностей перерабатывающей промышленности;
- специализация посевов сахарной свеклы;
- улучшенное использование техники, оборудования, транспортных средств;
- утилизация и целесообразное использование для нужд сельского хозяйства отходов промышленного производства;
- снижение издержек производства на основе приближения переработки к источникам сырья.

Основные цели обуславливают решение следующих задач:

- восстановить утраченные перерабатывающими предприятиями сырьевые зоны;
- разработать комплекс мер по восстановлению и совершенствованию межотраслевых связей;
- создать механизм взаимной заинтересованности в выпуске конечной продукции;
- защитить внутренний рынок сбыта продукции собственного производства;
- обеспечить кредитование предприятий под низкие проценты сезонных затрат;
- изыскать денежные средства на обновление техники, оборудования, реконструкцию и модернизацию предприятий свеклосахарного производства.

Решение указанных задач рассматривается участниками объединения с учетом состояния и перспектив развития нового формирования.

**IV этап. Выбор эффективной модели интегрированного формирования.**

Основным критерием выбора той или иной формы агропромышленной интеграции является способность поддерживать и развивать производственно-экономические связи, которые в свою очередь свидетельствуют об уровне сближения интересов партнеров и результате функционирования интегрированного формирования.

Углубление разделения труда сопровождается развитием связей предприятий, увеличением количества предприятий – смежников и усилением зависимости деятельности предприятия от внешних факторов производства. В противоположность этому разрыв производственно-экономических связей характеризует натурализацию производства в рамках отдельного предприятия, потерю определенной автономии такого предприятия. Эти процессы ведут к снижению эффективности производства и его частичной ликвидации, т.е. по своей сути являются деструктивными [3].

Взаимодействие предприятий осуществляется в рамках интегрированных систем и подчиняется определенным условиям их функционирования – экономическим, правовым, социальным, которые контролируют всю деятельность хозяйствующих субъектов. То есть если производственно-экономические связи характеризуют уровень взаимовыгодного сотрудничества, то существующая форма интеграции их закрепляет и регламентирует.

Разнообразие условий хозяйствования предприятий предполагает различные способы регулирования экономических отношений и соответствующие институциональные преобразования. Поэтому на практике решение вопросов интеграции предприятий может достигаться различными путями. Использование той или иной институциональной формы наиболее точно отражает теория «ниш», которая предполагает разнообразие форм и то, что каждая форма найдет свое место там, где окажется наиболее эффективной по сравнению с другой. Кроме того, практика развития процесса интеграции в АПК развитых стран свидетельствует о сближении и тесном переплетении различных форм агропромышленной интеграции.

Проводимые преобразования должны отражать уровни развития предприятий и глубину их интеграции, поэтому возможно создание сложных интегрированных формирований (холдинговых компаний) после отработки менее сложных форм агропромышленной интеграции.

**V этап. Формирование организационно-экономического механизма хозяйствования интегрированного объединения.**

Организационно-экономический механизм агропромышленной интеграции представляет собой конкретное выражение межотраслевого взаимодействия предприятий в рамках определенных организационных форм посредством использования совокупности экономических средств, методов и инструментов, направленных на обеспечение стимулирования воспроизводственной деятельности технологически связанных субъектов агропромышленного производства.

Следует различать организационно-экономический механизм интеграции предприятий и организационно-экономический механизм функционирования интегрированных формирований. Реализация первого направлена на обеспечение единства товаропроизводителей, целостности интегрированного формирования и связанности его отдельных частей. Механизм функционирования определяет порядок взаимодействия частей формирования между собой, а также с органами управления. По своей направленности действия и содержательности он имеет много общего с механизмом функционирования отдельных предприятий. Кроме того, требует специального выделения и экономический механизм межотраслевого взаимодействия, представляющей собой наиболее важную составную часть интеграции предприятий [1].

Предметом механизма взаимодействия являются ценовые и стоимостные межотраслевые воспроизводственные пропорции.

Организационно-экономический механизм интеграции представляет собой многомерную экономическую категорию и может быть представлен следующими составляющими.

**Организационное построение взаимодействия.** Сохранение высокоспециализированного производства и повышение его эффективности невозможны без формирования единого экономического пространства посредством создания различных организационных форм, осуществляющих процесс регулирования и координации деятельности отдельных производственных единиц. Интегрированная система должна обеспечивать организационное единство всего технологического процесса производства продовольственной продукции.

**Собственность интегрированных формирований.** Успех создания и деятельности агропромышленных формирований в большинстве случаев определяется не формой собственности и ее субъектом, а объектом собственности. Там, где агропромышленное технологически связанное производство представляет собой единый объект собственности, в максимальной степени проявляются преимущества интеграции.

Особое место в функционировании интегрированных формирований занимает механизм определения собственности на материально-технические ресурсы, приобретенные инвестором. В большинстве случаев они находятся в собственности головных предприятий инвесторов, как их доля в уставном капитале. Сельские товаропроизводители выступают в роли пользователей этих ресурсов, что ставит их в зависимое положение на своей земле. Все это сдерживает инициативу сельскохозяйственных предприятий в развитии производства. Поэтому целесообразно передавать сельскохозяйственную технику на баланс сельскохозяйственных предприятий, включив их в уставный капитал, как долю инвестора.

#### **Управление технологически связанным производством.**

Развитие системы управления технологически связанных предприятий должно осуществляться на основе совершенствования систем хозяйственного управления и самоуправления на основе единой собственности. При этом в качестве основного интегрирующего фактора может выступать как централизованная хозяйственная структура управления на основе владения пакетами акций (вплоть до контрольных) интегрированных предприятий, так и бесструктурное децентрализованное в форме сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

Основное внимание руководства интегрированных формирований должно быть акцентировано на активизации маркетинговой деятельности в области изучения спроса и предложения, поиске рынков сбыта и поставщиков ресурсов материально-технического обеспечения.

**Распределительные отношения** представляют собой отношения, регламентирующие межотраслевые стоимостные и ценовые пропорции агропромышленного производства. В качестве инструментов распределения используются цены, дивиденды и кооперативные выплаты, налоги, дотации и компенсации. Субъектами распределительных отношений выступают как предприятия, так и государственные органы.

#### **VI этап. Обоснование эффективности создания интегрированной структуры.**

При определении показателей организационно-экономической оценки деятельности предприятий свеклосахарного производства важно, чтобы они отражали не только финансово-экономические результаты, но и учитывали и другие аспекты его деятельности, включая социальные и экологические, способствовали стимулированию условий повышения эффективности и отражали основные цели и задачи функционирования интегрированной структуры как целостной системы. Показатели эффективности должны отражать объективную обусловленность развития интегрированного формирования, меру производства необходимых обществу потребительских стоимостей заданного качества и ассортимента, при условии достижения возможно большего эффекта на единицу вложенного капитала. Оценку эффективности следует проводить сравнением показателей деятельности формируемой интегрированной структуры и отдельно взятых структурных единиц до их вхождения в объединение.

Рассмотренные этапы и методические подходы формирования и развития интегрированных структур позволяют не только определить цели их создания и функционирования, но и установить сложившиеся взаимосвязи, выявить основные составляющие экономического механизма, оценить возможности практического решения имеющихся проблем в аграрном секторе.

### Литература

- 1.Буробкин, И.Н. Развитие интеграционных процессов в АПК/ И.Н. Буробкин, Попова Е.А.// Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий.- 2003.- №12. – с. 12-15.
- 2.Владимирова, И.Г. Организационные формы интеграции / И.Г. Владимирова //Менеджмент в России и за рубежом.- 1999.- №11-12.- с.18-19.
3. Горбунова, Е. Интеграционные процессы в свеклосахарном подкомплексе / Е. Горбунова // АПК: экономика и управление.- 2006.-№12. - с.27-29.
- 4.Куркина, Н.Р. Интегрирование хозяйственных формирований продовольственного рынка/ Н.Р. Куркина// Аграрная наука.- 2009.- №3.- с.8-10.

УДК: 631.111.4:633.63 (471.326)

## ОПТИМИЗАЦИЯ СЫРЬЕВЫХ ЗОН САХАРНЫХ ЗАВОДОВ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО СВЕКЛОСАХАРНОГО ПОДКОМПЛЕКСА

**М.В. Лёвина**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** сырьевая зона, оптимизация, размещение посевов сахарной свеклы в сырьевой зоне.

**Key words:** raw zone, optimization, placement crops of sugar beet in raw zone.

Тамбовская область занимает одно из ведущих мест по производству сахара, ее доля в общероссийском производстве сахара превысила восемь процентов. За последние девять лет посевные площади сахарной свеклы выросли с 57,4 тысяч до 74,6 тысяч гектаров, валовое производство увеличилось в 3 раза, главным образом за счет роста урожайности, которая возросла с 150,8 ц/га до 327,2 ц/га (таблица 1).

Таблица 1– Динамика посевных площадей, урожайности и валовых сборов сахарной свеклы в Тамбовской области

Показатели	Годы							
	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009
Площадь посева, тыс. га	118,1	71,3	57,4	61,1	90,0	93,8	70,2	74,6
Урожайность, ц с 1 га	196,9	136,9	150,8	274,1	338,7	303,7	394,7	327,2
Валовое производство, тыс. тонн	1097,8	878,6	784,3	1629,8	2748,6	2635,3	2758,2	2354,1

По сравнению с 1990 годом объем производства корнеплодов увеличился в 2,1 раза, а посевные площади уменьшились при этом на 37%. В 1990 году в области было посеяно 118,1 тыс. га свеклы, но производство сахарной свеклы было чуть более 1 млн. В 1995 году с площади посевов 71,3 тыс. га было получено 878,6 тыс. тонн корнеплодов, а в 2009 году с площади 74,6 тыс. га в 2,7 раза корней больше. Все это свидетельствует о том, что в последние годы свекловодству присущи интенсивные тимпы развития.

В настоящее время сахарная промышленность Тамбовской области представлена пятью сахарными заводами суммарной производственной мощностью 24,1 тыс. тонн переработки сахарной свеклы в сутки. При длительности сезона сахароварения 100 суток сахарные заводы

могут переработать 2410 тыс. тонн при полном использовании производственной мощности. Однако рост объемов производства сахарной свеклы в регионе начиная с 2006 года значительно опережает рост мощностей сахарных заводов по ее переработке. Это влечет за собой сверхнормативные потери сырья, снижение выхода сахара. Сахарные заводы отказывают поставщикам сырья в приемке свеклы, а при заключении договоров применяют невыгодные условия для сельхозтоваропроизводителей. Дефицит производственных мощностей сахарных заводов служит сдерживающим фактором расширения свеклосахарного производства в регионе и приводит к ограничению производства свеклосырья. Поэтому для динамичного развития производства и переработки сахарной свеклы на основе отраслевой целевой Программы «Развитие свеклосахарного подкомплекса России на 2010 – 2012 годы» [2] в области разработана «Областная целевая Программа развития свеклосахарного производства Тамбовской области на период 2009 – 2012 годов» [1], в соответствии с которой планируется увеличить суммарные производственные мощности сахарных заводов с 24,1 до 34,5 тыс. тонн в сутки за счет модернизации существующего оборудования на действующих сахарных заводах и строительства нового сахарного завода в р.п. Мордово мощностью переработки 9 тыс. тонн корнеплодов в сутки.

Исходя из вышеизложенного, сырьевому обеспечению заводов принадлежит решающая роль в повышении эффективности функционирования свеклосахарного подкомплекса. Поэтому важное значение приобретает экономическое обоснование формирования рациональных, интенсивных сырьевых зон для сахарных заводов.

Сыревая зона сахарного завода – это совокупность свеклосеющих хозяйств, которые осуществляют производство сырья, территориально примыкают к заводу и имеют с ним устойчивые производственно-экономические связи. При этом зона должна иметь рациональное размещение посевов сахарной свеклы по свеклосеющим хозяйствам, полностью удовлетворять потребности сахарного завода в сырье в течение всего производственного сезона, обеспечивать минимальные затраты на транспортировку корнеплодов и отходов его производства.

Низкая концентрация посевов сахарной свеклы вблизи сахарных заводов в настоящее время обуславливает большие радиусы доставки корнеплодов на переработку, которые в условиях высокой себестоимости 1 т/км увеличивают непроизводственные затраты сельскохозяйственных товаропроизводителей. Это в значительной мере снижает эффективность производства сахарной свеклы в свеклосеющих хозяйствах.

Таблица 2 – Состояние сырьевых зон сахарных заводов Тамбовской области (2009 г.)

Показатели	Сахарные заводы					Итого
	Жердевский	Знаменский	Кирсановский	Никифоровский	Уваровский	
Мощность сахарного завода, тыс. тонн в сутки	4,0	5,0	5,1	6,5	3,5	24,1
Количество хозяйств, ед.	22	30	24	25	23	124
Площадь посева сахарной свеклы, га	10449	15508	13208	12641	9485	61291
Свеклоуплотнение, %	11,9	9,8	9,6	11,3	11,8	10,9
Объем поставок свеклы для переработки, тыс. т	410,9	489,4	344,4	603,6	214,6	2062,8
Среднее расстояние до при заводского свекло-приемного пункта, км	34,9	37,3	34,6	38,7	32,7	35,6

Изучение размещения производства сырьевых зон сахарных заводов Тамбовской области показало, что в большинстве случаев завод расположен не в центре сырьевой зоны, а эксцентрично по отношению к ней, в связи с чем большинство из них имеют неправильную конфигурацию. Сыревые зоны сахарных заводов области характеризуются низкой концентрацией посевов свеклы, свеклоуплотнение в них колеблется от 9,6% до 11,9%, что обуславливает большие радиусы доставки корнеплодов на переработку (таблица 2). При этом ОАО «Никифоровский сахарный завод», имеющий наибольшую мощность, расположен в зоне с уровнем свеклоуплотнения – 11,3%, а у заводов с мощностью 3,5 – 4,0 тыс. тонн переработки свеклы в сутки концентрация посевов наиболее высокая и составляет 11,8% в сырьевой зоне ЗАО «Уваровского сахарного завода» и 11,9% в зоне ОАО «Жердевского сахарного завода». В настоящее время свекла на переработку многими хозяйствами доставляется не к ближнему заводу, а к тому, с которым заключен договор на более выгодных условиях, иногда даже в другой области.

Поэтому, считаем, что в Тамбовской области необходимо произвести оптимизационные расчеты по размещению посевов сахарной свеклы и вхождению сельхозтоваропроизводителей в ту или иную зону сахарного завода.

На наш взгляд, рациональная организация сырьевого обеспечения невозможна без концентрации свеклосеяния в прилегающих к заводам хозяйствах, без специализированных свекловичных севооборотов с максимальным насыщением их сахарной свеклой с учетом биологических, экономических, организационно-хозяйственных факторов. Размещение посевов сахарной свеклы в непосредственной близости с сахарным заводом обуславливается низкой транспортабельностью свеклы и увеличением затрат с каждым дополнительным километром доставки. Мы разделяем точку зрения ученых, считающих, что совершенствование сырьевых зон должно заключаться в разделении общей площади сырьевой зоны на условные сегменты с различным уровнем уплотнения посевов свеклы, постепенно снижающимся от центра к периферии [3,4].

Основные посевы сахарной свеклы должны быть сконцентрированы вокруг сахарных заводов, на расстоянии от 6 до 10 км, уровень свеклоуплотнения здесь может достигать 25%. В хозяйствах, расположенных от завода на расстоянии 11 – 20 км, уровень свеклоуплотнения должен составлять до 20%, на расстоянии 21 – 30 км и более – менее 10%. Такая структура сырьевой зоны позволит сократить радиусы доставки на треть, снизить затраты на перевозку сырья на 30-35% и за счет уменьшения расстояния сократить потери перевозимой свеклы.

При организации компактной сырьевой зоны увеличение объема заготовки сырья предусматривается достигать не за счет расширения посевных площадей в сырьевой зоне, а за счет повышения концентрации посевов и урожайности сахарной свеклы в близлежащих к сахарному заводу хозяйствах.

Расчет сырьевых зон производился нами исходя из разделения их на сегменты, которые условно представляли как часть территории круга, состоящую из колец радиусом 1 км. Для каждого кольца с учетом его площади при различных уровнях свеклоуплотнения, распаханности земель, погектарных закупок свеклы определяли валовой объем закупок свеклы в каждом кольце по формуле:  $Gk_i = v \cdot p \cdot r \cdot c \cdot z \cdot (R_i^2 - R_{i-1}^2) / 10$ ,

где  $Gk_i$  – объем валовых закупок свеклы в  $i$ -ом кольце, тыс.т.;  $v$  – удельный вес пашни в общей площади земель, доли единицы;  $p$  – коэффициент распаханности земель в сырьевой зоне завода, доли единицы;  $c$  – коэффициент свеклоуплотнения в сырьевой зоне, доли единицы;  $z$  – погектарные закупки свеклы в сырьевой зоне, т;  $R_i$  – радиус кольца ( $R_i^2 = R_{i-1}^2 + 1$ ), км.

Удельный вес пашни в общей площади сельскохозяйственных угодий составляет 85%. Распаханность сельскохозяйственных угодий в Тамбовской области была взята за 95%. Размер погектарных закупок свеклы в сырьевой зоне был взят в размере 400 и 500 ц.

Дальность доставки свеклы из каждого кольца  $Qk_i$  (в км) определялась по формуле:  $Qk_i = R_i + (R_i - R_1) d$ , где

$R_i$  – радиус  $i$ -го кольца;  $R_1$  – 6 км;  $d$  – коэффициент, учитывающий увеличение пробега транспорта в связи с необходимостью выхода на дороги с твердым покрытием, неправильную конфигурацию сырьевой зоны, эксцентричность расположения предприятий по отношению к сырьевой зоне (в расчетах в среднем будем принимать  $d=1,8$ ).

Средняя дальность доставки свеклы из сырьевой зоны определялась как частное от деления объема перевозок свеклы из всех колец (в тыс.т/км) на валовые ее закупки в зоне завода:  $Q = \sum_i Gk_i Qk_i / G$ , где

$G$  – объем валовых закупок свеклы в сырьевой зоне, тыс.т.

Требуемый сахарному заводу объем закупок свеклы в его сырьевой зоне  $G$  рассчитывался по формуле:  $G = M \cdot K_m \cdot D / (1 - \Pi_{xp})$ , где

$M$  – суточная мощность завода по перерабатываемой свекле, тыс.т.;  $K_m$  – коэффициент использования производственной мощности, доля единицы;  $D$  – планируемая продолжительность сокодобывания, сут.;  $\Pi_{xp}$  – потери массы свеклы при ее хранении и транспортировке, доли единицы.

Результаты расчетов приведены в таблице 3. Из них следует, что при правильной организации сырьевой зоны и урожайности свеклы 400-500 ц/га для завода средней мощностью переработки 5 тыс. тонн в сутки, при уровне свеклоуплотнения от 10 до 20%, средняя дальность доставки будет составлять 24,6 – 15,8 км. При таком небольшом радиусе доставки создаются наиболее благоприятные условия для уборки и вывозки свеклы в оптимальные сроки, уменьшается потребность в автотранспорте, сокращаются затраты на перевозку свеклы, снижаются ее потери при транспортировке.

Таблица 3 – Дальность доставки свеклы на сахарные заводы при разных уровнях свеклоуплотнения

Суточная мощность завода, тыс.т	Объем погектарных закупок свеклы, ц	Средняя дальность доставки свеклы на сахарный завод (в км) при уровне свеклоуплотнения		
		до 10%	от 10% до 20%	до 25%
3,5	400	40,1	21,5	10,2
	500	36,5	15,7	8,2
4,0	400	40,7	22,6	10,8
	500	35,7	17,3	10,6
5,0	400	39,1	24,6	10,5
	500	36,1	15,8	9,9
5,1	400	38,4	24,1	10,3
	500	35,8	15,6	9,8
6,5	400	39,7	22,7	10
	500	35,7	15,7	9,3
9,0	400	39,2	22,1	10,5
	500	36,1	17,9	10,2

Для обоснования рационального варианта перспективной территориальной организации сырьевых зон и установления наиболее оптимальных путей транспортировки сырья, с учетом ареалов эффективного размещения посевов сахарной свеклы и максимального использования производственных мощностей, минимальных транспортных расходов и потерь качественных свойств сырья, нами был разработан вариант размещения производства сахарной свеклы на основе рационализации сырьевых зон действующих сахарных заводов и с учетом ввода в действие нового сахарного завода в р.п. Мордово, с использованием математических методов линейного программирования.

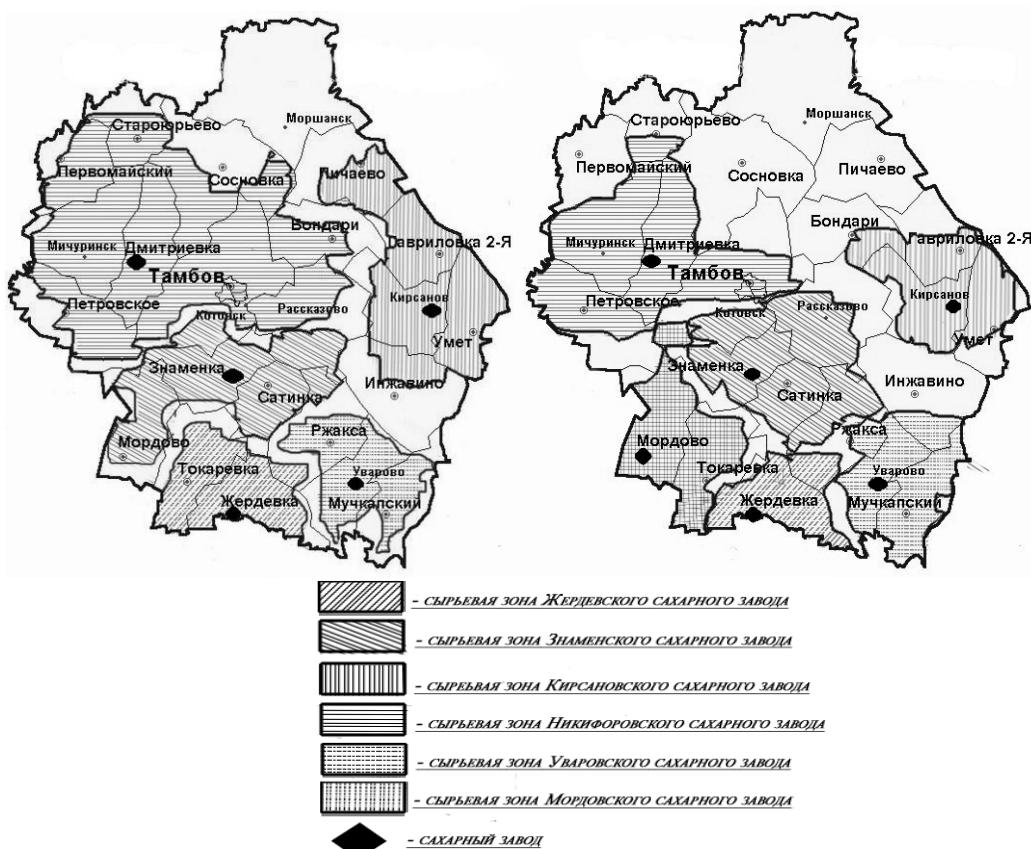


Рисунок 1 – Размещение сырьевых зон сахарных заводов Тамбовской области (фактический и оптимальный варианты)

Суть данной задачи заключалась в том, чтобы найти объемы перевозки для каждой пары поставщик сырья (сельскохозяйственный товаропроизводитель) – потребитель (сахарный завод), так чтобы объем сырья поставщиков полностью обеспечивал потребности в объемах переработки сахарных заводов; минимизировать затраты на доставку свеклы.

Решение транспортной задачи позволило по-новому сформировать сырьевые зоны сахарных заводов Тамбовской области (рис. 1). В результате решения экономико-математической задачи нами были определены границы эффективных сырьевых зон и способы минимизировать транспортные расходы (таблица 4).

Согласно решению, посевы сахарной свеклы не должны размещаться в Первомайском, Сосновском, Моршанском и Пичаевском районах области, что обуславливается их удаленностью от сахарных заводов.

Как показали расчеты, переработка сахарной свеклы с учетом предложенной территориальной организации позволила бы сократить радиусы доставки сырья на треть и получить хозяйствам дополнительный доход за счет сокращения затрат на перевозку. Так, в сырьевой зоне Никифоровского сахарного завода радиус доставки сократиться на 15,4 км, при этом суммарные расходы сельскохозяйственных товаропроизводителей на доставку свеклы уменьшатся на 22,5 млн. руб., что позволит в расчете на одно хозяйство сырьевой зоны сэкономить 833 тыс. руб. Транспортные расходы на доставку 1 тонны свеклы за счет оптимизации сырьевой зоны сократятся с 146,7 руб./т до 100,8 руб./т.

Таблица 4 – Эффективность совершенствования сырьевых зон сахарных заводов Тамбовской области

Показатели	Сахарные заводы												В целом по свеклосахарному подкомплексу Тамбовской области	
	Жердевский сахарный завод		Знаменский сахарный завод		Кирсановский сахарный завод		Никифоровский сахарный завод		Уваровский сахарный завод		Тамбовская сахарная компания			
	факт	оптим	факт	оптим	факт	оптим	факт	оптим	факт	оптим	факт	оптим		
Мощность сахарного завода за сезон, тыс. тонн	400	400	500	500	510	510	650	650	350	350	-	900	2410	3310
Количество хозяйств в сырьевой зоне, шт.	22	15	30	31	24	14	25	27	23	28	-	35	124	150
Объемы заготовок, тыс. тонн	411	404	489	505	344	515	604	656	215	353	-	909	2063	3342
Объем переработки сахарной свеклы, тыс. тонн	396	396	480	495	336	505	586	643	208	346	-	891	2006	3276
Средний радиус доставки, км	34,9	22,1	37,3	23,0	34,6	22,7	38,7	23,3	32,7	22,3	-	22,6	35,6	22,7
Транспортные расходы млн. руб.	60,3	40,7	71,7	50,9	50,6	51,9	88,6	66,1	31,6	35,6	-	91,6	302,8	336,8
в среднем на одно хозяйство, млн. руб.	2,75	2,71	2,39	1,64	2,11	3,7	3,5	2,44	1,37	1,27	-	2,62	2,42	2,39
в т.ч. на 1 тонну, руб.	146,7	100,8	146,7	100,8	146,7	100,8	146,7	100,8	146,7	100,8	-	100,8	146,7	100,8

Таким образом, реализация разработанных нами предложений по совершенствованию организации сырьевых зон сахарных заводов позволит обеспечить сахарные заводы свекловичным сырьем на оптимальный срок длительности сокодобычи, получив при этом значительный экономический эффект, который будет способствовать повышению эффективности регионального свеклосахарного подкомплекса в целом.

## Литература

- 1.Постановление администрации Тамбовской области №139 от 11.02.2009 «Областная целевая Программа развития свеклосахарного производства Тамбовской области на период 2009-2012 годов» (Электронный ресурс) / Официальный сайт Управления сельского хозяйства Тамбовской области. – Тамбов.- 2009. – Режим доступа: <http://www.agro.tambov.gov.ru/>
- 2.Приказ Минсельхоза России от 23.10.2009 №501 Отраслевая целевая Программа «Развитие свеклосахарного подкомплекса России на 2010 – 2012 годы» (Электронный ресурс) / Официальный сайт министерства сельского хозяйства России. – Москва. – 2009. – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
- 3.Кайшев, В.Г. Прогноз развития сырьевых зон сахарной промышленности в условиях реформирования АПК / В.Г. Кайшев, С.Н. Серегин // Сахарная свекла. -2004. -№ 7. - с. 6-14.
- 4.Спичак, В.В. Методические рекомендации по формированию сырьевых зон сахарных заводов, заготовке и хранению сахарной свеклы / В.В. Спичак, Н.М. Сапронов, А.Н. Морозов, М.К. Пружинин. – Курск: АПРК. – 2004. – 57с.

УДК 338.27:631.15/.16

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ПРОГНОЗНОГО СЦЕНАРИЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

**В.В. Машин**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** прогнозный сценарий, сельское хозяйство, ресурсы, оптимальное управление, математическая модель

**Key words:** forecast scenario, agriculture, resources, optimal management, mathematical model

Предварительный (предсценарный) этап предназначен для содержательного и формального исследования и описания прогнозируемых процессов, построения моделей системы и подготовки всей необходимой информации для синтеза сценариев. Он должен выполнить описательную и объяснительную функции прогнозных исследований.

Исходным моментом организации процедуры прогнозирования является уяснение целей и формулировка задач исследования.

На данном этапе необходимо определить перечень прогнозируемых параметров будущего состояния системы и допустимую точность их значений. Другими словами, должны быть определены допустимая неопределенность прогноза по отдельным параметрам и в целом для системы и требуемое качество прогноза.

Особенностью социально-экономического прогнозирования является то, что этот процесс происходит на базе уже накопленных знаний об исследуемой системе. Это позволяет сформулировать исходную гипотезу о целенаправленном развитии рассматриваемой системы. Исходная гипотеза является первым приближением (исходной точкой) для организации итеративной процедуры прогнозирования, которая в дальнейшем может изменяться или полностью заменяться другой, однако на первоначальном этапе процесса построения сценариев она играет основополагающую роль.

Далее, отбираются и фиксируются факторы, определяющие направление эволюции системы, т.е. возможность перехода из одного состояния в другие в принятой классификации состояний.

Центральным моментом анализа является сопоставление значений отдельных параметров и совокупности значений параметров, характеризующих факторы с определенным состоянием системы. Если механизм влияния фактора или группы факторов известен, то может быть построена математическая модель явления, с помощью которой происходит однозначное сопоставление значений факторов и параметров состояния объекта. В противном случае используется содержательная полуинтуитивная модель механизма влияния, оперирующая в основном качественной шкалой оценок состояния. На практике обычно имеют место обе ситуации.

Однако чаще всего математические модели жизнедеятельности материальных элементов систем удается построить. Модели создают объективный фундамент содержательного анализа прогнозируемого процесса. С их помощью определяются количественные ограничения по

состоянию системы и вычисляются значения индикаторов состояния для рассматриваемых сочетаний значений фоновых переменных и сценарных параметров [2].

Аграрный сектор экономики, рассматриваемый на любом уровне иерархии является системой, т.е. представляет собой совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, образующих единое и обладающее свойствами, отсутствующими у элементов, образующих данный объект.

Анализируя данный экономический процесс легко заметить, что для производства продукции необходимо применение совокупности взаимосвязанных и взаимообусловленных производственных ресурсов. Эти составные части процесса производства образуют сложную систему взаимодействий с постоянным изменением их количественных пропорций, качественных характеристик, определяющихся уровнем развития производства. Между затратами производственных ресурсов должны соблюдаться определенные пропорции, обусловленные технологическими требованиями и спецификой производства продукции. Изменения в объеме и характере использования какого-либо ресурса приводят к изменениям количественных и качественных характеристик использования других ресурсов. Это в свою очередь сопровождается изменениями количественных и структурных характеристик производимой продукции.

В работе [1] обосновано утверждение о том, что наиболее значимой в экономике является задача оптимального управления.

Рассмотрим некоторый динамический объект, положение которого в каждый момент времени  $t$  характеризуется вектором параметров  $\mathbf{X}(t) = (x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t))$ , называемым фазовым вектором объекта. Предполагается, что движением объекта можно управлять, т.е. объект снабжен некоторыми рулями, от положения которых зависит его поведение. Пусть положение рулей в каждый момент времени  $t$  характеризуется набором параметров  $u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)$ . Вектор  $\mathbf{U}(t) = (u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t))$  называется управляющим параметром объекта или управлением. Пару векторных функций  $\{\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t)\}$  будем называть процессом управления. Естественно предполагать, что состояние объекта в данный момент времени  $t$  зависит от того, какие значения принимало управление  $\mathbf{U}(t)$  до момента времени  $t$ , и не зависит от будущего поведения управления.

Предполагается что, зная фазовое состояние объекта в начальный момент времени  $t_0$ :  $x_1(0), x_2(0), \dots, x_n(0)$  и выбрав управляющие функции  $u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)$  для  $t > t_0$  можно однозначно рассчитать поведение объекта для любого момента времени  $t > t_0$ , т.е. можем найти функции  $x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t)$ , характеризующие изменения фазовых координат с течением времени.

Таким образом, чтобы полностью задать трансформацию объекта надо знать его фазовое состояние  $x_1(0), x_2(0), \dots, x_n(0)$  в начальный момент времени  $t_0$  и выбрать управляющие функции  $u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)$  для  $t > t_0$ . Фазовая точка  $\mathbf{X}(t) = (x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t))$ , характеризующая состояние объекта, с течением времени перемещается, описывая в фазовом пространстве некоторую линию, называемую фазовой траекторией.

Зависимость вектора фазового состояния  $\mathbf{X}(t)$  от управления  $\mathbf{U}(t)$  может описываться системой дифференциальных уравнений. В этом случае, зная значение управления  $\mathbf{U}(t)$  в каждый момент времени  $t$ , можно определить траекторию объекта  $\mathbf{X}(t)$  как решение системы уравнений:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{dx_1}{dt} = f_1(x_1, x_2, \dots, x_n, u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)), \\ \frac{dx_2}{dt} = f_2(x_1, x_2, \dots, x_n, u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)), \\ \dots \\ \frac{dx_n}{dt} = f_n(x_1, x_2, \dots, x_n, u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t)) \\ x_1(0) = x_{10}, x_2(0) = x_{20}, \dots, x_n(0) = x_{n0}, \end{array} \right. \quad (1)$$

При исследовании реальных объектов управление  $\mathbf{U}(t)$  не может быть произвольным. В общем случае в пространстве переменных  $u_1, u_2, \dots, u_m$  задано некоторое множество  $R$  характеризующееся тем, что управляющие параметры должны в каждый момент времени принимать такие значения, чтобы точка  $\mathbf{U} = (u_1, u_2, \dots, u_m)$  принадлежала множеству  $R$ . Иначе говоря, допускается рассматривать лишь такие управлений, которые удовлетворяют условию  $\mathbf{U}(t) \in R$  для любого  $t$ . Множество  $R$  будем называть областью управления, которое во многих случаях является замкнутым. Часто встречается случай, когда управляющие параметры произвольно меняются в заданных пределах:

$$a_1 \leq u_1 \leq b_1, a_2 \leq u_2 \leq b_2, \dots, a_m \leq u_m \leq b_m, \text{ т.е. } a_i \leq u_i \leq b_i, i = 1, 2, \dots, m.$$

Для математического описания управляемого объекта следует указать закон его движения (1) и область управления  $R$ .

Предположим, что в начальный момент времени  $t_0$  объект находится в фазовом состоянии  $\mathbf{X}_0$  и требуется выбрать такое управление  $\mathbf{U}(t)$ , которое переводит объект в заранее заданное конечное состояние  $\mathbf{X}_1$ .

Зная начальное фазовое состояние  $\mathbf{X}_0 = (x_1(0), x_2(0), \dots, x_n(0))$  и управление  $\mathbf{U}(t) = (u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t))$ , мы с помощью системы (1) определим фазовую траекторию  $\mathbf{X}(t)$ . Если мы, сохраняя начальное фазовое состояние, будем изменять управление  $\mathbf{U}(t)$ , то получим множество траекторий, исходящих из той же точки  $\mathbf{X}_0$ . Обычно требуется, чтобы переходный процесс был в определенном смысле наилучшим.

Задача управления заключается в выработке такой системы воздействий на движение системы, чтобы привести ее в требуемое состояние. Управление в широком смысле слова понимается как упорядоченная деятельность, ведущая к желаемому результату, это процесс принятия решений, уменьшающий неопределенность состояния системы. Осуществление любого управления возможно лишь при наличии знания двойкого рода: о действительном состоянии объекта управления и о требуемом состоянии.

Организация эффективного управления экономической системой является одним из важнейших условий ее прогрессивного развития. Иначе говоря, прогресс производства и развитие управления неразрывно связаны друг с другом. В широком смысле под управлением понимается конкретная организация тех или иных процессов для достижения намеченных целей. Управление системой призвано обеспечить ее целенаправленное поведение при изменяющихся внешних условиях. Любое управление предполагает наличие объекта управления (управляемой системы), аппарата, который непосредственно осуществляет процессы управления (управляющая система или система управления), и внешней среды.

Объект управления производит те или иные действия для реализации намеченных целей. Сложность объекта управления зависит от количества входящих в него элементов и природы взаимосвязей между ними. В процессе функционирования объект управления подвергается воздействию внешней среды, которая может способствовать или препятствовать достижению намеченных целей. Основное назначение системы управления – поддерживать признанный нормальный режим работы объекта управления, а также обеспечивать нормальное функционирование его отдельных элементов в условиях воздействия внешней среды.

В общем случае предполагается, что каждому допустимому управлению  $\mathbf{U}(t)$ , заданному на отрезке  $[t_0, t_1]$ , и соответствующей ему траектории объекта  $\mathbf{X}(t)$  поставлено в соответствие некоторое число  $J$ , оценивающее качество пары  $\{\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t)\}$ , т.е. задан функционал, или критерий качества  $J(\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t))$ .

Функционал  $J(\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t))$ , отражающий критерий качества, может иметь вид

$$J(\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t)) = \int_{t_0}^{t_1} f_0(s, \mathbf{X}(s), \mathbf{U}(s)) ds + F(\mathbf{X}_1, t_1), \quad (2)$$

где  $\mathbf{X}(t) = (x_1(t), x_2(t), \dots, x_n(t))$  – решение уравнений движения (1) при выбранном управлении  $\mathbf{U}(t) = (u_1(t), u_2(t), \dots, u_m(t))$  и начальном условии  $\mathbf{X}(t_0) = \mathbf{X}_0$ ;  $\mathbf{X}_1$  – конечное значение вектора состояния.

Тогда задача оптимального управления заключается в нахождении такого допустимого управления  $\mathbf{U}^*(t)$  и соответствующей ему траектории объекта  $\mathbf{X}^*(t)$ , переводящей его из начального фазового состояния  $\mathbf{X}_0$  в конечное фазовое состояние  $\mathbf{X}_1$ , что функционал качества  $J(\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t))$  принимает оптимальное (максимальное или минимальное) значение, т.е.

$$J(\mathbf{U}^*(t), \mathbf{X}^*(t)) = \min_{\mathbf{U}(t) \in R} \max J(\mathbf{U}(t), \mathbf{X}(t))$$

Здесь экстремум берется по всевозможным допустимым управлениям  $\mathbf{U}(t)$  и соответствующим траекториям  $\mathbf{X}(t)$ , переводящим объект из начального фазового состояния  $\mathbf{X}_0$  в конечное состояние  $\mathbf{X}_1$ .

Отметим, что кроме начального и конечного фазового состояний, нередко рассматриваются множества  $M_0$  и  $M_1$  допустимых начальных и конечных состояний соответственно.

Критерием качества могут служить затраты, связанные с переходом системы из состояния  $M_0$  в состояние  $M_1$ , которые следует минимизировать.

Очевидно, что проведение предварительного этапа прогнозного сценария эффективного управления ресурсным потенциалом в аграрной сфере производства может быть проведено на менее формализованных условиях, но решение задачи оптимального управления (1) – (2) позволяет определить оптимальные параметры функционирования всей анализируемой аграрной системы в целом.

**Литература**

1. Смагин, Б.И. Системно-оптимизационная методология функционирования инновационных систем /Б.И. Смагин// Инновационная составляющая стратегии социально – экономического развития региона: Сборник научных статей по материалам международной научно – практической конференции. Липецкое региональное отделение общественной организации «Вольное экономическое общество». – Тамбов: Бирюкова М.А., 2009. – С. 415 – 424
2. Цыгичко, В.Н. Прогнозирование социально-экономических процессов. – 3-е изд. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 240с.

УДК 334.6 (470.324)

## **СОСТОЯНИЕ ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

**З.П. Меделяева, О.А. Барулева**

Воронежский государственный аграрный университет имени К.Д. Глинки, г. Воронеж, Россия

**Ключевые слова:** потребительская кооперация, потребительское общество, заготовительная деятельность, личные подсобные хозяйства, сельскохозяйственная продукция.

**Key words:** consumers' co-operatives, consumers' society, procurements activities, subsidiary small-holdings, farm produce.

Потребительская кооперация является многоотраслевой системой, которая осуществляет свою деятельность в основном в сельской местности. Являясь частью АПК, в то же время она образует отдельный своеобразный сектор экономики, основными отраслями которого являются торговля, общественное питание, промышленность, заготовки, транспорт. Значительное место в работе потребительской кооперации занимают заготовки сельскохозяйственной продукции и сырья, в том числе в фермерских и личных подсобных хозяйствах населения. Эта отрасль деятельности организаций потребительской кооперации имеет наряду с торговлей наибольшее социальное значение с точки зрения возрождения села и развития сельской инфраструктуры. Социальное значение закупок в личных подсобных хозяйствах заключается в том, что потребительская кооперация обеспечивает сельскому населению сбыт, доходы и занятость общественно полезным трудом.

Одной из проблем на селе в настоящее время является обеспечение занятости населения. В связи с этим задача потребительской кооперации – закупить всю сельскохозяйственную продукцию, которую сельские жители вырастили на своих подворьях и предлагают на реализацию. Для многих это прибавка в семейные бюджеты, а для кого-то и единственный источник жизнеобеспечения. За годы перестройки многие сельские жители либо потеряли работу, либо сократились их реальные денежные доходы, и поэтому ведение личного подсобного хозяйства стало единственным источником формирования доходов. Таким образом, сельские жители имеют возможность повышать свои доходы за счет сдаваемых организациям потребительской кооперации сельскохозяйственной продукции и сырья.

Потребительская кооперация является не только заготовителем, но и основным потребителем продукции. Закупаемая у сельского населения продукция в первую очередь используется для продажи через розничную торговую сеть, для производства готовой продукции в перерабатывающих цехах потребительской кооперации, для приготовления пищи в предприятиях общественного питания, то есть имеет внутрисистемный характер. Поэтому развитие заготовок имеет важное социально-экономическое значение.

Наращивание объемов заготовительной деятельности имеет большое значение для реализации Государственной программы развития сельского хозяйства до 2012 года и защиты интересов безопасности Российской Федерации в сфере продовольственного обеспечения. В соответствии с Концепцией развития потребительской кооперации РФ до 2015 года заготовительная деятельность должна быть направлена на развитие материально-технической базы закупок продукции растениеводства и животноводства, привлечение большего числа производителей сырья к участию в заготовительной деятельности, привлечение к сбыту розничных торговых предприятий, обеспечение эффективного транспортирования, хранения и переработки заготовляемого сырья, на ориентирование сбыта заготовляемой сельскохозяйственной продукции на крупных и системных покупателей, привлечение краткосрочного финансирования у кредитных организаций для закупок; формирование стратегии обеспечения финансовой безопасности предприятия [2].

В то же время можно отметить ряд проблем, препятствующих развитию заготовительной деятельности в потребительской кооперации: высокий уровень конкуренции на рынке сельскохозяйственной продукции, в том числе связанный с демпинговыми ценами на импортируемую продукцию; отсутствие единой системы сбыта закупленной сельскохозяйственной продукции и сырья, что препятствует перераспределению закупаемой продукции в зависимости от спроса; отсутствие возможности реализации её крупными объединёнными партиями; недостаточность использования инноваций; изношенность оборудования; недостаток средств, необходимых для развития материально-технической базы заготовительной деятельности потребительской кооперации; низкий уровень логистического обеспечения; невысокая заработная плата работников; неоднородность качества закупаемой продукции.

За последние 12 лет по Воронежскому облпотребсоюзу наблюдается стабильное развитие заготовительного оборота по 26 потребительским обществам из 28, входящих в систему потребительской кооперации области, что отражено в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1 – Заготовительный оборот\* по Воронежскому облпотребсоюзу за 1998-2009 гг., млн. руб.

Наименование потребительских обществ	Годы												Темп роста 2009 г. к 1998 г., разы	2009 г. в % к 2008 г.
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009		
Всего по облпотребсоюзу	87,8	137	146	192	200	214	242	241	258	288	358	220	2,5	61,4
Аннинское	2,4	6,8	12,5	10,0	16,0	18,9	25,4	25,4	28,5	33,4	40,6	26,1	10,9	64,2
Бобровское	0,9	0,9	0,4	1,6	2,3	3,6	4,3	3,8	4,7	5,9	10,9	7,2	8,0	65,6
Богучарское	3,7	8,7	9,8	13,9	12,8	12,0	12,1	12,1	12,3	13,1	14,7	10,9	2,9	74,1
Борисоглебское	2,8	4,9	4,6	8,2	8,5	9,2	9,3	10,8	9,2	11,0	11,1	5,7	2,0	51,1
Бугурульновское	1,7	6,3	2,8	6,6	7,7	8,6	8,3	8,9	10,4	12,4	18,3	12,5	7,3	68,2
Воробьевское	1,0	2,0	2,2	2,2	2,5	2,6	3,7	5,5	3,2	1,0	0,2	0,07	0,07	32,7
Каменское	1,3	1,5	1,2	2,4	2,9	3,6	3,2	4,9	6,1	7,9	10,6	7,6	5,9	72,0
Кантемировское	2,3	5,1	7,3	10,6	11,4	12,6	13,6	14,8	16,8	19,8	23,5	17,1	7,6	72,9
Каширское	1,7	1,2	0,9	1,3	1,3	2,3	1,5	1,6	0,7	0,9	0,7	0,5	0,3	64,9
Нижнедевицкое сельпо	1,9	0,6	1,6	1,3	0,9	1,6	3,1	3,1	3,4	4,6	6,1	4,0	2,1	65,3
Новокриушанское сельпо	–	–	0,3	0,2	0,5	0,8	1,4	1,6	2,8	17,6	5,3	2,6	–	49,1
Новоусманское	4,4	2,2	3,7	7,0	8,8	10,1	11,9	14,3	16,7	17,6	21,8	13,8	3,1	63,6
Новохоперское	1,2	3,4	2,7	3,5	2,7	3,1	3,1	2,8	2,8	2,9	3,2	2,2	1,8	67,7
Ольховатское	2,1	4,8	5,2	5,9	7,1	10,0	13,1	10,7	7,2	15,9	20,0	8,7	4,0	43,2
Острогожское	2,7	2,2	2,1	2,3	3,1	3,3	5,6	6,4	7,2	10,6	16,1	10,1	3,7	63,0
Павловское	2,9	8,8	10,6	11,9	12,0	13,4	15,2	13,1	12,3	13,5	13,7	5,5	1,9	40,4
Панинское	1,4	1,8	0,5	0,5	0,5	1,4	1,6	1,9	2,7	4,9	5,0	2,6	1,9	52,1
Петропавловское	2,2	3,2	2,5	3,4	3,5	4,9	6,6	6,4	6,7	7,9	10,5	6,2	2,8	59,0
Подгоренское	1,1	5,7	2,1	3,2	4,6	4,3	6,2	7,0	5,1	5,9	6,4	2,6	2,5	41,2
Рамонское	5,9	3,6	4,2	7,9	8,4	8,3	10,0	11,4	11,1	11,1	13,8	9,0	1,5	65,0
Репьевское	1,9	2,7	3,5	5,0	6,1	8,0	9,6	8,5	9,6	10,3	12,1	6,7	3,6	54,8
Россошанское	4,4	2,0	2,4	4,6	6,5	9,9	13,5	14,2	14,8	15,7	22,7	15,2	3,5	67,0
Семилукское	2,0	1,0	2,3	2,6	2,4	4,2	3,8	3,8	5,7	6,2	7,1	4,5	2,2	62,8
Таловское	2,1	3,4	3,3	4,6	5,4	6,9	6,9	7,0	7,0	7,3	10,4	6,5	3,0	62,1
Терновское сельпо	1,7	2,4	4,5	5,1	6,5	8,9	11,1	3,3	2,7	3,7	4,9	3,4	2,0	69,2
Хохольское	1,1	1,4	2,3	4,2	5,9	7,2	7,9	9,9	9,9	11,1	15,6	10,3	9,0	66,2
ПО «Заготовитель»	–	–	–	–	–	–	–	3,6	5,6	5,7	5,2	1,6	–	30,6
ПО «Пищевик»	–	–	–	–	–	–	–	16,2	16,0	17,4	20,9	11,5	–	54,9

\* По данным Воронежского облпотребсоюза

Из данных таблицы 1 следует, что потребительская кооперация стабильно развивает заготовительную деятельность, о чем свидетельствует увеличение объема закупок в стоимостном выражении за период с 1998 года по 2009 год в 2,5 раза. За исследуемый период значительный вклад в развитие заготовительной отрасли области внесли следующие районные потребительские общества: Аннинское (объем закупок увеличен в 10,9 раза), Хохольское (в 9 раз), Бобровское (в 8 раз), Кантемировское (в 7,6 раза), Бутурлиновское (в 7,3 раза), Каменское (в 5,9 раза), Ольховатское (в 4 раза). Воробьевское и Каширское районы за 12 лет не смогли достичь увеличения объемных показателей по заготовкам, и спад объема заготовок составил 7,0 и 29,4 % соответственно.

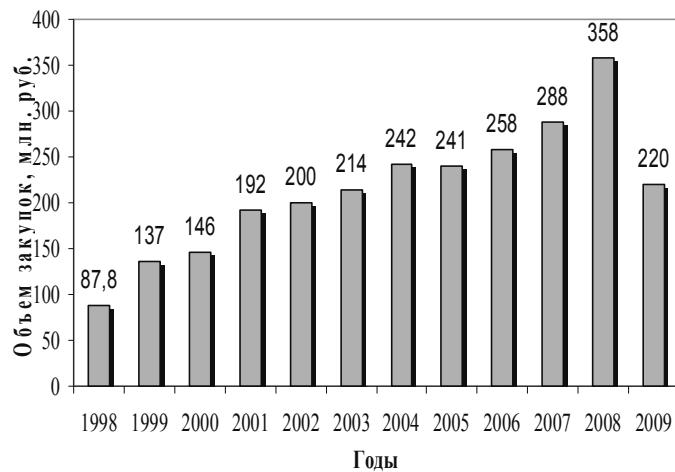


Рисунок 1 - Динамика заготовительного оборота потребительской кооперации Воронежской области за 1998-2009 годы

2009 год был непростым для потребительской кооперации области, как и для всей страны. Экономический кризис внес свои корректировки в работу кооперативных организаций. Потребительским обществам Воронежского облпотребсоюза в 2009 году не удалось превысить объемы закупок 2008 года. Особенно большой спад по заготовкам сельхозпродукции и сырья в стоимостном выражении произошел в ПО «Заготовитель» (объем закупок сократился в 2009 году на 69,4% по сравнению с 2008 годом), Павловском (59,6%), Подгоренском (58,8%), Ольховатском (56,8%), Борисоглебском (48,9%), Панинском (47,9%), Репьевском (45,2%) районных потребительских обществах, ПО «Пищевик» (45,1%), Острогожском (37%), Новоусманском (36,4%) и Аннинском районе (35,8%).

Однако стоимостные показатели не всегда отражают объективную картину. Увеличение заготовительной деятельности по району области за 12 лет во многом связано с высокими темпами инфляции. Более объективно изменение объемов заготовительной деятельности характеризуют натуральные показатели. По объему закупок отдельных видов сельхозпродукции и сырья динамика представлена в таблице.

Таблица 2 – Объем закупок сельскохозяйственной продукции и сырья за 1998-2009 годы

Показатели	Годы									Сокращение объемов закупок в 2009 году по сравнению с 1998 годом, разы
	1998	1999	2000	2002	2003	2004	2007	2008	2009	
Объем закупок:										
– мяса и мясопродуктов, тонн	3636	2328	1765	1863	1902	1790	1777	1801	943	3,9
– молока и молокопродуктов, тонн	8005	4798	6622	7577	5416	4799	2662	2543	1436	5,6
– яиц, тыс. шт.	3856	3267	3517	5851	5988	5823	6043	6105	3596	1,1
– картофеля, тонн	551	569	972	513	717	803	609	601	183	3,0
– овощей, тонн	776	1327	989	812	1021	1098	1019	1000	614	1,3
– плодов, тонн	549	526	634	751	943	966	1119	1229	680	0,8*

\* Увеличение объема закупок

Данные таблицы показывают, что за последние 12 лет заготовки мясопродуктов уменьшились в 4 раза, молокопродуктов – в 5,6, яиц – в 1,1, картофеля – в 3, овощей – в 1,3 раза, и только незначительное увеличение наблюдается по закупкам плодов. Такое заметное падение объемов закупок за исследуемый период объясняется конкуренцией со стороны частных перекупщиков, индивидуальных предпринимателей, нехваткой свободных денежных средств у кооперативных организаций, утратой потребительской кооперацией роли главного поставщика картофеля и овощей для государственных нужд, закрытием многих складских помещений и хранилищ, сокращением количества приемо-заготовительных пунктов. В 2005 году в системе потребительской кооперации Воронежской области насчитывалось 819 приемо-заготовительных пунктов, в 2009 году их количество сократилось до 655. Это одна из причин снижения объемов закупок.

Снижение объемов заготовок мяса и молока по Воронежскому облпотребсоюзу в 1990-е годы в какой-то мере связано с сокращением объемов деятельности ведущих отраслей народного хозяйства – промышленности, общественного питания. В настоящее время падение закупок мяса у населения объясняется тем, что личные подсобные хозяйства всё чаще продают мясо коммерческим организациям, которые предлагают цены закупки выше, чем райпо. Многие мясоперерабатывающие предприятия принимают мясо не домашнего, а только промышленного забоя, что создает дополнительные расходы для потребительской кооперации. В последнее время, даже частные предприниматели прекратили закупку мяса в сельской местности и сотрудничают только с животноводческими комплексами.

Снижение закупок мяса кооперативными организациями Воронежского облпотребсоюза привело к спаду производства колбасных изделий в 2009 году на 14,8% по сравнению с 2008 годом, о чем свидетельствуют данные таблицы 3.

Таблица 3 – Объемы производства отдельных видов животноводческой продукции по Воронежскому облпотребсоюзу за 1998-2009 годы

Показатели	Годы						2009 год в % к:	
	1998	2002	2006	2007	2008	2009	1998	2008
Объем производства колбасных изделий, тонн	1754	614	433,2	455	393	335	19,1	85,2
Объем производства полуфабрикатов, тыс. руб.	–	11578	12639,3	14300	17941	28561	–	159,2

Объемы производства колбасных изделий в потребительской кооперации за последние 12 лет сократились на 81% (почти в 6 раз). Необходимо отметить, что наряду со снижением объемов производства наблюдается диверсификация деятельности организаций потребительской кооперации, развиваются перспективные направления. Так, в 2009 году объемы производства полуфабрикатов в стоимостном выражении выросли на 59% к показателям 2008 года.

На перспективу потребительской кооперации нужно использовать своё преимущество перед другими субъектами рынка: близость к источникам сырья и продукции, возможность реализации их на местных рынках, производство готовой продукции в ценах потребительской кооперации, незначительные расходы на маркетинг. Однако функционирование и дальнейшее развитие заготовительной отрасли потребительской кооперации сопряжены с рядом трудностей, прежде всего связанных с организацией производства продукции в личных подсобных хозяйствах: ограниченный размер приусадебных участков, низкий уровень удовлетворения потребностей хозяйств в молодняке скота и птицы, семенах, кормах и пастбищах для выпаса скота, отсутствие сферы услуг по ведению личного подсобного хозяйства и др.

В данной ситуации кооперативные организации должны стремиться к развитию личных подсобных хозяйств пайщиков и других граждан. Для этого нужно учитывать требования сдатчиков продукции, устанавливать приемлемую цену закупки, развивать систему дополнительных услуг (например, предоставлять населению услуги по вспашке земли, обслуживанию скота, обеспечивать сдатчиков молодняком скота и птицы, комбикормами, удобрениями, ветеринарными препаратами, техникой и другими средствами малой механизации, тарой, транспортными услугами и т. п.), взаимодействовать с общественным сектором аграрного производства. Это позволит расширить сферу деятельности районных потребительских обществ, стимулировать сдатчиков, наращивать объемы производства продовольственных товаров и их реализацию населению.

Мы согласны с авторами, утверждающими, что решающее значение для использования имеющихся резервов и расширяющихся возможностей увеличения кооперативных закупок

сельскохозяйственной продукции и роста на этой основе вклада потребительской кооперации в решение продовольственного обеспечения населения имеет интеграция на основе сбалансированного и взаимоувязанного развития заготовительной и перерабатывающей отраслей.

Закупочная деятельность позволяет потребительской кооперации участвовать в интеграционных процессах и с отраслями агропромышленного комплекса (АПК). Потребительская кооперация и АПК функционально взаимосвязаны и находятся в разносторонней зависимости. Осуществляя многоотраслевую хозяйственную деятельность, потребительская кооперация охватывает практически все звенья АПК. Следовательно, важнейшим условием повышения эффективности заготовок сельскохозяйственной продукции потребительской кооперации являются интеграция с другими отраслями АПК, усиление интеграции, с одной стороны, с сельскохозяйственным производством, а с другой – с предприятиями торговли сельскохозяйственной продукцией. Это позволит не только достигнуть требуемых темпов увеличения объемов закупок, но и, что особенно важно, повысить качество продукции и снизить розничные цены на нее.

### Литература

1. Алехин, М.А., Мещеряков, Д.А., Мышияков, А.С. Повышение эффективности перерабатывающей промышленности потребительской кооперации в условиях формирования продовольственного рынка / М.А. Алехин, Д.А. Мещеряков, А.С. Мышияков // Под редакцией профессора Д.А. Мещерякова. – Воронеж: Центрально-Черноземное книжное издательство, 2003. – 196 с.
2. Концепция развития потребительской кооперации до 2015 года // Деловой вестник российской кооперации. – 2008. – № 4 (спецвыпуск). – С. 20-22.
3. Котельникова, Л.Е. Заготовительная деятельность потребительской кооперации / Л.Е. Котельникова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2009. – № 3. – С. 49.
4. Основные показатели хозяйственно-финансовой и социальной деятельности потребительской кооперации за 1998-2009 годы. – Воронеж, облпотребсоюз.
5. Роль потребительской кооперации в жизни российской деревни. Дискуссионный клуб // Экономика сельского хозяйства России. – 2008. – № 6. – С. 37-42.

УДК 334.338.436.33

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ

**С.П. Мельник**

Мичуринский государственный аграрный университет г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** сельскохозяйственная кооперация, аграрное производство, устойчивое развитие, кооперативные ценности и принципы, межхозяйственная кооперация, кооперативное объединение.

**Key words:** Agricultural cooperation, agrarian manufacture, sustainable development, cooperative values and principles, intereconomic cooperation, co-operative association.

Одним из приоритетных направлений развития аграрного сектора экономики в России является возрождение и устойчивое развитие системы сельскохозяйственной кооперации.

Становление кооперации в агропромышленной сфере России в условиях проводимых реформ, формирования новой рыночной аграрной структуры с приоритетом частных форм хозяйствования становится настоятельной необходимостью и все более ощутимой социально-экономической реальностью. Возрождение кооперации особенно важно в настоящее время, когда на базе развалившихся крупных предприятий создаются мелкие крестьянские хозяйства, когда село оказалось без материальной и финансовой поддержки. Именно кооперация сельских товаропроизводителей может стать тем барьером, который остановит развал сельской экономики. Без нее крестьяне не могут существовать при любой форме собственности и любом виде хозяйствования. В этих условиях наиболее эффективна та форма хозяйствования, которая предусматривает не разделение, дробление, изоляцию друг от друга, а способствует объединению ресурсов для совместного их использования и развития. Такой формой, как показывает отечественный и зарубежный опыт, является система сельскохозяйственной кооперации, которая способна охватить практически все формы собственности и сферы агропро-

мышленного производства. С ее помощью, как показывает практика стран с развитой рыночной экономикой, а также опыт отдельных регионов России, можно сделать рентабельными те отрасли и звенья агропромышленного комплекса, которые невыгодны и мало осуществимы в небольшом масштабе.

Кооперация рассматривается нами как сотрудничество вообще и включает всю совокупность физических и юридических лиц, добровольно объединяющих на деловой основе принадлежащие им ресурсы для реализации своих хозяйственных интересов и в то же время для достижения общих целей. Содержание, функции, механизм деятельности системы сельскохозяйственной кооперации могут меняться по мере перехода от исходных простейших форм к более совершенным, адекватным качественно новому состоянию и уровню развития материального производства. На современном этапе перехода к рынку, а также с позиций мирового опыта в рамках международного кооперативного альянса эти и другие аспекты теории кооперации требуют переосмысливания. Поэтому, опираясь на общую теорию кооперативного движения, необходимо не только изучение многосторонней иерархической организации сложных региональных систем кооперации, отдельных ее элементов, но и их связи друг с другом, так как взаимозависимость мотивов и организационных процессов образуют общую систему, которая координирует и направляет деятельность сельскохозяйственной кооперации. Основными движущими факторами развития системы сельской кооперации являются законодательное регулирование, организационная структура и финансово-экономические механизмы. Данные аспекты затрагивают глубинные процессы формирования материальных, социальных и духовных отношений и движущих сил сельскохозяйственной кооперации.

На практике процессы возрождения сельскохозяйственной кооперации идут медленно и противоречиво. Наиболее существенной причиной, сдерживающей широкое использование кооперативных принципов, является наличие взаимоисключающих подходов к самому понятию кооперации, роли и месту в социально-экономической структуре аграрного сектора. Нет единого понимания позиций по ряду ключевых вопросов: является ли возрождение кооперации отражением обобществления с утратой экономической свободы или, наоборот, деколлективизации, можно ли считать колхоз кооперативом, присущ ли кооперативу принцип рыночного предпринимательства?

Многие авторы предпочтуют ссылаться на теоретиков кооперации, ограничиваясь общими декларациями. А между тем, эти теоретики (Р. Оуэн, М.И. Туган-Барановский, А.В. Чаянов и др.) дают далеко неоднозначные ответы на создание и функционирование кооперативных форм хозяйствования.

Рассматривать все многообразие оттенков в научной трактовке проблемы в данном анализе не представляется возможным, обстоятельно рассмотрим лишь принципиальные вопросы методологии кооперативного движения.

Оптимальное сочетание интересов всех ее участников, а, следовательно, повышение эффективности сельскохозяйственного производства является самой важной функцией кооперации.

По мнению А.В. Ткача возрождение кооперации как особой эффективно действующей хозяйственной системы, развивающейся в значительной степени за счет собственных ресурсов, становится объективной необходимостью. Фактически – это дополнительная производительная сила, способная изыскать, привлечь и эффективно использовать финансовые и материальные ресурсы и тем самым помочь государству, находящемуся на переходном этапе, в стадии затянувшихся реформ [3].

Стремление сельскохозяйственных товаропроизводителей снизить издержки производства и рационализировать используемые агротехнологии, гарантировать сбыт продукции и совместно отстаивать свои интересы является важнейшим побудительным мотивом устойчивого развития предприятий АПК.

Кооперация рассматривается как объединение однородных или разнородных видов труда в рамках единого технологического процесса (горизонтальная кооперация); как форма хозяйствования (интегральная кооперация); как народнохозяйственная форма объединения взаимосвязанных отраслей материального производства (вертикальная кооперация).

В современной предпринимательской сфере необходимы принципиально новые решения в развитии кооперации, предусматривающие основные направления: кооперация на уровне предприятия, межхозяйственная кооперация, территориальная кооперация на районном и региональном уровнях, межрегиональная кооперация.

Цель создания кооперативных формирований – обеспечение относительно равных экономических условий участникам процесса и согласованного развития всех технологических звеньев производства конечного продукта. Это достигается, прежде всего, упорядочением экономических отношений между сельскохозяйственными, перерабатывающими, обслуживающими и другими предприятиями и организациями, являющимися участниками кооперации.

Создание же единой системы управления не только исключает проявление монополизма отдельных хозяйствующих субъектов, но и обеспечивает равные экономические интересы в получении и реализации конечного продукта. Это, в свою очередь, ведет к развитию инвестиционных процессов, повышению эффективности всех звеньев интегрированного производства.

Создание различного рода объединений способствует консолидации сил разрозненных производителей, многократно умножает потенциальные возможности всех наличных ресурсов, повышает ответственность и эффективность действий каждого звена системы.

Кооператив – это автономная ассоциация людей, объединившихся добровольно для того, чтобы удовлетворить свои экономические, социальные и культурные потребности и стремления с помощью предприятия, которым они совместно владеют, и которое контролируют на демократической основе. Кооперация предполагает осуществление группой людей совместной социально-экономической деятельности на взаимовыгодной основе.

Рассматривая кооператив как общественную организацию, можно выделить следующие специфические признаки:

1. Кооператив добровольная организация, созданная по инициативе самих граждан.
2. Членство в нем всегда имеет личный характер.

3. Управление в кооперативе – демократическое. Цели деятельности каждого конкретного кооператива определяются общим собранием членов-пайщиков и фиксируются в принимаемом ими уставе.

4. Основной природой кооператива является удовлетворение экономических, социальных и культурных потребностей своих членов. Именно это – самоцель развития рассматриваемой специфической общественной ячейки.

В недрах кооперативного движения, как движения общественного, сложилась своеобразная идеология, составляющая кооперативный идеал, основывающийся на кооперативных ценностях.

Кооперативные ценности – это ценности не экономической, материальной сферы, а этического свойства. Мировая кооперативная общественность провозгласила следующие основные моральные ценности:

- Взаимная помощь. Всестороннее индивидуально развитие человека возможно только в сотрудничестве с другими людьми.

- Демократия. Обязательное участие членов кооператива в хозяйственной деятельности, высшая не принудительная «власть» в кооперативе принадлежит его членам. Приверженность демократии позволяет кооперативам постоянно подтверждать свою кооперативную суть в условиях рыночной экономики.

- Равенство. Кооперативы стремятся к фактическому равноправию своих членов в осуществлении уставных прав пайщиков, т.к. равенство сплачивает и умножает силу кооперации.

- Справедливость – ценность, подчеркивающая, что кооперативы действуют, прежде всего, во благо своих членов, в отличии, например, от форм, действующих в интересах капитала.

- Солидарность – общность интересов участников кооператива, их взаимная ответственность за состояние дел, готовность к совместным действиям для достижения целей кооперации.

Ценности кооперации взаимно переплетаются и дополняют друг друга. Как правило, они служат отправным пунктом кооперативных принципов.

Кооперативные принципы представляют собой совокупность организационных, экономических, нравственных и иных основ осуществления кооперативной деятельности. Представителями кооперативных союзов многих стран на международном уровне одобрены следующие современные кооперативные принципы:

1. Добровольное вступление и выход из кооператива.
2. Демократическое управление и контроль.

3. Экономическое участие членов. Члены делают соразмерные взносы в образование средств своего кооператива и на демократических началах контролируют эти средства. Определяют также последовательность распределения экономических излишков (дохода, прибыли) на следующие цели: развитие своего кооператива, выплаты членам пропорционально вкладу в хозяйственную деятельность кооператива; осуществления иных видов деятельности, предусмотренных уставом кооператива.

4. Самоуправление и независимость. Кооперативы самоуправляемые организации.

5. Образование, повышение квалификации и информационное обеспечение.

6. Сотрудничество кооперативных организаций между собой.

7. Забота об обществе. Проявляя заботу о своих членах, кооперативы способствуют устойчивому развитию общества в целом.

Для успешного развития сельскохозяйственной кооперации необходимо определить наиболее важные направления ее функционирования, в числе которых должны быть:

- четкое юридическое определение кооператива, отличающее его от акционерных и других типов предприятий;
- четкое и функциональное правовое разграничение производственных и обслуживающих кооперативов;
- разработка перечня разрешенной деятельности для кооперативов;
- четкое определение паевых отношений как производственных, так и обслуживающих кооперативов;
- отнесение регулирования определенных сторон функционирования кооперативной деятельности к соответствующему законодательству страны (Гражданскому кодексу, трудовому, земельному и прочему законодательству);
- выявление особенностей распространения на кооперативы антимонопольного и налогового законодательства.

Особенностью межхозяйственной кооперации является то, что все хозяйства-участники и перерабатывающее предприятие являются представителями одной и той же отрасли. Это позволяет реализовывать принцип распределения выручки между ними пропорционально количеству продукции, поступившей на переработку.

Кооперация позволяет отдельным товаропроизводителям обрести реальную экономическую силу на рынке, концентрируя предложение своей продукции, продвигая ее по различным звеньям в схеме «переработка – сбыт» к конечному потребителю.

Очень важным при выборе модели объединения является установление интегратора, экономика которого должна выдержать «груз» возможных бесприбыльных участников интеграционной структуры. После этого выбирается наиболее отвечающая интересам большинства участников организационно-правовая форма хозяйствования интеграционного формирования, которая будет зависеть от периода социально-экономического развития, периодов и моделей рынка. При этом надо учесть два момента: 1) основой выбора той или иной модели интеграции в АПК является практика и уровень социально-экономического развития; 2) в перспективе, постепенно и поэтапно, развитие интеграционных процессов приобретет черты кооперативно-корпоративной модели, которая в настоящее время используется в большинстве развитых цивилизованных стран.

В качестве интеграционного объединения целесообразным является создание низового (районное) кооперативного объединения. Целью его создания является повышение адаптационных возможностей и устойчивости развития всех структурных составляющих.

Устойчивое развитие такого объединения обусловлено, прежде всего, основными принципами его организации: добровольностью вступления и равноправием партнеров, демократией в управлении, правом распоряжаться полученными доходами, хозяйственной самостоятельностью. Вертикальный кооператив создается на средства учредителей и банковские кредиты, а в дальнейшем переходит на самоокупаемость и самофинансирование. Между структурными подразделениями кооперативного объединения отношения будут выстраиваться на долгосрочных и регулярно возобновляемых контрактах. За нарушение условий контракта установлены жесткие и неотвратимые санкции. При нарушении условий договора кооперативом (например, несвоевременный вывоз сырья из хозяйства, несоблюдение сроков поставки средств производства и т. п.) предусмотрен штраф в пользу товаропроизводителя с возмещением не только причиненных убытков, но и упущенной выгоды.

Разнообразие форм и методов кооперирования подчеркивает целесообразность функционирования всех форм кооперативного предпринимательства в системе АПК. Исследование теоретических позиций становления и развития кооперации дает возможность на нынешнем этапе аграрных реформ в России выработать основные наиболее верные направления, избежать ненужных ошибок и перекосов, позволит разработать концептуальные основы развития кооперации, адаптированные к новым условиям хозяйствования.

В настоящее время в аграрном секторе России происходят глубокие социально-экономические преобразования, создаются элементы рыночной инфраструктуры, формируются основы многоукладной экономики. Важным условием устойчивого развития предприятий АПК является возрождение подлинно экономических кооперативных структур. Вместе с тем, реальная практика становления кооперативных форм хозяйствования на селе постоянно сталкивается с организационными, правовыми и другими препятствиями. Это в свою очередь вызывает необходимость углубления разработок по концептуальным аспектам проблемы, а также конкретных научных исследований прикладного плана, позволяющих более предметно обосновать перспективы развития межхозяйственной кооперации, совершенствовать законодательную базу и сам механизм эффективного функционирования кооперативной системы в сельском хозяйстве России и ее регионов.

**Литература**

1. Миронов, С. Стимулировать развитие кооперации / С. Миронов // Экономика сельского хозяйства России.- 2005.- №2.- С. 3-4.
2. Ткач, А.В. Сельскохозяйственная кооперация: Учебное пособие/ А.В. Ткач – М.: - Издательско - торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 364 с.
3. Туган-Барановский М.И.Социальные основы кооперации. - М.: Экономика, 1989. - 495 с.
4. Чаянов А.В. Краткий курс кооперации. - Томск: Томск. кн. изд-во, 1988. - 70 с.

УДК 338.436.33:633.1:338.433 (470)

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЫНКА ЗЕРНА РОССИИ**

**В.В. Топильский**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** Зерновой рынок, сельское хозяйство, инвестиционная политика

**Key words:** The grain market, Agriculture, The investment policy

В условиях рыночной экономики действует правило: производить то, что пользуется спросом и приносит максимальную прибыль. Многие хозяйства увеличивают посевные площади под наиболее рентабельными культурами. Этими культурами являются пшеница, особенно озимая, рожь, пивоваренный ячмень, гречиха [2].

Проанализировав современное состояние зернового производства в России, можно выделить следующие его проблемы.

1. Инфляция и диспаритет цен на реализуемую продукцию и приобретаемые промышленные товары и услуги негативно отражаются на уровне эффективности и интенсивности возделывания зерновых культур.

2. Себестоимость производства зерновых культур ежегодно увеличивается, в основном из-за удорожания основных средств, горючего и смазочных материалов, минеральных и органических удобрений. Снижение же уровня химизации влечет за собой не только снижение плодородия почв, но и распространение вредителей, болезней и, как следствие, недобор урожая и ухудшение качества зерна [4].

3. В сложившихся условиях сельскохозяйственные предприятия не в состоянии обновлять машинно-тракторный парк, а также пополнять оборотные средства (семена, удобрения, ядохимикаты т. д.). Все это негативно сказывается на урожайности и качестве зерновых культур. Не способствует устойчивости производства зерна и сложившаяся система сбыта: производители зерновой продукции не имеют собственной политики и не могут оказывать заметного влияния на рыночную цену.

4. Нет гарантированные рынки сбыта зерна: разрушена централизованная система закупок сельскохозяйственной продукции, но не созданы рыночные структуры – продовольственные и зерновые биржи, маркетинговые центры и т. д.

5. Отсутствие государственной поддержки отрасли в России. В развитых странах в доходе фермеров доля государственной поддержки колеблется от 30% (США), до 80 – 85% (Норвегия, Швейцария), в нашей стране она составляет 5%. В современных условиях только за счет компенсации сельхозтоваропроизводителям со стороны государства части затрат на приобретение основных средств, предоставления льготных кредитов, поддержания уровня рыночных цен на зерно можно повысить эффективность производства зерна.

Неэффективная система управления – еще одна проблема зернового производства. Изучение опыта работы сельскохозяйственных предприятий в современных условиях показывает, что многие хозяйства, находясь в одинаковых природно-климатических и экономических условиях, получают различные результаты произведенной и финансово-хозяйственной деятельности. Это свидетельствует о существовании воздействия на эффективность функциони-

рования предприятий не только внешних, но и внутренних факторов, одним из которых является система управления.

Сложившаяся за годы реформ система управления в большинстве сельскохозяйственных предприятий не обеспечивает их эффективную работу, так как имеет серьезные недостатки:

- работники предприятий не заинтересованы в сбережении времени, материально-денежных средств и других ресурсов;
- ни один работник не имеет полной экономической ответственности за результаты деятельности хозяйства или подразделения, в котором он трудится; производство носит затратный характер, противозатратный механизм не действует;
- руководитель недостаточно воздействует на управление производственно-финансовой деятельности предприятия;
- слабая трудовая и технологическая дисциплина, члены коллектива плохо относятся к своей работе, производству в целом.

В ближайшей перспективе основным рычагом воздействия государства на развитие зернового хозяйства и рынка остается ценовая политика. Всем хозяйствам, участвующим в зерновых программах, необходима государственная гарантия минимального уровня цен на отдельные виды зерна и возможность реализации по ним продукции.

Гарантированные цены призваны защитить производителей зерна от неблагоприятных условий реализации продукции. Такие цены следует применять, когда рыночные цены оказываются ниже гарантированных. Они должны обеспечить нормальный уровень расширенного производства (накопления), потребления (мотивацию труда) и рентабельности [3].

Наряду с гарантированными ценами в зерновом хозяйстве необходимо применять систему залоговых операций. Смысл их заключается в предоставлении сельским производителям беспроцентного кредита под залог продукции.

Важнейшим средством государственного регулирования производства, сбыта и переработки зерна является инвестиционная политика.

Большинство отечественных коммерческих банков не заинтересованы и не хотят работать по конкретным коммерческим проектам в агробизнесе. Финансовое положение хозяйств является не единственным, но очень важным условием, определяющим уровень инвестиционной активности.

Инвестиции прямо связаны с получением дополнительного чистого дохода, с долгосрочным характером их действия. Чем больше срок окупаемости, тем меньше стимулов к инвестициям, так как при длительном времени возврата вложенных средств вследствие инфляционных процессов происходит их обесценивание.

К числу факторов, позитивно влияющих на увеличение инвестиций в зерновом подкомплексе АПК, можно отнести:

- более высокую, чем прежде, заинтересованность производителей зерна и зернопродуктов;
- возможность выбирать наиболее соответствующие местным условиям и рыночной конъюнктуре набор зерновых культур;
- возросшую заинтересованность и инициативу местных органов исполнительной власти, которым принадлежит роль в финансовой и организационной поддержке зернового хозяйства;
- в зерновом хозяйстве требуется не только добросовестная работа товаропроизводителей, но и обоснованная, грамотная работа по инвестированию. Иначе в этой отрасли нельзя быстро получить отдачу от капитальных вложений [1].

Для нормального функционирования зернового рынка необходимо опережающее развитие его инфраструктуры. Ее формирование требует времени и больших материальных затрат, направленных как на создание ряда новых структур, так и на переориентацию действующих. Воздействие государства на развитие производственной и рыночной инфраструктуры следует направить прежде всего на формирование ее недостающих элементов; совершенствование межрегиональных зерновых связей с учетом специфики регионов и уровня развития зернового хозяйства в них. В области регулирования межрегиональных зерновых связей следует исходить из необходимости создания такого механизма, который в отличие от существовавшей ранее жесткой административной системы централизованного перераспределения зерна позволил бы обеспечить выгодность его ввоза и

вывоза как на уровне отдельных регионов страны и их территориальных объединений, так и за пределы последних.

Обязательным условием регулирования производства и сбыта зерна должно стать регулирование каждого его отдельного вида, что обеспечит усиление целевого использования ресурсов.

Уровень рентабельности характеризует выгодность производства зерна и его сбыта или доходность ведения зерновой отрасли с точки зрения окупаемости текущих затрат. Этот показатель в основном зависит от себестоимости производства и цены реализации [2].

Анализ уровня себестоимости, цены реализации и рентабельности производства зерна за последние годы свидетельствует, что они изменились и имели разнонаправленный характер, замедляя или, наоборот, ускоряя развитие данной отрасли.

Если говорить о цене реализации, то её относительная стабилизация при сопоставимости с ростом затрат на используемые средства промышленного производства должна решаться государственными органами через своевременное проведение интервенционных операций, формирование организованных каналов сбыта (увеличение закупок зерна в федеральный и региональные фонды, развитие биржевой и электронной торговли), налаживание объективной системы учёта зерна и исключение теневого оборота.

Чтобы производство зерна оставалось стабилизирующим фактором для развития сельского хозяйства, нельзя допускать резких колебаний цены реализации. Её уровень должен быть:

- достаточным для получения прибыли, обеспечивающей хотя бы простое воспроизведение в зерновой отрасли;
- относительно устойчивым и предсказуемым для сельхозтоваропроизводителей;
- оптимальным для достижения рентабельности животноводческой продукции.

Способствовать снижению себестоимости производства зерна будет внедрение научных разработок. Но необходимо, чтобы государственная поддержка зерновой отрасли была адресной и осуществлялась через целевые программы и инновационные проекты. Это особенно важно, поскольку удорожание зерна возможно и в перспективе, что связано с возрастающей зависимостью внутренних цен на зерно от мировых [4].

Таким образом, приведенные выше проблемы свидетельствуют о том, что развитие отечественного зернового рынка происходит в условиях еще не сложившейся системы правовых, экономических, административно-организационных мер регулирования и прогнозирования последствий принимаемых государственных решений в области продовольственной политики.

### **Литература**

1. Алтухов, А.И. Новые тенденции в развитии зернового хозяйства и рынка зерна в России / А.И. Алтухов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий . – 2008. - №1. – с. 21 – 25.
2. Алтухов, А.И. Пути повышения рентабельности производства зерна / А.И. Алтухов // АПК: экономика и управление. – 2008. – №2. – с.11.
3. Чарыкова, О.Г. Целевой подход к ценообразованию на рынке зерна / О.Г. Чарыкова, И. Болдырева // АПК: экономика и управление. – 2008. - №9. – с. 48 – 51.
4. Шатохина, Л. Себестоимость зерна и объем его производства / Л. Шатохина, И. Шатохин, Г. Хаустова // Экономика сельского хозяйства России. – 2008. - №6. – с. 64 – 67.

УДК 338.431:631.153(571.15)

## ОСОБЕННОСТИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

А.В. Фомичев

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** диверсификация, сельское хозяйство, стратегия, управление, экономическая эффективность.

**Key words:** a diversification, agriculture, strategy, management, economic efficiency.

Агропромышленный комплекс России является одним из важнейших секторов национальной экономики. Глубокие экономические преобразования, произошедшие в период формирования рыночных отношений в аграрной сфере, привели к значительной структурной перестройке сельскохозяйственного производства. Под воздействием конъюнктуры рынка, конкуренции и совершенствования экономических отношений в сельском хозяйстве особую роль стала играть диверсификация производства.

В экономической литературе встречается большое множество определений диверсификации. Но сложность заключается в том, что диверсификация – такая концепция, которой нельзя дать однозначное определение.

Диверсификация как термин имеет двуединую латинскую основу: *di-versus* -разный и *facere* -- делать. Современным английским языком сформировано объединенное понятие: *diversification* – диверсификация. В переводе оно трактуется как расширение номенклатуры продукции или ассортимента; вложение капитала в различные виды ценных бумаг. В общем понимании диверсификация - разнообразие, разносторонность. Диверсификация - это одновременное развитие нескольких обособленных друг от друга видов деятельности, а также расширение ассортимента производимых изделий.

Экономический словарь и энциклопедический словарь экономики и права дают следующее определение диверсификации производства: расширение ассортимента, изменение вида продукции, производимой предприятием, фирмой, освоение новых видов производств с целью повышения эффективности производства, получения экономической выгоды, предотвращения банкротства. Общее определение, данное известным ученым И. Ансоффом, уделявшим большое внимание этой проблеме, звучит следующим образом: диверсификация – это термин, применяемый к процессу перераспределения ресурсов, которые существуют на данном предприятии, в другие сферы деятельности, существенно отличающиеся от предыдущих. Причем этот процесс касается, прежде всего, перехода на новые технологии, рынки и отрасли, к которым ранее предприятие не имело никакого отношения, кроме того, сама продукция предприятия должна быть также совершенно новой. И. Ансофф делает акцент на вхождение новых фирм на новые рынки с новыми продуктами.

Ф.Е. Удалов и О.Ф. Удалов в монографии «Управление и конверсия: проблемы и перспективы» дают следующее определение: под диверсификацией производства понимается его направленность на многономенклатурный выпуск продукции. Диверсификация – это расширение номенклатуры товаров или, образно говоря, мина под монопродукт.

Исходя из ряда определений, мы обозначим диверсификацию как процесс повышения экономической эффективности деятельности предприятия и снижения финансовых рисков, основанный на развитии новых производств и расширении занимаемой доли рынка.

Идея диверсификации имеет многолетнюю историю. Первые теоретические разработки по проблемам диверсификации появились в 20-х годах XX в. за рубежом в эпоху массового производства.

Экономическими предпосылками для развития диверсификации производства были концентрация производства и централизация капитала в пределах отрасли. Это приводило к четкой специализации производства и созданию чистых отраслей. Наиболее ощутимое развитие диверсификация получила в середине 50-х годов, когда впервые дало о себе знать относительное исчерпание внутренних источников роста эффективности производства и падение нормы прибыли на капитал, вложенный в традиционное производство.

Диверсификация была модным течением в связи с концепцией корпоративного развития в конце 60-х и начале 70-х годов. Чтобы избежать риска вложений капитала в те или иные отрасли, крупнейшие концерны стремились расширить номенклатуру производимых товаров, найти новые формы вложения средств, проникнуть в отрасли, не имеющие прямой связи с основной сферой их деятельности.

В настоящий момент диверсификация стала наиболее распространенной формой концентрации капитала. Сегодня диверсификация считается элементом стратегического управления, который возник за счет удовлетворенного потребительского спроса и возникновения необходимости у предприятий сохранить своё место на рынке за счет создания им дополнительных преимуществ. Диверсификация оттеснила эффект массового производства однородной продукции, выводя на реализацию стратегии роста за счет эффекта разнообразия. Суть эффекта разнообразия заключается в том, что производство многих видов продукции в рамках одного крупного предприятия выгоднее, чем производство тех же видов продукции на небольших специализированных предприятиях.

Главной целью диверсификации является увеличение прибыли и уменьшение рисков за счет ведения деятельности в нескольких отраслях, которые даже могут отличаться цикличностью (в то время как одни отрасли переживают спад, другие - подъем). Поскольку диверсифицированные предприятия более устойчивы в конкурентной борьбе, у них уменьшен риск убытков от конъюнктурных, структурных и циклических колебаний. Диверсификация является необходимым и общепринятым методом развития субъектов хозяйствования.

На сегодняшний день в связи с необходимостью создания новых механизмов взаимодействия между сельхозтоваропроизводителями и переработчиками, необходимостью оптимизации существующего производства и внедрения новых производств исходя из потребностей переработчиков возрастает актуальность диверсификации производства в АПК. Однако при принятии решения о диверсификации АПК следует учитывать ряд особенностей сельского хозяйства:

- несовпадение рабочего периода с производственным периодом (сезонность);
- переплетение биологических и экономических процессов;
- рассредоточенность территории;
- земля выступает в качестве средства производства.

Именно от этих особенностей во многом зависит результат деятельности сельскохозяйственного предприятия и его экономическая эффективность, что в свою очередь, отражается на функционировании АПК в целом. И в настоящее время за счёт неэффективного и нерационального использования земли, ярко выраженной сезонности ряда производств, приводящей к проблемам использования трудовых ресурсов, не учёта всех биологических процессов и их влияния на экономическую эффективность предприятия в целом большинство сельхозтоваропроизводителей недополучают прибыль или вовсе убыточны. Необходимо искать пути по решению этих проблем, одним из таких путей мы видим диверсификацию деятельности сельхозпредприятий, которая повысит эффективность как сельского хозяйства, так и функционирования АПК в целом.

Однако для повышения экономической эффективности сельского хозяйства и АПК в целом выбранная диверсификация, как одна из стратегий роста, должна опираться на системный подход, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними, то есть рассмотрение объекта как системы.

Диверсификация деятельности сельскохозяйственного предприятия, основанная на системном подходе, будет способствовать разработке принципов и методов восстановления, а затем и роста экономики сельского хозяйства с учетом его специфики. Диверсификация, благодаря развитию других сфер деятельности, позволит снизить сезонность и связанные с ней негативные последствия, возникающие у сельхозпредприятий. На большинстве предприятий развитие новых отраслей наряду с существующими обеспечит более рациональное использование всех имеющихся ресурсов, что в свою очередь приведет к повышению экономической эффективности предприятия в целом. Это особенно актуально для хозяйств, находящихся в отдаленных районах, которые в силу своей специализации недоиспользуют имеющиеся земли, а в силу отдаленности от других хозяйств не имеют возможности сдать их в аренду.

Таким образом, стратегическое развитие агропромышленного комплекса, основанное на диверсификации деятельности сельскохозяйственных предприятий, позволит наиболее полно и рационально использовать природный и производственный потенциал, расширить ассортимент и увеличить объёмы производства продукции АПК. Стратегия диверсификации деятельности сельскохозяйственного предприятия нацелит его на создание и стабилизацию эффективной экономики, удовлетворяющей потребности внешней и внутренней социально-экономической среды.

### Литература

- Гриценко, Г.М. Развитие стратегий диверсификации деятельности сельскохозяйственных предприятий / Г.М. Гриценко, О.В. Борисова, С.А. Фисак. - Барнаул: Азбука, 2007. - 154 с.
- Курцев, И.В. О соотношении крупных и малых форм производства в сельском хозяйстве/ И.В. Курцев, А.П. Задков // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. - 2007. - 2.
- Удалов, Ф.Е. Управление и конверсия: проблемы и перспективы: монография / Ф.Е. Удалов, О.Ф. Удалов. - Нижний Новгород: Изд-во Нижегород. ун-та, 1996. - 68 с.

УДК 631.11:336

## ФАКТОРЫ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Н.Н. Щеглова

Управление государственного технического надзора Воронежской области, Россия

**Ключевые слова:** анализ финансовой устойчивости; платежеспособность; экономический рост; факторы финансовой устойчивости; график опорных точек.

**Key words:** the analysis of financial stability; solvency; economic growth; factors of financial stability; the schedule of reference points.

Платежеспособность и экономический рост, являясь важнейшими факторами финансовой устойчивости, оказывают существенное влияние на финансово-экономическое состояние предприятия, хотя действуют порой разнонаправлено.

Дело в том, что улучшение платежеспособности [Денежный капитал] ( $ДК > 0$ ) может привести как к ускорению [Темп роста собственного капитала] ( $Тск > 1$ ), так и к замедлению ( $0 < Тск < 1$ ) экономического развития, причем сами темпы роста собственного капитала ( $Тск > 1$ ) порой зависят от улучшения ( $ДК > 0$ ) или ухудшения ( $ДК < 0$ ) платежеспособности.

Следовательно, чтобы улучшение платежеспособности всегда сопровождалось экономическим ростом, а экономический рост всегда сопровождался улучшением платежеспособности, необходимо найти такие условия, которые бы позволили успешно управлять этими двумя факторами в целях повышения финансовой устойчивости предприятия, тем более что сельскохозяйственное производство обладает определенными особенностями.

Исследование проводится на основе графика опорных точек, построение которого описывается А.В. Грачевым в учебном пособии «Финансовая устойчивость предприятия: критерии и методы оценки в рыночной экономике». С этой целью в анализ вводится система точек-ориентиров (рис.1), причем каждая опорная точка определенным образом характеризует текущее финансово-экономическое состояние агропредприятия на рассматриваемую дату.

Для расчета опорных точек используются данные на 01.01.2010г. одного из крупнейших агропредприятий Аннинского района Воронежской области - СХА «МХП «Николаевское» (Таблица 1), зарегистрированного в 1992 году, основной вид деятельности которого - смешанное сельскохозяйственное производство.

Эти опорные точки рассчитываются по соответствующим формулам (Таблица 2) и группируются по следующим признакам:

- платежеспособность ( $A, B, F$ );
- экономический рост ( $A, E, F$ );
- текущая ликвидность ( $A, B, K, L, M$ );
- собственный капитал в денежной форме ( $A, B, P, C, Q, F$ );
- заемный капитал в денежной форме ( $A, B, Q, F$ );
- собственный капитал в неденежной форме ( $A, B, R, S, T, M$ );
- финансовая устойчивость ( $A, B, D, F, R, S, T, M, H$ ).

Таблица 1 - Структуризация бухгалтерского баланса СХА "МХП "НИКОЛАЕВСКОЕ", тыс.руб.

№	Разделы	на 01.01.2009	на 01.01.2010	Прирост
1	2	3	4	5
1	Долгосрочные нефинансовые активы (ДНА)	118 578	150 769	32 191
2	Долгосрочные финансовые активы (ДФА)	1	1	0
3	Итого внеоборотные активы (ВНА) (1+2)	118 579	150 770	32 191
4	Запасы (ЗП)	100 392	116 181	15 789
5	Дебиторская задолженность (ДЗ)	13 064	18 074	5 010
6	Авансы выданные (АВВ)	0	1 737	1 737
7	Итого оборотные нефинансовые активы (ОНА) (4+5+6)	113 456	135 992	22 536
8	Краткосрочные финансовые активы (КФА)	0	0	0
9	Денежные средства (Д)	25	1 124	1 099
10	Итого оборотные финансовые активы (ОФА) (8+9)	25	1 124	1 099
11	Итого оборотные активы (ОА) (7+10)	113 481	137 116	23 635
12	ИТОГО активы (3+11)	232 060	287 886	55 826
13	Уставный, добавочный и резервный капитал (УДК)	79 545	74 073	-5 472
14	Прибыль и фонды (ФСН)	114 219	108 997	-5 222
15	Итого собственный капитал (СК) (13+14)	193 764	183 070	-10 694
16	Целевое финансирование (ЦФ)	0	0	0
17	Долгосрочные кредиты и займы (ДКЗ)	26 471	37 921	11 450
18	Итого долгосрочные обязательства (ДО) (16+17)	26 471	37 921	11 450
19	Краткосрочные кредиты и займы (ККЗ)	4 638	30 974	26 336
20	Авансы полученные (АВП)	0	3 098	3 098
21	Кредиторская задолженность (КЗ)	4 767	27 823	23 056
22	Внутренняя кредиторская задолженность (ЗКС)	2 420	5 000	2 580
23	Итого текущие обязательства (ТО) (19+20+21+22)	11 825	66 895	55 070
24	Итого заемный капитал (ЗК) (18+23)	38 296	104 816	66 520
	в том числе:			
25	<input checked="" type="checkbox"/> внешний долг (ЗКВ) (18+19+20+21), из него:	35 876	99 816	63 940
26	_ внешний долг в ДФ (ЗКВдф) (18+19+20)	31 109	71 993	40 884
27	_ внешний долг в НДФ (ЗКВнди) (21)	4 767	27 823	23 056
28	<input checked="" type="checkbox"/> внутренний долг (ЗКС) (22)	2 420	5 000	2 580
29	ИТОГО капитал (15+24)	232 060	287 886	55 826

Таблица 2 - Исходные данные для построения графика опорных точек, тыс.руб.

Точка	Название точки	Краткое описание	Вектор СК Формула	Координата
<b>A</b>	Точка суперустойчивости	Все имущество собственное (СК=И), а поэтому темп роста собственного капитала ( $T_{СК}=I/СК_0$ ) и финансовая устойчивость достигают максимального значения.	I	287 886
<b>B</b>	Точка потери устойчивости	отражает состояние финансового равновесия, т.к. индикатор финансовой устойчивости равен 0 ( $ДК=0$ ), при этом ЗК достигает величины всех денежных средств ( $Идф=ЗК$ ), а собственный равен имуществу в неденежной форме ( $СК=Индф$ ), но сохраняет тенденцию к росту ( $Индф/СК_0$ ).	НДФ	286 762
<b>F</b>	Точка потери СК	показывает, что величина собственного капитала уменьшается до нуля, хотя остающееся собственное имущество в неденежной форме полностью покрывает дефицит собственных денежных средств ( $СК_{ндф}=СК_{дф}>0$ при $СК=0$ ), а поэтому все имущество предприятия численно равно всему заемному капиталу ( $I=ЗК$ ). При этом финансовое состояние – неустойчивое из-за неблагоприятного финансового рычага в структуре капитала и наблюдается тенденция СК к снижению.	0	0
<b>E</b>	Точка потери роста	означает, что собственный капитал на конец периода сохраняет свое прежнее значение и не меняется ( $СК_1=СК_0$ ), а финансовый рычаг в структуре капитала сдерживает рост СК, что неблагоприятно отражается на платежеспособности предприятия.	СКн.г.	193 764
<b>K</b>	Точка двукратной ликвидности	точка ликвидности, в которой коэффициент текущей ликвидности равен 2 (балансовое уравнение: $ВНА+ТА=СК+ДО+ТО$ )	ВНА-ДО+ТА/2	181 407
<b>L</b>	Точка однократной ликвидности	точка ликвидности, в которой коэффициент текущей ликвидности не превышает 1	ВНА-ДО	112 849
<b>M</b>	Точка нулевой ликвидности	точка ликвидности, в которой коэффициент текущей ликвидности равен 0	- ∞	- ∞
<b>C</b>	Точка потери СКдф	все денежные средства израсходованы ( $СК_{дф}=0$ ), поэтому привлекаются заемные.	СКдф	
<b>P</b>	Ближайшая сверху к С точка	точка, в которой собственный капитал в денежной форме еще больше нуля ( $СК=Индф-К3$ , а $ЗКС_{ндф}>0$ )	НДФ-К3	258 939
<b>Q</b>	Ближайшая снизу к С точка	точка, в которой собственный капитал в денежной форме уже меньше нуля ( $СК=Индф-К3-ЗКС$ , а $СК_{дф}=-ЗКС_{дф}<0$ )	НДФ-К3-ЗКС	253 939
<b>D</b>	Точка напряженности	$СК=ДНА$ , а все остальные активы являются заемными. Это довольно опасная ситуация, поскольку часть нефинансовых активов переходит в состав заемных. Дефицит СКдф.	ДНА	150 769
<b>S</b>	Точка потери СКн.дф	показывает, что собственных источников в неденежной форме у предприятия уже нет ( $СК_{ндф}=0$ ), а поэтому все имущество заемное.	СКдф	
<b>R</b>	Ближайшая сверху к S точка	в которой собственный капитал в неденежной форме еще больше нуля ( $СК=Идф-ЗКВдф$ , а $СК_{ндф}=ЗКС_{дф}>0$ )	ДФ-ЗКВдф	-70 869
<b>T</b>	Ближайшая снизу к S точка	в которой собственный капитал в денежной форме уже меньше нуля ( $СК=Идф-ЗКВдф-ЗКС$ , а $СК_{ндф}=-ЗКС_{дф}<0$ )	ДФ-ЗКВдф-ЗКС	-75 869
<b>H</b>	Точка потери всего имущества	ситуация, когда у предприятия остаются долги и обязательства, а источники платежа в денежной и натурально-вещественной форме отсутствуют.	-ЗК	
<b>G</b>	Точка фактического состояния	показывает конкретный вариант экономического развития предприятия.		183 070

Примечание: координаты точек С, S и H точно определить невозможно, поскольку для этого нужен развернутый анализ

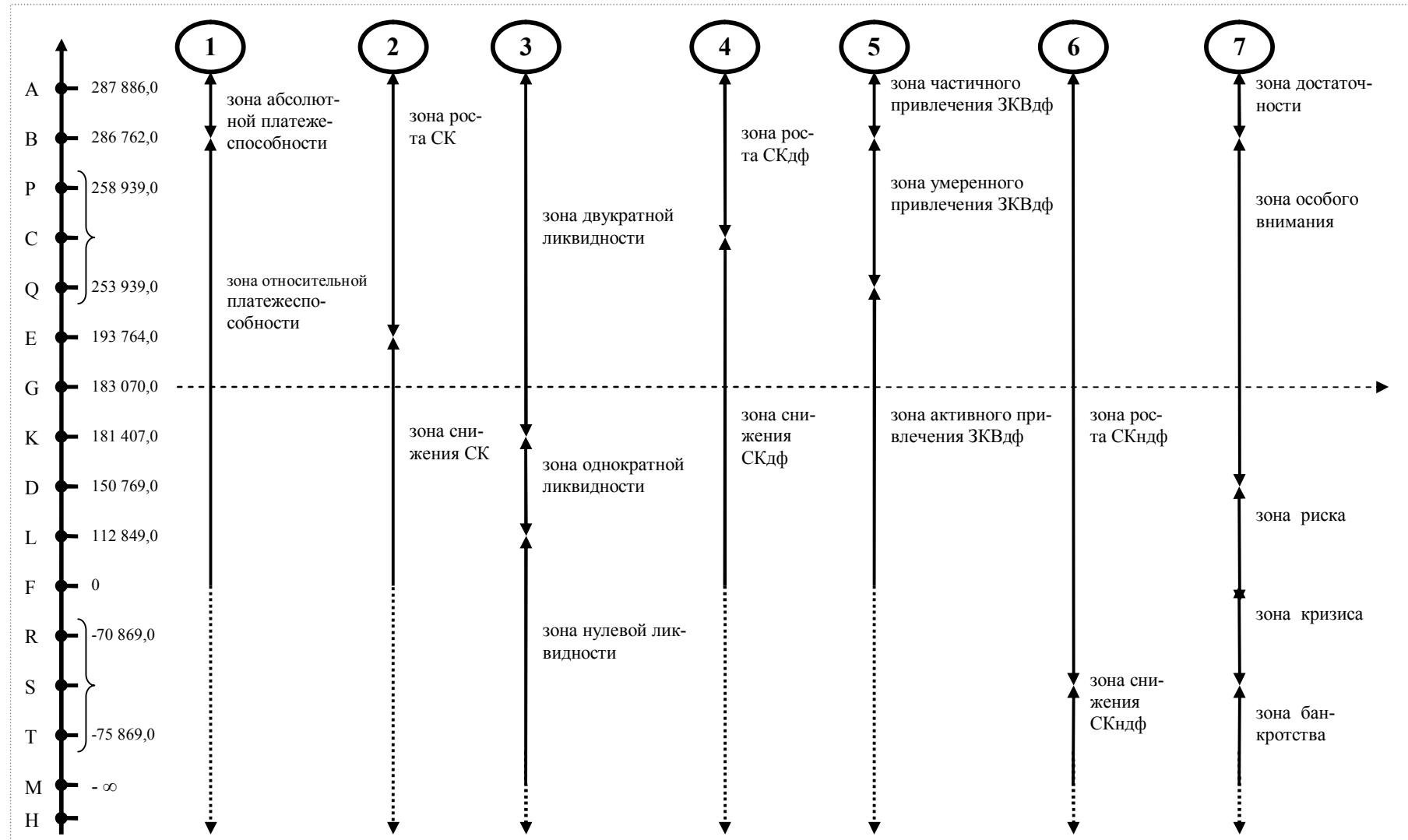


Рисунок 1 - Экономический «профиль» на 01.01.2010г. СХА "НИКОЛАЕВСКОЕ" Аннинского района Воронежской области

Учитывая тот факт, что зона экономического роста (шкала 2 рис.1) и зона двукратной ликвидности (шкала 3) чаще всего начинаются именно в зоне относительной платежеспособности (шкала 1), когда собственных источников в денежной форме не хватает, а поэтому активно привлекаются заемные денежные средства, то основанием для корректного расположения опорных точек служит *ситуация A-B-E-F* и *ситуация A-B-K-L-M*, когда:

1) экономический рост (точка Е) начинается намного раньше, чем достижение зоны абсолютной платежеспособности (точка В);

2) данный рост замедляется из-за невозможности полностью и своевременно покрывать свои долги и обязательства в силу недостаточности собственных платежных средств, для восполнения которых привлекаются заемные средства;

3) зона двукратной ликвидности (точка К) начинается значительно раньше, чем зона абсолютной платежеспособности (точка В), т.к. собственных источников не хватает и привлекаются заемные средства.

В результате точки А и В будут всегда находиться выше, а точка М- ниже от точек Е, F, К и L, которые будут меняться своими местами, причем точка К будет всегда предшествовать точкам L и M. Из такой расстановки опорных точек по состоянию на анализируемую дату можно получить двенадцать базовых вариантов экономического развития предприятия (Таблица 2) - шесть вариантов для условия  $СК_0 > 0$  (варианты 1-6) и шесть вариантов для условия  $СК_0 < 0$  (варианты 7-12). А.Н. Грачев эти базовые варианты разделяет на две большие группы из-за расположения цепочек K-L, E-F или F-E:

- **K-L-E** - зоны двукратной и однократной ликвидности находятся в пределах зоны роста собственного капитала;

- **K-E-L** - в зоне роста собственного капитала начинается только зона двукратной ликвидности, а за ее пределами - и зона однократной ликвидности;

- **E-K-L** - зоны двукратной и однократной ликвидности начинаются только в зоне снижения собственного капитала;

- **K-L-F** - зоны двукратной и однократной ликвидности достигаются при положительном значении собственного капитала;

- **K-F-L** - при положительном значении собственного капитала начинается только зона двукратной ликвидности, а при отрицательном значении - зона однократной ликвидности;

- **F-K-L** - постепенный переход от зоны однократной ликвидности к зоне двукратной ликвидности возможен только при отрицательном значении собственного капитала.

Таблица 2 - Базовые варианты развития

При $СК_н.г. > 0$			При $СК_н.г. < 0$		
№	Признак	Базовый вариант	№	Признак	Базовый вариант
1.	K-L-E	A-B-K-L-E-F-M	7.	K-L-F	A-B-K-L-F-E-M
2.	K-E-L	A-B-K-E-L-F-M	8.	K-F-L	A-B-K-F-L-E-M
3.		A-B-K-E-F-L-M	9.		A-B-K-F-E-L-M
4.	E-K-L	A-B-E-K-L-F-M	10.	F-K-L	A-B-F-K-L-E-M
5.		A-B-E-K-F-L-M	11.		A-B-F-K-E-L-M
6.		A-B-E-F-K-L-M	12.		A-B-F-E-K-L-M

Из таблицы 2 можно сделать вывод, что самым лучшим базовым вариантом развития является вариант №1, поскольку достижение зоны двукратной и однократной ликвидности происходит в зоне роста собственного капитала. В варианте №2 зона однократной ликвидности достигается только в зоне снижения собственного капитала, а в варианте №3-при недостатке собственных средств.

Варианту №4 соответствует тенденция снижения собственного капитала. В варианте №5 при недостатке собственных средств можно попасть только в зону однократной ликвидности, а в варианте №6 - в зону и однократной, и двукратной ликвидности.

Аналогичная ситуация в базовых вариантах 7-12 (вариант №7-лучший, а №12-худший).

Из анализа видно, что СХА «МХП «Николаевское» развивается по сценарию №4 (A-B-E-G-K-L-F-M):

1) Нахождение в зоне относительной платежеспособности объясняется тем, что точка G находится ниже точки B, поскольку имеется недостаток собственных денежных средств в размере 103 692 (1 124- 104 816) тыс.руб. [Денежные Фонды –Заемный Капитал];

2) Выполнение условия двукратной ликвидности связано с тем, что точка G находится выше К в силу определенного запаса прочности на сумму 1 663 тыс.руб.;

3) Снижение собственного капитала обусловлено тем, что точка G находится ниже точки Е (собственный капитал на начало года), поскольку собственное имущество уменьшилось на 10 694 тыс.руб.

Таким образом, в каждом из двенадцати базовых вариантов формируется по шесть вариантов размещения точки G, а всего таких способов размещения опорных точек может быть 72, причем с их помощью можно показать весь жизненный цикл предприятия - от создания и успешного функционирования до сворачивания своей деятельности. Этот факт приобретает еще большую актуальность в условиях сельскохозяйственного производства, когда финансы предприятия должны быть мобильны в каждый период производственного цикла.

Главное - для достижения высоких темпов собственного капитала (Тск) и коэффициента текущей ликвидности (Ктл):

$$T_{ск} = \frac{НДФк.г.}{СКн.г.} + \frac{ДКк.г.}{СКн.г.}$$

$$К_{тек.ликвидности} = \frac{T_{ак.г.} - ДК.г.}{T_{ок.г.}} + \frac{ДК.г.}{T_{ок.г.}}$$

$$\frac{183070}{193764} = \frac{286762}{193764} - \frac{103692}{193764}$$

$$\frac{137116}{66895} = \frac{240808}{66895} - \frac{103692}{66895}$$

$$0,94481 = 1,47995 - 0,53510$$

$$2,04972 = 3,59979 - 1,55007$$

нужно постоянно контролировать не только количественный фактор (первое слагаемое), но и качественный фактор (второе слагаемое), а в более широком смысле – платежеспособность (ДК), структуру активов (ФРА) и структуру капитала (ФРК).

$$ДК = И^* (1/ФРК + 1 - 1/ФРА + 1)$$

$$\text{или } -103 692 = 287 886^* (1/1,57 - 1/1,004)$$

Из анализа показателей видно, что на 01.01.2010г. фактические темпы развития ( $T_{ск}=0,94481$ ) и уровень текущей ликвидности ( $Ктл=2,04972$ ) были бы больше ( $T_{ск}=1,47995$  и  $Ктл=3,59979$ ), если бы не слабое влияние финансового рычага в структуре активов ( $ФРА=0,004$ ) и влияние финансового рычага в структуре капитала ( $ФРК=1,55007$ ), которые снижают эффективность количественного фактора. Потеря контроля над платежеспособностью привело к экономическим потерям (были дополнительно привлечены платные денежные ресурсы – кредиты).

Учитывая, что расположение опорных точек дает большое количество различных вариантов развития, характеризуя работу предприятия на определенный период времени, определим общее условие финансовой устойчивости, которое сократит количество вариантов:

A-B-G-K-E... (приоритет двукратной ликвидности над экономическим ростом);  
A-B-G-E-K... (приоритет экономического роста над двукратной ликвидностью).

При этом условие финансовой устойчивости для зоны относительной платежеспособности устанавливает строгие ограничения на величину собственного и заемного капитала для достижения зон экономического роста и двукратной ликвидности. Следовательно, процесс управления финансовой устойчивостью существенно упрощается, поскольку установление постоянного контроля в реальном режиме времени хотя бы над одним из этих факторов обеспечивает контроль и над двумя другими.

### Литература

1.Гиляровская Л.Т., Ендовицкий Д.А., Лысенко Д.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности. М.: Пропсект, 2008-360с.

2.Грачев А.В. Финансовая устойчивость предприятия: критерии и методы оценки в рыночной экономике: Учебное пособие.-3-е изд., перераб.-М.: Издательство "Дело и сервис", 2010.-400с.

3.Крущ, З.А. Мониторинг финансовой устойчивости сельскохозяйственных предприятий/ З.А. Крущ, Л.А. Запорожцева. – Воронеж: ИСТОКИ, 2008.-137 с.

УДК 336.02

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАЛОГОВОГО МЕТОДА РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Н.А. Кузьмина

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** инвестиционный климат, налоговое регулирование, оптимизация  
**Key words:** investment climate, tax regulation, optimization

Одной из самых важных и сложных проблем в России в настоящее время является проблема инвестиций. На различных уровнях все четче осознают, что без увеличения объема инвестиций во все сферы деятельности невозможным окажется дальнейший рост экономики страны. В связи с этим экономисты все чаще говорят о необходимости использования налогового метода регулирования инвестиционной деятельности и принятия мер, способствующих восстановлению и улучшению инвестиционного потенциала как России в целом, так и отдельных регионов, что свидетельствует об актуальности данной проблемы.

В соответствии со статьей 11 Федерального закона «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляющей в форме капитальных вложений» № 39-ФЗ от 25.02.99г. государственное регулирование инвестиционной деятельности предусматривает создание благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности, осуществляющей в форме капитальных вложений, путем:

- совершенствования системы налогов, механизма начисления амортизации и использования амортизационных отчислений;
- установления субъектам инвестиционной деятельности специальных налоговых режимов, не носящих индивидуального характера;
- предоставления субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами;
- развития финансового лизинга в Российской Федерации;
- проведения переоценки основных фондов в соответствии с темпами инфляции;
- создания возможностей формирования субъектами инвестиционной деятельности собственных инвестиционных фондов и др.

Центральным звеном в инвестиционной деятельности является инвестор. При этом, как отмечают экономисты, он обладает возможностью извлекать прибыль из использования средств в хозяйственном обороте не от собственного имени, а от имени хозяйствующего субъекта [2].

Инвестору для успешного ведения предпринимательской деятельности очень важно отслеживать те условия и возможности, которые предлагают законодатели для успешного развития инвестиционной деятельности.

Необходимо отметить, что использование налогового метода имеет следующие особенности, в частности:

- включение расходов на научные исследования и (или) опытно-конструкторские разработки в состав прочих расходов. С 1 января 2009 года расходы налогоплательщика на НИ-ОКР (в том числе не давшие положительного результата) по перечню, установленному Правительством Российской Федерации, признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они были осуществлены, и включаются в состав прочих расходов в размере фактических затрат с коэффициентом 1,5;

- включение в состав внереализационных расходов процентов по долговым обязательствам любого характера, в том числе инвестиционного;

- включение расходов на капвложения в размере не более 10 процентов первоначальной стоимости основных средств (за исключением основных средств, полученных безвозмездно) и (или) расходов, понесенных в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, частичной ликвидации основных средств, в состав расходов (но при этом такие расходы не должны учитываться при расчете суммы амортизации) [1].

С 1 января 2009 года порядок отнесения на расходы для отдельных групп увеличен и уточнен: налогоплательщик имеет право включать в состав расходов отчетного (налогового) периода расходы на капитальные вложения в размере не более 10 процентов (не более 30 процентов - в отношении основных средств, относящихся к третьей - седьмой амортизационным группам) первоначальной стоимости основных средств (за исключением основных средств, полученных безвозмездно), а также не более 10 процентов (не более 30 процентов - в отношении основных средств, относящихся к третьей - седьмой амортизационным группам) расходов, которые понесены в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, частичной ликвидации основных средств.

Если налогоплательщик использует указанное право, соответствующие объекты основных средств после их ввода в эксплуатацию включаются в амортизационные группы (подгруппы) по своей первоначальной стоимости за вычетом сумм процентов, а суммы, на которые изменяется первоначальная стоимость объектов в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, технического перевооружения, частичной ликвидации объектов, учитываются в суммарном балансе амортизационных групп (подгрупп).

В случае реализации ранее, чем по истечении пяти лет с момента введения в эксплуатацию основных средств, в отношении которых были применены указанные положения, суммы расходов подлежат восстановлению и включению в налоговую базу по налогу [1].

Еще одна особенность - порядок переноса полученных убытков на прибыль будущих периодов. Срок переноса убытков увеличен с 5 до 10 последующих после получения убытков лет. К настоящему времени ограничение по сумме переносимого убытка снято совсем [1]. Здесь необходимо отметить, что подобная норма является важной для организаций, реализующих инвестиционные проекты, так как с момента ввода объектов до получения первой прибыли обычно проходит несколько лет, в течение которых расходы превышают доходы.

Также предусмотрена возможность использования инвестиционного налогового кредита, который более, чем другие виды льгот, способен учитывать имущественное положение налогоплательщика. Однако он не получил распространения из-за сложности его оформления и весомых в финансовом плане последствий при нарушении условий.

Но при всем этом достигнутый эффект от использования предлагаемых законодателем мер не просчитывается.

Учитывая действующее законодательство и необходимость дальнейшего развития инвестиционного климата, предлагаем, чтобы определение экономического эффекта в результате использования налоговых льгот, преференций и целевых расходов стало обязанностью инвесторов.

Кроме того, чтобы заработал механизм инвестиционного кредитования, помимо упрощения процедуры его предоставления, предлагаем предусмотреть возможность погашения задолженности не только в денежной форме, но и товарами, работами, услугами - предметами налогового соглашения - по договоренности сторон.

Кроме того, полагаем, что регулирование инвестиционной деятельности возможно не напрямую, а через поддержку контрагентов, предоставляя им налоговые льготы, дешевый банковский кредит, реструктуризацию долгов. Нужно также предоставлять налоговые льготы коммерческим банкам, призванным аккумулировать временно свободные денежные средства, готовым и способным заниматься долгосрочным кредитованием капиталовложений.

И необходимо отметить, что на текущий момент современная российская налоговая система с правовой точки зрения представляет собой достаточно развитую совокупность законодательных актов. Но, несмотря на это, она имеет определённый потенциал для своего развития, направленный на стимулирование инвестиционного процесса.

### Литература

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая (с учетом изменений и дополнений) / <http://www.consultant.ru>
2. Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» № 39-ФЗ от 25.02.99г. / <http://www.consultant.ru>

УДК 338 (470)

## ТОЛЕРАНТНОСТЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ НА КАВКАЗЕ

М.Х. Булгучев

Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия

**Ключевые слова:** Кавказ, Ингушетия, менталитет, толерантность, предпринимательство, крестьянское (фермерское) хозяйство.

**Key words:** Caucasus, Ingushetia, mentality, toleration, business, peasant farm.

Уже давно стало нормой, что отыхать люди едут не в город, тем более мегаполис, а в сельскую местность. При этом все они надеются, что там им будет создан соответствующий комфорт хотя бы для короткого покоя. Даже в том случае, если на этот раз им хорошо повезёт, следующую поездку они захотят осуществить в другую местность. Даже может худшую по условиям, но, по большому счёту, более привлекательную и тёплую с точки зрения местного микроклимата между людьми. Это формируется постепенно не только живописными местами региона, языком и культурой местного населения, но и продукцией, традиционно считавшейся исключительно для аборигенов, которую они не только предпочитают сами потреблять, но и угощать других.

Как показали исследования этнографов, «основу питания народов Кавказа составляли зерновые и мясомолочные продукты, соотношение и значимость которых во многом определялась хозяйственной деятельностью народов, особенностями природной среды обитания, сложившимися бытовыми традициями» (1, с. 196).

Главным действующим лицом, удовлетворяющим требованиям гостей здесь должен стать фермер. У него бесконечные возможности изучить, изменить и быстро реализовать весь набор востребованных гостями услуг и пожеланий с соответствующим кавказским вкусом и качеством. Такое не может осуществить коллективное хозяйство, в первую очередь, из-за нерасторопности. Фермер без дополнительных затрат на хранение, охлаждение, отвоз обратно нереализованной части и т.д. будет производить продукцию небольшими партиями или объёмами, но быстро и полностью всё реализует. Не умеет фермер работать на «склад». Именно эти качества, на наш взгляд, способствовали быстрому накоплению первоначального капитала у организаторов первых кооперативов в России в 90-е годы. Горожане в то время имели экономические проблемы, связанные с постоянными очередями по приобретению не только дорогостоящих материальных ценностей, но и обычных продуктов жизнедеятельности, оплачивая нерасторопному производителю свои кровные, используя ещё свободное от работы время не по назначению.

У горожанина тогда появились возможности стать, как всегда, зажиточней крестьянина. Его квартира в городе и в придачу гараж стоили несравненно больше денег, чем это мог себе представить селянин от вырученной суммы за своё движимое и недвижимое имущество, включая приусадебный участок. Разобравшись со своим «капиталом», горожанин приступил делать всё возможное, чтобы земля не стала собственностью крестьянина. Он стал придумывать для них, не укладывающиеся в нормальную человеческую логику различные ухищрения, например, выпускать земельные акции, сертификаты, облигации и т.п., о которых работящий крестьянин и понятия не имел (он же вчерашний колхозник!).

Встречаясь с руководителями и специалистами «бесхозных» крупных предприятий, изучая их поведенческие ситуации, нам стало известно, что произведённый товар у них реализуется только после долгих согласований реальных и мнимых формальностей и окончательного подписания документа первым лицом. Но не исключено, что тот может находиться в отлучке – на заседании, совещании или в командировке. Временно исполняющий его обязанности никогда не примет на себя ответственность подписать документ без обсуждения (по телефону) всех деталей со своим руководителем. А если и решится на такой вердикт, то сделает это половинчато, если там не будут учтены его личные интересы, разумеется, после удовлетворения всех прихотей своего шефа.

В итоге запущены профессионально отточенные инструменты для волокиты, упущено деловое время, снижена скорость оборачиваемости ресурсов. То есть, завязалась отрицательно влияющая на настроение и здоровье людей никому ненужная хозяйственная «тяжба» вокруг, казалось бы, обычного вопроса по удовлетворению потребности клиента. В воспитательном плане – это излишние моральные и материальные издержки для коллектива.

Такая практика в корне отличается от фермерского производства, тем более на Кавказе. Нерасторопность предпринимателя по законам экономической теории относится к

упущенной или чужой выгоде. Например, Республика Ингушетия (РИ) хоть и занимает сравнительно небольшую территорию (3,6 тыс. кв. км), но с исключительным разнообразием и неоднородностью растительного покрова. Это (по предварительным данным насчитывает 1531 вид) обусловлено многими факторами: сложным рельефом, географическим расположением территории, историей её развития, разнообразием современных природных условий. Установлено, что на территории республики произрастает свыше 400 лекарственных растений, из них 64 – разрешённых к применению в научной медицине (2, с. 88). Но выгоду от этого население не видит, особенно жители горного Джейрахского района, где обилье разнотравья. Население ограничивается выпасом мелкого и крупного рогатого скота. Всё это происходило из-за принадлежности этих земель в течение долгих лет крупным государственным общественным хозяйствам. У их руководителей не доходили руки, чтобы пополнять местные бюджеты, извлекая выгоду от таких природных возможностей.

Деятельность фермерских хозяйств обеспечивает постоянное поступление налоговых средств в муниципальные бюджеты, при рациональном использовании которых быстро и эффективно можно решать социальные проблемы не только местного населения, но и приезжающих на отдых или в гости людей, к тому, же развивая свои национальные ремёсла. Кавказский менталитет издревле славится гостеприимством. Здесь нет явно выраженного национального отличия, чтобы оценивать какая нация или народность в большей или меньшей степени гостеприимна. От гостя получают разную информацию, которая может стать предметом делового общения, базовой темой для обсуждения при будущих встречах, поучением тому, чего не знаешь сам, а также создаёт возможность самому давать ему советы на интересующие его вопросы там, где это возможно, и тогда, когда это уместно. Гостеприимство для кавказца – не материальная, а духовная ценность. То есть, гостю на Кавказе всегда рады, хотя в России есть поговорка, что незваный гость хуже татарина.

«Ценностность – это некоторое единое синтетическое образование, в котором как бы сплавлено собственно-личностное и внешнее объективное – утверждают психологи» (3, с. 35). Каждый человек на Кавказе стремится стать личностью, считает себя тем выше, чем активнее гости посещают его дом и сам он наведывается к ним. Если на Западе говорят, что моя ферма – моя крепость, но не воздвигают заборов, то на Кавказе забор вокруг хозяйства возведут обязательно и в первую очередь, но хозяин будет делать всё возможное, чтобы доказывать о том, что дом он построил для гостей. Действительно, самая лучшая и благоустроенная по всем характеристикам, а также большая размером в доме комната будет гостиной. Это ему не надо рекламировать, здесь окружающие сами быстро разберутся. У таких категорий людей меньше проблем при организации фермерских хозяйств или занятии другим ремеслом, они быстрее кооперируются в различные крестьянские объединения, так как сами тоже могут что-то предложить. Хотя бы свой дельный совет. «Всё это постепенно возвращается в национальные образования России, тогда как в советский период господствовал идеологический тезис о новой общности людей – «советский народ», по сути дела вытравливающий из людей их национальное самосознание. Культурное бытиё народов России, их национально-творческая практика, право на обладание многовековым наследием были доведены до минимума» (4, с. 3).

На Кавказе в сельской местности все члены семьи ежедневно заняты полезным трудом. Нет для этого должностных инструкций или обязанностей, ежедневных планёрок, но каждый делает то, в чём он лучше разбирается. В мусульманских семьях стараются не работать только в первой половине пятницы и в религиозные праздники.

Труд на селе относительно малопродуктивен из-за практически полного отсутствия соответствующего набора техники и оборудования. В фермерских хозяйствах Джейрахского района до сих пор землю обрабатывают тяговой силой лошадьми. По данным Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г. в этом районе оставалось 3 головы ослов, а лошадей по республике – 1249 голов (5). Из-за диспропорции цен на промышленную и сельскохозяйственную продукцию покупать технику индивидуальному предпринимателю слишком накладно. Брать кредит в банке у него недостаёт залогового имущества, даже на приобретение более мощного мотоблока. Поэтому на основе активной государственной аграрной политики необходимо возродить усиленными, но социально и экономически обдуманными методами и темпами тот предпринимательский слой на селе, который назывался раньше кулачеством. Горец не очень прихотлив, вместо того, чтобы купить тот же мотоблок он покупает лошадь. Программа гимназии механизаторов в селе Н. Ачалуки Малгобекского района, очень ограничена. В основном там люди обучаются для получения водительских удостоверений. В распоряжении будущих механизаторов на практических занятиях имеются лишь два трактора марки ДТ-75 и МТЗ-82. Обучаться этому важному ремеслу для АПК с горных сёл и поселений туда ехать никто не хочет.

Все эти причины, взятые в целом, не позволяют решать продовольственную проблему Ингушетии, хотя подобные этим и другие трудности могут быть и в других северокавказских республиках.

Сельскохозяйственное производство является одним из тяжёлых сфер экономической деятельности. Но привыкшее к более тяжёлому труду население Ингушетии считает это по-иному. Созданные в целом по РФ за последние почти два десятилетия благоприятные правовые условия в сельскохозяйственной отрасли, способствовали значительному сокращению изнурительного труда женщин и молодёжи. Раньше они трудились на стройках объектов, ремонте дорог, установке и обслуживании нефтяных скважин и т.д. Отпала необходимость выезжать взрослым мужчинам на заработки в сибирскую глубинку, когда они годами не могли возвращаться домой из-за материальной бедности на их малой родине. «В целом, если говорить о крестьянских (фермерских) хозяйствах, то они доказали и в Чечне, и в других регионах страны свою эффективность и право на жизнь. Тем более поразительно, что в аномальных условиях республики крестьянские (фермерские) хозяйства производят сельскохозяйственную продукцию и составляют достойную конкуренцию ныне действующим государственным сельскохозяйственным предприятиям» (6, с. 9).

Отсутствие условий для эффективного ведения сельскохозяйственного производства повлияло и на то, что десятилетиями не используются для развития культурно-оздоровительных и лечебных учреждений потенциальные возможности Джейрахского района. По природно-климатическим условиям (наличие лечебной грязи, минеральных источников, туристических маршрутов) и ряду других характеристик горы Кавказа превосходят Альпы. Но во всех доступных человеку местах на Альпах широко развита эта деятельность. Ингушетия в настоящее время ограничивается лечебно-оздоровительным комплексом «Армхи» в одноимённом населённом пункте Джейрахского района и домом отдыха в селе Галашки с примитивно оборудованными комнатами на двадцать человек Сунженского района. Первый объект построен, а второй восстановлен за счёт средств ЗЭБ «Ингушетия». Объём реализуемой продукции фермерами отдыхающим пациентам в этих учреждениях, составляет менее 1-го % от имеющихся возможностей. Спрос на отдых ежегодно растёт не только среди жителей республики. Однако площади для стационарного отдыха или лечения не меняются в течение десятков лет. В селе С. Ачалуки ещё в тридцатых годах обнаружены места с лечебными грязями, куда приезжают люди из Сибири, Калининградской области, Беларуси и др. мест. Но, кроме средств ЗЭБ «Ингушетия» на «косметический» ремонт проходов с автотрассы к ним, на благоустройство этой территории средства не расходовались. Хотя, примерно с указанных времён рядом с этими грязелечебницами вполне рентабельно работает завод по выпуску известной на территории РФ и странах СНГ минеральной воды «Ачалуки». После приватизации в 1999 г. завод реконструирован, увеличив тем самым объём розлива воды в 5 раз, а также проведя производственную диверсификацию (выпуск других видов напитков: сиропов, сирто и др.). Технология производства высокотехнологична. Все эти новшества осуществлены на средства акционеров, в том числе и двух фермеров.

Если бы развитие экономик регионов РФ в предыдущие десятилетия осуществлялось в рамках экономических законов, то не стояла бы сейчас перед учёными столь остро проблема вступать или нет нашей стране во Всемирную торговую организацию. Эффективность сельскохозяйственного производства у нас ниже, чем в других отраслях экономики. Это в свою очередь требует государственной поддержки сельхозпроизводителя, как на федеральном, так и региональном уровнях. Такая практика используется во всём мире. Но каким образом будет осуществляться господдержка предпринимателям Ингушетии, когда её бюджет почти 80 % дотационный? К тому же, как могла республика оказаться дотационной, когда имеет достаточные природные и трудовые ресурсы, занимает в России одно из первых мест по рождаемости, а также одно из ведущих мест по демографическому преобладанию экономически активного населения? Ингушские рабочие трудятся во всех субъектах РФ, но не был замечен случай, когда среди них кого-то увольняли из-за низкой производительности труда. В Свердловской области, например, принята специальная программа по оказанию финансовой поддержки семьям, переезжающим из Ингушетии в сельские места для организации семейных ферм. Размер выплаты - 57 тыс. руб. на семью.

По итогам деятельности за 2010 год большая часть ГУП в Ингушетии (14 хозяйств) стала на грань банкротства. В коллективных хозяйствах не заметна толерантность индивида, невозможно там нащупать места, которые обеспечивают рост производительности труда.

Ретроспективные данные показывают, закупать сельскохозяйственную продукцию для нужд населения РИ экономически выгоднее на стороне, чем производить на месте в ГУП, урожайность озимых культур в которых за последние десятилетия составляла 16-21 ц / га. То есть за 30 лет почти не менялась. Одной из основных причин тому является, на наш взгляд, иррациональная система управления в АПК РИ всех уровней, которая не соответствует

рентабельному производству в коллективных хозяйствах. Специалисты АПК всецело заняты контролем деятельности ГУП, чем оказывать консалтинговую, инновационную и иную помощь сельхозпроизводителям различных форм собственности. Фермеры же сами формируют управленческие и общественные органы. Невозможно заставить фермера пойти за советом или просить помощи у некомпетентного специалиста. В ГУП же специалисты быстро превращаются в функционеров. Кавказский менталитет не принимает профессиональные советы и помощь от человека, если тот в какой-то период не занимался на виду у людей, начиная с низов, по своей специализации тем, чем он собирается поучать других. Даже ветеринарному врачу не доверяют, если он не практиковался на людях не только на предмет профессиональной пригодности, но и уменьшить контактировать и с людьми, и с животными. Любое административное назначение или увольнение работника по субъективному решению воспринимается на Кавказе как неуважение к окружающим.

В итоге следует отметить, что деловые отношения на Кавказе возникают, формируются, развиваются и совершенствуются сугубо на уважении личности. К владельцу любого богатства не бывает уважения, если он не заслуживает этого, самим уважая других. За несправедливое распределение хотя бы одной пяди земли могут пойти на самые крайние меры. Поэтому, формируя экономический базис общества необходимо использовать максимальные возможности толерантности кавказского менталитета, основываясь на научные методы, например, вопросы организации непосредственного производства на месте должны решаться по всем требованиям, которые создают удобство будущему потенциальному работнику, то есть по всем требованиям современных кавказских эргономических расчётов.

### Литература

1. Тхамокова И.Х. Традиционные блюда в современной системе питания кабардинцев / Сборник научных статей Института социальных исследований ИнгГУ / Отв. ред. Сампиев И.М. – Назрань, 2009. – 288 с.
2. Материалы XI Международной научной конференции «Биологическое разнообразие Кавказа» (Магас, 16-18 октября 2009 г.) – Назрань: ООО «Пилигрим», 2009. – 470 с.
3. Непомнящая Н.И. Психодиагностика личности: Теория и практика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – 192 с.
4. Хамчиев С.А. Ингушская народная педагогика. Учебно-методическое пособие. Издательство ООО «Пилигрим», Назрань - 2006. – 248 с.
5. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 г.
6. Исаилов С.В. Механизм восстановления и социально-экономического развития региона (на примере Чеченской Республики): Автореф. дис. ...канд. экон. наук. Нальчик, 2010. - 23 с.

УДК : 657.42

## ОТРАЖЕНИЕ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЁТНОСТИ ИНФОРМАЦИИ О ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВАХ

**И.В. Сологуб**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** внеоборотные активы, бухгалтерская отчётность  
**Key words:** non-current assets. financial statements

Внеоборотные нефинансовые активы, объединяющие в своём составе нематериальные активы, основные средства, расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (НИОКР), капиталовложения, являются основополагающим базисом работы организаций. Информация, представленная в бухгалтерской отчётности, позволяет заинтересованным пользователям оценить объёмы, состав, движение внеоборотных активов, анализировать эффективность их использования, судить о масштабах деятельности и приоритетах в направлении развития организации.

Начиная с 2011 года обязательными к использованию будут новые формы бухгалтерской отчётности, утверждённые Приказом МФ РФ «О формах бухгалтерской отчётности» от 02.07.2010 г. № 66н.

Необходимость изменений в порядке отражения информации о внеоборотных активах в бухгалтерской отчётности назрела давно. По правилам формирования бухгалтерской отчётности, утверждённым Приказом МФ РФ «О формах бухгалтерской отчётности» от 22.07.2003.- N 67н. в бухгалтерской отчётности не приводилась детальная информация о составе капиталовложений, об осуществлённых вложениях, увеличении стоимости отдельных активов, не в полной мере характеризовались расходы организации на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

Данные по статьям новой формы бухгалтерского баланса будут приводиться по состоянию на последнюю дату отчётного периода, на 31 декабря предыдущего года и на 31 декабря года, предшествовавшего предыдущему. Эти перемены в форме бухгалтерского баланса, на наш взгляд, сделают его более информативным, расширяются аналитические возможности бухгалтерской отчётности. С другой стороны, снята проблема «межотчётного» периода, когда данные на начало года отражались по состоянию на 1 января отчётного года, и могли не совпадать с данными отчётности предыдущего года, отражёнными по состоянию на 31 декабря, например по переоценке внеоборотных активов.

Организации самостоятельно детализируют показатели по статьям бухгалтерского баланса и отчёта о прибылях и убытках, которые в свою очередь должны раскрываться в пояснениях, согласно примеру оформления, приведённому в Приложении №3 к Приказу МФ РФ от 02.07.2010 № 66н.

В новые формы бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках включена дополнительная графа 1, содержащая номер соответствующего пояснения, в котором отражаются детальные сведения об активах и обязательствах, доходах и расходах.

Состав статей бухгалтерского баланса в разделе «Внеоборотные активы» претерпел в новых формах отчётности значительные изменения: добавлена строка «Результаты исследований и разработок», но исключена статья «Незавершённое строительство».

В прежней бухгалтерской отчётности расходы на НИОКР в бухгалтерском балансе подлежали отражению по статье «Прочие внеоборотные активы», поскольку формально они не относятся к нематериальным активам, хотя и учитываются с ними на одном синтетическом счёте.

В новых формах отчётности сохранилось разделение внеоборотных активов, для которых несущественна их материально-вещественная форма, на собственно нематериальные активы и расходы на НИОКР. Согласно ПБУ 14/2007, к нематериальным активам относятся лишь те активы, которые оформлены соответствующими правоустанавливающими документами: патентами, свидетельствами и др.

Полученные положительные результаты НИОКР, не оформленные или не подлежащие оформлению соответствующими правоустанавливающими документами, выделены в отдельную группу внеоборотных активов, для которых предусмотрено ПБУ 17/02, и в новой форме бухгалтерского баланса они подлежат отражению в отдельной статье. На наш взгляд, эта мера не решает в корне существующей проблемы.

Во-первых, затраты на исследования, следуя принципам по МСФО и по своей экономической логике, не подлежат капитализации – они должны быть списаны на текущие затраты и не могут быть включены в состав внеоборотных активов. В системе МСФО с целью определения возможности капитализации внутренне создаваемых нематериальных активов предусмотрено разделение научных работ на две стадии: научные исследования и разработки.

Расходы на научные исследования подлежат списанию на текущие затраты по мере их осуществления, так как невелика вероятность того, что эти затраты обусловят получение в будущем экономических выгод. В отношении научных исследований не выполняется один из важнейших критериев для определения возможности капитализации активов – обусловить получение в будущем экономических выгод. Затраты на исследования не должны отражаться в бухгалтерском балансе как активы.

Что касается затрат на разработки, то выделение их в отдельную строку бухгалтерского баланса, когда рядом существует строка «Нематериальные активы», содержащая информацию об активах, идентичных по своей экономической природе, нам представляется неверным. Активы должны отражаться в бухгалтерском балансе в зависимости от их экономической природы и содержания, но не разделяться по принципу: созданы в самой организации или приобретены на стороне, зарегистрированы или не зарегистрированы в установленном порядке права на данные активы, то есть по правовому признаку.

Нами предлагается ввести общий порядок учёта и отражения в отчётности активов, для которых материальная форма несущественна. Внутренне созданные нематериальные активы, в том числе и не оформленные правоустанавливающими документами, на наш взгляд,

не стоит выделять в особый вид активов и отражать в бухгалтерском балансе отдельно по статье «Результаты исследований и разработок», как это предлагается в новых формах отчётности. Расходы на опытно-конструкторские и технологические работы, в результате которых создаётся актив, удовлетворяющий всем критериям по признанию его внеоборотным активом, необходимо включить в состав нематериальных активов, учитывать по единым правилам и отражать в одной строке бухгалтерского баланса, так как это активы с одинаковым экономическим содержанием.

Выделение в отдельную строку бухгалтерского баланса результатов исследований и разработок говорит о возрастающей роли таких затрат в деятельности организаций, о повышенном интересе пользователей к информации об объёмах средств, затраченных на исследования и разработки и о результатах таких работ. Информация о результатах исследований и разработок, приведённая как в бухгалтерском балансе, так и в пояснениях, позволит судить об инновационном развитии организации, нацеленности на модернизацию, причём на основе работ, проводимых самостоятельно или с привлечением сторонних организаций.

В пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчёту о прибылях и убытках должны будут приводиться данные за отчетный и за предыдущий год и по сравнению с ранее действующими правилами они более глубоко детализируются.

В примере оформления пояснений к бухгалтерскому балансу и отчёту о прибылях и убытках, приведённом в Приложении №3 к приказу МФ РФ от 02.07.2010 № 66н в разделе 1 «Нематериальные активы и расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (НИОКР)» будет представлена информация в следующих в таблицах:

1.1. «Наличие и движение нематериальных активов», где по сравнению с прежними формами добавится информация о начисленной и накопленной амортизации по видам активов, по убыткам от обесценения, об изменении первоначальной стоимости и накопленной амортизации по результатам переоценки нематериальных активов;

1.2. «Первоначальная стоимость нематериальных активов, созданных самой организацией», информация о которых ранее не приводилась в отчётности;

1.3. «Нематериальные активы с полностью погашенной стоимостью», что также является новацией;

1.4. «Наличие и движение результатов НИОКР», содержащая более детальную информацию о списании стоимости на расходы, выбытии результатов НИОКР по объектам и группам объектов;

1.5. «Незаконченные и неоформленные НИОКР и незаконченные операции по приобретению нематериальных активов», в которой по объектам и группам объектов будут расшифрованы затраты за период, списание затрат, как не давших положительного результата и о принятых к учёту нематериальных активах или результатах НИОКР.

В примерах оформления пояснений к бухгалтерскому балансу в разделе 2 «Основные средства» должна быть приведена информация по следующим таблицам:

2.1. «Наличие и движение основных средств», в которой содержатся не предоставляемые ранее сведения о начисленной и накопленной амортизации по группам основных средств и доходных вложений в материальные ценности, об изменении первоначальной стоимости и суммы амортизации в результате их переоценки;

2.2. «Незавершённые капитальные вложения»- новая форма, содержащая новую информацию по группам объектов об осуществлённых затратах, их списании, принятии в состав основных средств;

2.3. «Изменение стоимости основных средств в результате достройки, дооборудования, реконструкции и частичной ликвидации»;

2.4. «Иное использование основных средств», где указываются основные средства, переданные и полученные в аренду, находящиеся в процессе государственной регистрации, на консервации, в залоге.

В раздел пояснений 1 «Нематериальные активы и расходы на НИОКР» включены не только собственно нематериальные активы, но и незаконченные и неоформленные НИОКР и незавершённые операции по приобретению нематериальных активов, которые, согласно ПБУ 14/2007, не являются нематериальными активами. В разделе пояснений 2 «Основные средства» нашли отражение и незавершённые капитальные вложения, которые по правилам ПБУ 6/01 не являются основными средствами.

В новой форме бухгалтерского баланса незавершённые капитальные вложения отражаются раздельно от готовых к использованию активов по строке «Прочие внеоборотные активы», а в случае существенности показателей могут быть выделены в статью «Незавершён-

ные капитальные вложения», что, на наш взгляд, соответствует логике учётного процесса и отвечает отечественной учётной традиции.

Включение в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчёту о прибылях и убытках в раздел «Нематериальные активы» сведений о незаконченных и неоформленных НИОКР и незаконченных операций по приобретению нематериальных активов, а в раздел «Основные средства» информации о незавершённых капитальных вложениях говорит о внутреннем экономическом единстве этих внеоборотных активов и сближении российских правил отражения информации о внеоборотных активах в бухгалтерской отчётности с нормами МСФО.

Как известно, по правилам МСФО в статью баланса «Основные средства» включаются все внеоборотные материальные активы, в том числе и не готовые к использованию, а по статье «Нематериальные активы» отражаются все нематериальные внеоборотные активы, в том числе и внутренне создаваемые нематериальные активы не готовые ещё к использованию.

Изменения в составе и содержании форм бухгалтерской отчетности направлены на формирование в них информации в соответствии с требованиями ПБУ - 4/99 "Бухгалтерская отчетность организации", способствуют расширению объема информации за счет большей детализации отчетных показателей, раскрываемых в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках. Отражение в пояснениях к бухгалтерскому балансу новой информации об основных средствах и нематериальных активах, в том числе и не готовых ещё к использованию, даст пользователям полезную информацию о состоянии и движении внеоборотных активов, степени их износа, результатах переоценки, объемах работ по достройке и реконструкции основных средств.

### Литература

1.О формах бухгалтерской отчетности организаций: приказ Минфина РФ от 22.07.2003.- N 67н.- ред. от 18.09.2006 // КонсультантПлюс. ВерсияПроф [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [M., 2010]

2.О формах бухгалтерской отчетности организаций: приказ Минфина РФ от 02.07.2010.- N 66н.- [Электронный ресурс] URL: [\(дата обращения 01.10.2010\)](http://www1.minfin.ru/legislation/orders/index-(дата обращения 01.10.2010))

3.Положение по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организаций" (ПБУ 4/99): Приказ Минфина РФ от 06.07.1999.- N 43н.- в ред. Приказа Минфина РФ от 18.09.2006.- N 115н // КонсультантПлюс. ВерсияПроф [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [M., 2010]

4.Положение по бухгалтерскому учету "Учет нематериальных активов" (ПБУ 14/2007): Приказ Минфина России от 27.12.2007 N 153н. // КонсультантПлюс. ВерсияПроф [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [M., 2010]

5.Положение по бухгалтерскому учету "Учет расходов на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы" (ПБУ 17/02): Приказ Минфина России от 19.11.2002 N 115н. // КонсультантПлюс. ВерсияПроф [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [M., 2010]

6.Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» (ПБУ 6/01): Приказ Минфина РФ от 30.03. 2001.- N 26н.-в ред. приказов Минфина РФ от 18 мая 2002.-№45н, от 12.12 2005.-№ 147н, 18.09.2006.- №116н, 27.11. 2006.- №156н // КонсультантПлюс. ВерсияПроф [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – [M., 2010]

УДК 338.436

## КЛАСТЕР КАК МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МАЛЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ НА СЕЛЕ

Д.А. Милованов

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** малый бизнес, кластер, молочное животноводство, интеграция.  
**Key words:** small business, cluster, milk farming, integration.

Роль аграрного сектора в экономике страны значительна и многофункциональна и не сводится к производству сельскохозяйственной продукции. Сектор малых организационно-экономических форм в АПК производит не только значительный объем продукции, сырья и продовольствия, но и оказывает влияние на общую социально-экономическую ситуацию на сельских территориях.

Последние годы, несмотря на некоторое уменьшение доли ЛПХ в общих объемах производства аграрной продукции малых форм хозяйствования, роль сектора остается значительной. На сегодня в ЛПХ Тамбовской области производится сельскохозяйственной продукции на 14640 млн. рублей. Если сопоставить этот объем производства с принятым в России минимальным размером оплаты труда (4330 руб.), то это соответствует занятости 281755 человек в течение одного года, а если соотнести объем производства ЛПХ со среднемесячной заработной платой работников, занятых в сельскохозяйственном секторе области, то это сопоставимо со 100464 рабочими местами в коммерческих сельскохозяйственных предприятиях. Для справки в 2010 году в крупных и средних сельскохозяйственных предприятиях области было занято 15160 человек постоянных работников.

Значимость для экономики малых форм хозяйствования заключается в массовости малых предприятий, значительной гибкости их в рыночной системе. В аграрном производстве России малые формы хозяйствования в АПК на сегодняшний день являются производителями более половины всей аграрной продукции. Социальная значимость малых форм хозяйствования состоит в обеспечении достойного уровня жизни значительной части населения, занятого в секторе малого предпринимательства, формировании широкого слоя населения, принятого называть «средним классом», снижении безработицы.

Развитие сельских территорий мы связываем с развитием малых форм хозяйствования, которые могут способствовать решению основных социально-экономических проблем села: высокий уровень безработицы, сложная демографическая ситуация, низкий уровень жизни сельского населения. Эффективное развитие таких хозяйств мы видим при условии их кооперации, так как сегодня не возникает сомнений, что крупные и средние предприятия более конкурентоспособны, чем малые хозяйства. Только при условии интегрирования малых форм хозяйствования и по возможности диверсификации деятельности этого интегрированного формирования такие хозяйства смогут конкурировать с крупным агробизнесом. Наиболее экономически эффективной интегрированной структурой в таких условиях, по нашему мнению, является кластер с замкнутым циклом производства конечной продукции. За счет малых расстояний между предприятиями-участниками кластера снижаются издержки предприятий, повышается синергетический эффект интегрированного производства, происходит обмен знаниями, квалифицированными кадрами, уменьшаются затраты на продвижение продукции.

В результате проведённого изучения существующих методик выделения кластеров в отечественной литературе [1,2,3] нами была разработана собственная методика идентификации потенциальных кластеров в регионе. Данная методика универсальна: позволяет как выявить территорию, наиболее выгодную для создания отраслевого кластера, так и определить предпочтительную кластерообразующую отрасль для изучаемой территории. Методика была апробирована на Тамбовской области для выявления муниципальных районов, оптимальных для создания агропромышленного кластера. В качестве кластерообразующей отрасли было выбрано молочное животноводство, так как эта отрасль является наиболее привлекательной для создания кластера с точки зрения большого числа сопутствующих производств и предприятий переработки. Важным фактором является также то, что региональные органы власти привлекают все больше инвестиций именно в молочное животноводство, в том числе на развитие семейных молочных ферм на базе КФХ.

В результате проведенных исследований было выявлено, что наиболее предпочтительными для создания молочного кластера являются Бондарский и Сосновский районы Тамбовской области, но в Бондарском районе идет реконструкция сыродельного завода, который, по нашему мнению, может стать «ядром» кластера.

«Ядро» кластера состоит из сыродельного завода в Бондарском районе и хозяйств, производящих молоко (рис. 1).

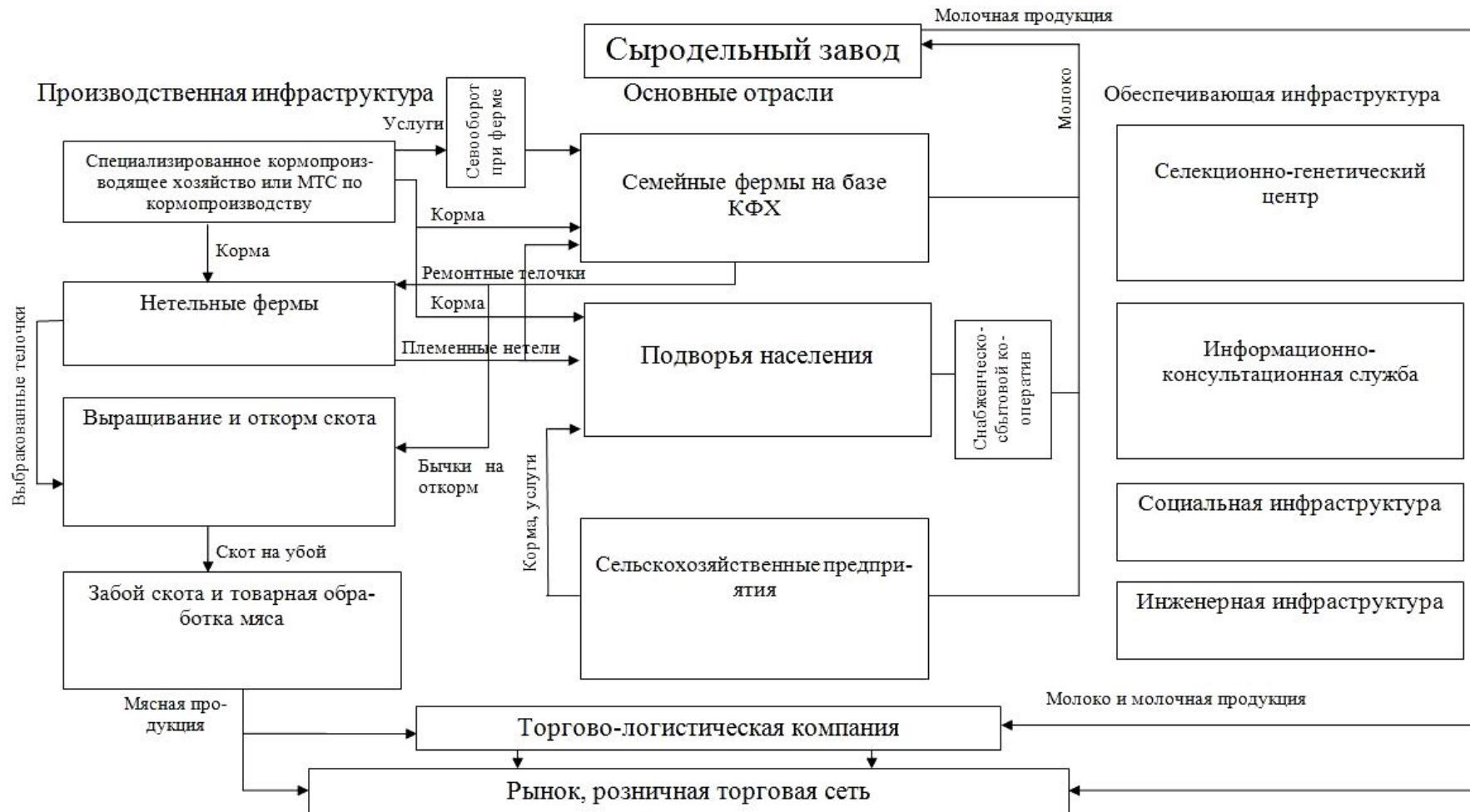


Рисунок 1 – Организационная структура кластера

Для узкоспециализированных семейных молочных ферм, создаваемых на базе КФХ с численностью коров 100-150 голов, было предложено организовать кормопроизводство в отдельном хозяйстве, которое будет обеспечивать кормами эти фермы, а также предоставлять услуги по производству кормов на прифермских севооборотах (сочные корма). Это позволит, по нашим расчетам, сократить расходы на приобретение техники для кормопроизводства на 50-60%. Нетельные фермы, организованные в составе кластера, обеспечат молочные хозяйства племенным молодняком скота за счет выращивания лучших телочек, поступающих из молочных ферм в 1-3 месячном возрасте. В расчете на 4-5 молочных семейных ферм должна создаваться одна нетельная ферма с численностью поголовья 200-240 голов телочек различного возраста. Выбракованный скот нетельных ферм и приплод бычков молочных ферм поступает в хозяйства по откорму и выращиванию скота на мясо.

Семейные фермы по выращиванию и откорму скота создаются из расчета одна на 8-10 молочных ферм и имеют поголовье от 750 до 1000 голов скота на выращивании и откорме. Животные, выращенные на этих фермах-площадках, поступают на предприятия по заботе и товарной обработке мяса.

В категорию обеспечивающей инфраструктуры кластера включается сфера услуг, предоставляемых для производителей молока – это правовые и финансовые консультационные центры, создание которых предусматривается в программе развития малых форм хозяйствования, и при создании молочного кластера в частности.

Такие центры будут обеспечивать информационными услугами КФХ и ЛПХ, вести бухгалтерский учет и обеспечивать взаимодействие КФХ с проверяющими организациями, что позволит фермеру полностью сконцентрировать свое внимание на производстве. Для обеспечения молочных ферм и ЛПХ кластера высокопроизводительными животными необходимо создать селекционно-генетический центр на базе научно-исследовательских и образовательных организаций региона. Социальная и инженерная инфраструктура обеспечивает условия для комфорtnого проживания сельских жителей, а также условия для устойчивого функционирования предприятий кластера.

Вся производимая продукция кластера под единым брендом попадает на рынок непосредственно или с помощью торгово-логистической компании, включенной в структуру кластера.

Важная роль в создании и развитии кластеров принадлежит исполнительной власти региона, она заключается в целенаправленной поддержке уже сложившихся кластеров, а также создании благоприятной деловой среды для коммерческих организаций, заинтересованных в создании кластера. Основные функции региональных органов власти в плане создания и развития региональных кластеров:

1. Стимулирование представителей бизнеса для создания кластеров в приоритетных для области отраслях.

2. Создание условий и механизмов поддержки для функционирования регионального кластера.

3. Установление связей между региональными органами власти и организациями участниками кластера.

Таким связующим звеном между исполнительной властью региона и участниками кластера может выступить «Тамбовская управляющая компания», учредителем которой является областная администрация, которой принадлежат 95% акций Бондарского сыродельного завода (рис. 2). Являясь унитарным предприятием, она будет контролировать работу завода и ориентировать ее деятельность на решение задач развития кластера. В будущем планируется продавать доли в уставном капитале завода заинтересованным в производстве лицам, что будет создавать благоприятную обстановку для перспективного развития завода и сопутствующей инфраструктуры.

«Тамбовская управляющая компания» может выступать в роли связующего элемента между молочным кластером и региональными властями, а также так называемого совета кластера, в функции которого входят контроль и содействие комплексному развитию кластера в общем.



Рисунок 2 – Структура управляющей компании кластера

За счет вертикальной интеграции кластер обеспечивает получение конечных продуктов потребления и максимальные возможности реализации и соответствующего распределения прибавочного продукта внутри предприятий кластера. Прирост налоговых поступлений позволяет решать задачи социального развития территории кластера за счет муниципальных областных программ, а рост занятости и уровня доходов населения создает возможность для улучшения качества жизни на селе. Развитие кластера позволит обеспечить занятость экономически активного сельского населения, снизить социальную напряженность и обеспечить достойный уровень жизни на селе. В конечном итоге это и обеспечивает устойчивое развитие сельских территорий.

### Литература

1. Блудова, Н. Региональные кластеры как способ управления внешнеэкономическим комплексом региона. / Н. Блудова // Вестник СевКавГТУ. - Серия «Экономика». - 2004. - №2 (13).
2. Винокурова, М.В. Кластерный подход к повышению конкурентоспособности региона : дис. ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / Винокурова Мария Викторовна; Байкал. гос. ун-т экономики и права. – Иркутск, 2007. – 189с.
3. Миролюбова, Т. В. Государственное управление развитием экономики региона: кластерный подход : дис. ... доктора экономических наук : 08.00.05 / Миролюбова Татьяна Васильевна; НГОУ "Высшая школа приватизации и предпринимательства - Институт". - Москва, 2009. - 358 с.

УДК 338 (470)

## ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИИ

М.Х. Булгучев

Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия

**Ключевые слова:** транснациональные корпорации, Ингушетия, экспорт, импорт, крестьянское (фермерское) хозяйство, предпринимательство.

**Key words:** transnational corporations, Ingushetia, export, import, peasant farm, entrepreneurship.

В течение многих последних лет в нашей стране международное экономическое сотрудничество трансформировалось с понятием транснациональные корпорации (ТНК). По мере их развития становилось всё очевиднее, что этот процесс отражает не только расширение масштабов внешнеэкономической деятельности крупнейших промышленных компаний, но и какие-то качественные изменения в структуре и формах международного разделения труда. Малое предпринимательство здесь не упоминалось вообще, хотя от такого сотрудничества им тоже перепадала возможность чем-то заняться, но уже в границах собственной страны и в постперестроечный период. В уставах современных российских малых предприятий можно прочитать десятки видов различной международной деятельности. Это позитивная тенденция, так как налицо желание отечественных предпринимателей сотрудничать с зарубежными партнёрами. Но пока всё это остаётся заоблачной мечтой сельских предпринимателей за исключением тех, которых покровительствуют крупные предприятия с зарубежными банковскими счетами или политические силы с большими административными возможностями, то есть, созданные для осуществления их прямых указаний организации. Говоря иначе – это не малый бизнес по своей сути, а временная афера для тех, кто слаб в знании законов экономики. Поэтому необходимым будет, на наш взгляд, изучить опыт далёких прошлых лет, когда в 70 – 80-х годах довольно широкое распространение, особенно в развивающихся странах, получило такое инвестирование ТНК, которое не связано с владением акционерным капиталом, как в настоящее время в мире, и базируется на чисто прямых договорных отношениях. Широкое распространение в таком случае получат известные рыночные инструменты, как лизинг, покупка технологии производства того или иного вида продукции, чтобы не приходилось самому вести собственную разработку с уже известной технологии с нуля. Обмен стажировками фермеров между различными странами послужит ускорению интеграционных процессов и налаживанию между ними и их семьями прямых деловых отношений, правильному направлению процессов мировой экономической глобализации. Любому предпринимателю значительно важнее увидеть самому процесс производства, обсудить напрямую возникающие у него в связи с этим вопросы с партнёрами и сделать для себя наиболее полезный вывод, чем кто-то ему красиво об этом напишет или может увлекательно рассказать. У имеющих какой-то опыт ведения собственного хозяйства отечественных фермеров есть в различных регионах страны партнёры или знакомые по различным отраслям, направлениям или специализациям, в том числе по переработке сырой продукции. Обучая их современному деловому общению между собой можно быстрее добиться изучения опыта зарубежных стран. Для этого следует создать для фермеров специальные курсы по изучению иностранного языка на свой выбор, в чём не должно быть ограничения, так как организацией сельскохозяйственного производства занимаются во всём мире.

С развитием экономических отношений на основе контрактов и договоров происходят между потребителями и покупателями двусторонние соглашения, не забывая при этом, что первые должны искать место, где дешевле купить, а вторые, где дороже продать. Собственно говоря, понятия «контракт» и «договор» являются синонимами, но первый является международным термином, который давно прижился в торговой практике и других сферах нашей страны, а второй – то, же самое, но на русском языке. Было бы целесообразнее оставить здесь юридически узаконенный один термин – «контракт». Уже есть необходимость обучать фермеров практическим навыкам составления и реализации контрактов купли-продажи товаров, лизинговых операций с техникой и оборудованием, подряда, залога и т.д. Нужно показывать им не только методику их составления вместе с порядком заполнения, но и разъяснять саму методологию содержания того или иного контракта с учётом глубины знаний каждого в области коммерции и экономических возможностей соответствующего предприятия. В процессе совершения и оформления деловых актов всегда будет присутствовать и третья

сторона сделки: банк, налоговый орган, лицо, выступающее гарантом покупателя (потребителя) или продавца (производителя) товаров (услуг), представитель местного органа власти, общественной организации и т.д. Как показывают наши наблюдения, такого положения не следует опасаться. Это учит фермера заниматься предпринимательством в стиле открытости и с умением защищать свои экономические интересы публично. Высшим уровнем достижения согласия между партнёрами является джентльменское соглашение. На мой вопрос немецкому фермеру Петеру Сен, который загружал перед нашим посещением его фермерского хозяйства фуру, прибывшую из соседней Швейцарии семена рапса, – сколько там будет тонн? Ответил, что не знает, так как соответствующей техники по взвешиванию такого количества груза ни у него, ни в близлежащих хозяйствах нет, это будет делать сама закупающая фирма по мере доставки отпущенного груза на место назначения. Я продолжил свой вопрос: «Но как это будет выглядеть без вашего присутствия?». Ответил: «Так было у нас с этой фирмой всегда». «А если вашу фирму обманут покупатели?» – Продолжил я. В таком случае (если что-то подобное он узнает) впредь этой фирме ничего не реализует, а если это подтвердится, то расскажет об этом другим производителям рапса, – завершил объяснение фермер, который имел десятки лет практического опыта в фермерском производстве, выращивая зерно, занимаясь птицеводством.

Организуемые Российской академией кадрового обеспечения АПК ежегодные стажировки молодых предпринимателей в фермерские хозяйства западных стран дают положительные результаты для экономики страны. По мере возвращения они с большим энтузиазмом занимаются сельскохозяйственным производством, так как сами смогли увидеть отношение общества к этой отрасли. Этот опыт необходимо расширять на региональных и муниципальных уровнях, так как бывают случаи, когда в списки выезжающих туда попадают люди, не имеющие никакого отношения к фермерству.

От эффективности проведения всех этих работ, начиная с низов, зависит качество форм международных экономических отношений.

Д. Риккардо в концепции А. Смита, получившей в литературе название «теория абсолютных преимуществ» заметил, что при оценке выгодности международной торговли эффект бывает не абсолютный, а относительный. Совокупный объём выпускаемой продукции, по его мнению, станет максимальным тогда, когда каждый товар будет производиться в той стране, где ниже издержки производства. В связи с высокой технологией производства в западных странах с использованием менее затратной, но более производительной техники, то есть по закону обобществления труда, продукция фермеров в этих странах будет стоить при прочих равных условиях ниже, чем в России. По нашему мнению одной из причин массового завоза, например, куриных «ножек Буша» из США в нашу страну в проблемные 90-е годы стали низкие вменённые цены на эту продукцию в местах непосредственного производства. Высказанные А. Смитом соображения о том, что покупать необходимо такие товары, которые производят в других странах дешевле, чем «мы сами изготавляем» у Д. Риккардо стал частным случаем. Отличительными особенностями одного и того же товара, но произведённого в разных странах являются не только вменённые издержки, но и множество другие потребительские свойства.

Экспорт и импорт регулирует государство путём проведения политики протекционизма и политики свободной торговли (фритредерства). Сейчас оно стало всецело доминирующим и относится к теории «открытой» экономики. Исключать возможности противоречий между протекционизмом и фритредерством – государственное дело, но замкнутая экономика вместо динамичного развития быстро превращается в застой.

Ежегодно в Республике Ингушетия, как и в других регионах РФ организуются местные и межрегиональные ярмарки. Заключаются контракты между фирмами и предприятиями. Подобную практику законодательно следовало бы расширить до международного уровня, то есть как между фермерскими хозяйствами, так и иными малыми предприятиями из разных стран. В любом случае здесь будет присутствовать рыночный механизм экономических взаимоотношений. У ингушских предпринимателей имеется определённый опыт работы с коллегами из Белоруссии и Казахстана. С последней страной взаимоотношения в основном связаны с продукцией и товарами АПК (делки с зерном яровых колосовых культур) и там проживают ингуши ещё со времён сталинской депортации, старшее поколение которых принимало непосредственное участие в поднятии казахстанской целины.

В Региональной программе поддержки малого предпринимательства в Республике Ингушетии на 2009-2010 годы были предусмотрены финансовые средства на развитие внешнеэкономической деятельности, включая различные направления (таблица 1).

Судя по данным таблицы, выходит, что указанные средства почти не затрагивают фермерские хозяйства. На выставки ярмарки за пределы Республики Ингушетия выезжают в основном представители организации пищевой промышленности (минеральная вода «Ачалуки»), а также пчеловодческие хозяйства.

По структуре данная Программа составлена, на наш взгляд, не совсем удачно. Во-первых, на указанные цели в разделе № 5 кроме средств федерального и регионального бюджетов другие источники финансирования не запланированы. Однако, в следующем разделе № 6 на обучение, переподготовку кадров субъектов малого и среднего предпринимательства, пропаганду и популяризацию малого бизнеса на 2009-2012гг. предусмотрены бюджетные средства в размере 4,2 млн. рублей и вся эта сумма является заемной.

Во-вторых, на Кавказе уважающий себя предприниматель не останется в стороне, когда с территории его окрестности кто-то выезжает на объявленное общее деловое мероприятие не только за границу, но даже в другой российский регион. В подобных случаях его помочь и поддержка всегда воспринимаются людьми как аванс на взаимность. Но не всякому предпринимателю дадут возможность осуществить такую отзывчивость. Он должен этого заслужить сам не только своей материальной возможностью, но и открытостью и честностью в вопросах ведения своего бизнеса перед окружающими людьми. Таких «капиталистов», к сожалению, всегда не хватает и экономическая теория современной России их так скоро не подготовит.

Таблица 1 - Раздел 5 (программы). Поддержка внешнеэкономической деятельности, развитие международного и межрегионального сотрудничества

№ проекта	Наименование мероприятия	Годы реализации	Финансовые средства	из них		
				ср-ва фед. бюджета	ср-ва resp. бюджета	внебюджетные средства в том числе заемные
5.1	Предоставление субсидий субъектам малого и среднего предпринимательства в целях возмещения части затрат, связанных с участием в зарубежных и российских выставочных и ярмарочных мероприятиях	2009	0,5		0,5	
		2010	0,7		0,7	
		2011	0,7		0,7	
		2012	0,7		0,7	
		<b>Итого:</b>	<b>2,6</b>		<b>2,6</b>	
5.2	Создание базы данных конкурентоспособных предприятий и размещение её в виде реестра в сети Интернет. Обеспечение сопровождения и обновления реестра конкурентоспособных предприятий субъектов малого и среднего предпринимательства, доступа к нему заинтересованных организаций.	2009	0,8		0,8	
		2010	0,9		0,9	
		2011	0,9		0,9	
		2012	0,9		0,9	
		<b>Итого:</b>	<b>3,5</b>		<b>3,5</b>	
		<b>Всего:</b>	<b>6,1</b>		<b>6,1</b>	

В-третьих, есть аналитическая уверенность в том, что Программа поддержки малого предпринимательства в РИ написана без учёта мнений хотя бы десятка предпринимателей республики, не говоря уже о владельцах фермерских и личных подсобных хозяйств. Но по характерному смыслу направленности разделов самой Программы по анализу своего текстового содержания, где без профессионализма нельзя понять саму сущность с положительной или отрицательной стороны, можно сказать, остаётся, как говорили в период перестройки, «говорильней». За всё время существования данной Программы всё запланированное в ней (по финансовым результатам) реализовано на 7,8 процентов. Не исполнение запланированного касается и регионального, и федерального бюджетов. Ещё хуже обстоит ситуация с привлечением внебюджетных средств. Всё это является поводом для утверждения о некомпетентности составителей Программы, а точнее о безразличии властей к малому бизнесу.

«Создание малых предприятий в той или иной организационно-правовой форме предполагает существование у будущего (или действующего) предпринимателя, по крайней мере, следующих основных объективных предпосылок:

- наличие имущества для формирования первоначального капитала;
- наличие определённого объёма финансовых средств, необходимых для формирования минимального уставного (складочного) капитала;
- наличие нежилых помещений, необходимых для размещения офиса будущей организации и осуществления намеченных видов деятельности, или наличия возможностей для заключения договора аренды нежилых помещений;
- предварительного изучения предполагаемого рынка, на который предприниматель будет предлагать для реализации результаты предпринимательской деятельности;
- формирование команды квалифицированных учредителей (партнёров) собственного дела, хорошо знающих технологию осуществления определённых видов деятельности, ведение бухгалтерского и финансового учёта и др.» (1, с. 93-94).

Органы поддержки малого бизнеса в мире во главу угла ставят оказание предпринимателям финансовой поддержки независимо от рынка деятельности: внутренний он или внешний. Мировая практика свидетельствует, что продовольственный рынок не может быть целиком саморегулирующим, он требует государственной поддержки, создавая внебюджетные фонды, о чём не очень информируют власти население нашей страны. Многие не знает о существовании таких.

Особое значение приобретают местные рынки. Сегодня необходимость международного разделения труда воспринимается крайне упрощённо. Её характеризуют ростом экспортно-импортных операций. На стимулирование экспорта направлены усилия международных организаций, Международного Банка и Международного валютного фонда. Это ошибочная политика – необходимо стимулирование не экспорта, а развитие собственного производства в регионах, стимулирование развития внутренних рынков в отдельных странах и регионах. Стимулирование экспорта может дать кратковременный успех, на деле же это – «дорога к катастрофе» – предупреждает Н.Н. Моисеев, и далее подчёркивает – «каждое государство должно оценить то, что для него означает принцип равенства энвайроментальных пространств и найти план действий, способных ввести это государство в нужные рамки к 2010 году. А первая задача на пути каждой страны – определить допустимые нормы потребления, исходя из сформулированного принципа, и наметить на этой основе стратегию развития экономики и всего образа жизни своего государства» (2, с. 63).

Подобный принцип в своё время предлагали приверженцы меркантилистской экономической школы: много продавать, мало покупать. Но какие бы направления не выбирала та или иная страна, без учёта особенностей развития экономики регионов ей не обойтись. Необходимо изучать состояние каждого региона, чтобы развивать не только локальный рынок, но и создавать условия для выхода на международный уровень. Лучше всех это знает местное население. «В сельских районах индийского штата Махараштра уже 15 лет действует «План гарантированной занятости». Население много лет требовало его принятия, и сейчас каждый безработный имеет право на получение оплачиваемой работы» (2, с. 56).

Таким образом, появилось ещё одно подтверждение тому, что важные вопросы экономического развития общества должны приниматься с тесной опорой на население, особенно на экономически активную часть, но с последующим объективным анализом и научным обоснованием всех полученных результатов, прежде как приступить к реализации намечаемых практических мер. В другом случае развитие экономики того или иного региона будет похожим на строящееся здание, требующее частой внутренней перепланировки комнат и наружного фасада (за счёт своих внутренних резервов) с дополнительной тратой времени, сил и средств, имея при этом постоянное недовольство заказчика.

### Литература

1. Лапуста М.Г., Старостин Ю.Л. Малое предпринимательство: Учебник. – 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 555 с. (Высшее образование).
2. План действий – «Устойчивые Нидерланды». Перевод с английского – Л.Л. Тхоржевский, редактор – М.Л. Борозин. – М.: «Экспресс-ЗМ», 1995. – 69 с.

УДК 316.3./4

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА- ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО РЕФОРМИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ

М.С. Абиров

Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия

**Ключевые слова:** государство, эффективность, социальная политика, реформирование, Российская Федерация, финансы, ресурсы.

**Key words:** the state, effective, social policy, reforming, the Russian Federation, finances, resources.

Общеизвестно, одним из актуальных вопросов повышения эффективности государственной власти и управления является проблема эффективности социальной политики государства.

В широком смысле под эффективностью понимается показатель достижения результатов за счет использования определенных ресурсов.

Эффективность социальной политики государства зависит от многих ресурсов, и особенно финансовых. Поэтому измерять ее следует как соотношение результатов и использованных финансовых средств.

Недостаток финансовых средств определяет низкую эффективность социальной политики, как субъектов, так и в целом российского государства. Хотя совокупные расходы федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, внебюджетных социальных фондов увеличивается, тем не менее, средств на финансирование социальной политики и развитие отраслей социальной сферы не хватает. Причем, речь идет не только о государственных финансах, т.е. финансовых средств федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, но и финансовых ресурсах органов местного самоуправления и внебюджетных социальных фондов: фонда социального страхования, Пенсионного фонда, Государственного фонда занятости населения, Федерального и территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

Выше обозначенная проблема очень актуальна, прежде всего, для самого молодого субъекта Российской Федерации Республики Ингушетии. Это связано, прежде всего, с высоким уровнем дотационности республики, острая нехватка бюджетообразующих производственных объектов и вследствие этого высокий уровень безработицы, при всем этом самый высокий уровень рождаемости по Российской Федерации.

Между тем недостаток финансовых средств не должен приводить к снижению и без того не высокой эффективности социальной политики государства. Поэтому следует не только увеличивать совокупные социальные расходы, но и рационально использовать финансовые ресурсы в проведении социальной политики, концентрировать усилия на решении наиболее острых социальных проблем, отрабатывать новые механизмы в реализации социальной политики, как в субъектах, так и в целом государства.

Основным звеном в повышении эффективности социальной политики государства являются намеченные и осуществляемые социальные реформы, в ходе проведения которых предполагается освоить более эффективные формы и методы проведения социальной политики, функционирования и развития социальной сферы. Следует подчеркнуть, что ограниченные финансовые возможности не позволяют полностью обеспечить социальные реформы. В реформировании нуждается само финансовое обеспечение. Реформирование позволит увеличить долю социальных расходов в валовом внутреннем продукте, в совокупных расходах государства.

Ведь всем хорошо известно, что федеральный центр чаще всего не случайно, а преднамеренно допускает, мягко говоря «перекосы»- несправедливое распределение и обеспечение регионов России финансовыми средствами для решения социальных проблем, разделяя субъекты на «любимых-льготников» и наоборот. Все это очень наглядно очевидно в Северо-Кавказском регионе, и не только.

В целом социальные реформы должны способствовать активизации инвестиций и экономическому росту. Если эта задача будет решена, тогда можно будет обеспечить более высокий уровень социальной поддержки и помочи нуждающихся людей. Иначе говоря, можно будет говорить о повышении эффективности государственной социальной политики, при проведении которой государство перестанет использовать социальную сферу как источник экономии своих расходов.

Низкая эффективность социальной политики государства связана с осуществлением безадресных социальных выплат. О безадресности социальных выплат свидетельствует, в частности, то, что в России существует сотни нормативных документов, которые предусматривают социальные выплаты для сотни категорий населения, т.е. две трети российского населения, могут претендовать на социальные выплаты, льготы и компенсации. Однако не все люди, имеющие на это право, их получают. Но те, кто их получает, ощутимой прибавки к своему бюджету не имеют. Так, например, пособия на детей выплачиваются всем семьям, имеющим детей до определенного возраста, без учета уровня доходов семьи. Размер социальных выплат на одного ребенка является незначительным.

Что касается преодоления безадресных социальных выплат, то этот вопрос разрешим, хотя и с большими трудностями, поскольку в условиях перехода к рыночной экономике значительная часть населения оказалась ниже черты бедности-уровня прожиточного минимума. В числе бедных

оказались не только инвалиды, пенсионеры, нетрудоспособные и пожилые люди, многодетные и неполные семьи, но и некоторые категории экономически активного населения-безработные, работники бюджетных организаций, за исключением госслужащих и т.д.

Трудность состоит в том, что нужно оказать адресную социальную помощь работающим людям, которые за свой труд получают низкую заработную плату. Преодолеть безадресность социальных выплат можно только тогда, когда принцип адресной социальной помощи нуждающимся людям, у которых совокупный семейный доход ниже прожиточного

минимума, станет одним из основных реализованных принципов социальной политики государства.

Эффективность программ социальной помощи рассчитывается как удельный вес средств, которые поступают семьям, живущим за чертой бедности, в суммарных социальных трансферах. По оценке международной организации труда, эффективность программ социальной помощи в России низкая и составляет не более 20 %, в развитых странах - в 2-2,5 раза выше.

В странах с рыночной экономикой рассматривается два вида эффективности социальной помощи - горизонтальная и вертикальная эффективность. Горизонтальная эффективность означает способность охватить все социальные группы и слои населения, которые нуждаются в социальной поддержке. Горизонтальная в отличие вертикальной эффективности означает способность охватить социальной помощью определенные социальные группы и слои. При этом не оказывается социальная помощь тем социальным группам и слоям, которым она не полагается. Горизонтальная и вертикальная эффективность социальной помощи зависит от наличия финансовых ресурсов. Количество этих ресурсов для разных видов эффективности социальной помощи различно.

Хотя последние годы финансовый ресурс России позволяет выбирать горизонтальную эффективность социальной помощи, государство продолжает опираться в проведении социальной политики на вертикальную эффективность на принцип адресности, который далеко не отвечает потребностям нуждающихся в социальной помощи людей.

Вполне понятно, что на эффективность социальной политики государства влияют не только финансовая необеспеченность, но и материальные, человеческие и другие ресурсы. Измерять эффективность социальной политики можно как отношение полученных результатов к использованным ресурсам. Эффективность социальной политики государства зависит от эффективной работы органов государственной власти и управления, социальных институтов, учреждений социальной сферы и, разумеется, от того, как эффективно работает персонал этих органов, институтов и учреждений.

Таким образом, совершенно очевидно, что эффективность социальной политики государства является важнейшим условием успешного реформирования государственной системы.

## Литература

1. Абиров М.С. Социальная эффективность структуры государственного управления России. Ростов-на-Дону. 2003.
2. Иванов В.Н., Патрушев В.И. Социальные технологии. М.: Союз, 1999.
3. Марков М. Технологии и эффективность социального управления. М.: Мысль, 1998.
4. Основы современного социального управления. М.: Экономика, 2000.
5. Патрушев В.И. Введение в теорию социальных технологий. М.: Икар, 1999.
6. Социология на пороге XXI века: новые направления исследования. М.: Интеллект, 1998.

УДК: (631.15:33+636.52) 470.331

## ОЦЕНКА СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ ПТИЦЕВОДСТВА В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Л.В. Ефимова

Тверская государственная сельскохозяйственная академия, г. Тверь, Россия

**Ключевые слова:** покупательский спрос, продукция птицеводства, рыночный спрос.  
**Key words:** consumer demand, poultry farming production, market demand.

В целях обеспечения продовольственной безопасности страны необходимо насыщение внутреннего потребительского рынка отечественными конкурентоспособными продовольственными товарами и постепенное замещение импортных товаров отечественными с сокращением доли импорта в общем объеме товарного предложения на рынке.

Особенности функционирования птицепродуктового рынка Тверской области обусловлены тем, что продукция птицеводства в большинстве своем является диетической продукцией, наиболее востребованной населением в сочетании с доступными для основной массы населения ценами.

Учитывая социальную значимость продукции птицеводства для стабилизации продовольственного рынка, улучшения обеспечения населения Тверской области продуктами питания, на современном этапе развития рынка продукции птицеводства большое значение имеет занятие прочного места тверских производителей на рынке продовольствия [1].

По мере насыщения рынка продукцией птицеводства, значительно обостряется проблема сбыта, осуществляющегося в условиях жесткой конкуренции. На смену массовому производству, стандартному продукту, единой марке пришли: дифференциация продукции, развитие рекламы, учет покупательских предпочтений. Покупатель стал занимать центральное место, интересам которого подчинены производство и торговля. Для удовлетворения повышенных требований населения к ассортименту и качеству товаров предприятиям необходимо всестороннее изучение покупательского спроса.

Источники и методы сбора информации о покупательском спросе разнообразны. Одним из наиболее распространенных методов сбора информации является анкетирование. Для оценки спроса на продукцию птицеводства нами было проведено анкетирование покупателей различных социальных слоев и с разным уровнем доходов в разрезе природно-экономических зон. Материал был отранжирован по трем наиболее актуальным направлениям: по географическому признаку (природно-экономическая зона области), по уровню доходов населения и по половому признаку.

В целях выявления наиболее важных потребительских качеств яиц и мяса птицы мы провели опрос покупателей, в котором респонденты должны были оценить по степени значимости потребительские характеристики яиц и мяса птицы (рис.1).

В результате исследования выяснилось, что самым значимым показателем для покупателей является свежесть яиц. При росте уровня дохода роль качества как фактора повышается. Вторым по значимости критерием оценки яиц является цена продукта - 24%. Не менее важной характеристикой яиц является их категория. Около 7% опрошенных покупателей значимым показателем считают товаропроизводителя, продукцию которого они приобретают.

При покупке мяса птицы, как и в случае с приобретением яиц, для потребителей наиболее важным свойством является свежесть - 53%. Вторым по значимости потребительским свойством является цена - 20%. Для 8% опрошенных покупателей значимым показателем является внешний вид продукции и для 7% - категория мяса птицы. Наличию упаковки значимое место отдали 4% потребителей.

На мясном рынке Тверской области представлены различные виды мяса и мясопродуктов: говядина, свинина, баранина, мясо птицы и другое. Проведенные нами исследования показали, что наиболее предпочтительным видом мяса для 46% опрошенных покупателей является мясо птицы и 25% респондентов предпочитают мясо птицы в сочетании с другими видами мяса.

Отметим, чем ниже доход покупателей, тем чаще всего приобретается мясо птицы, соответственно, с увеличением доходов покупатели приобретают более дорогой вид мяса.

Вместе с этим покупатели стали более разборчивыми в этих продуктах. Практически все отдают предпочтение отечественной продукции. В основном это обусловлено тем, что покупатели осведомлены о производителях птицеводческой продукции из периодической печати и телерадиовещания.

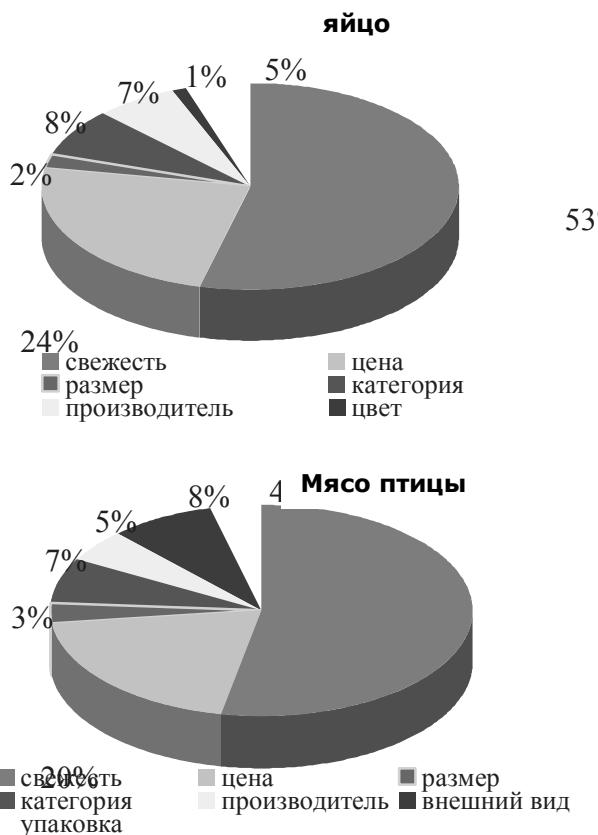


Рисунок 1 - Степень важности показателей, влияющих на выбор яиц и мяса птицы респондентами, в %

Исследования также показали, что у покупателей в каждой микрозоне Тверской области сложились свои, во многом идентичные подходы к оценке показателей яиц и мяса птицы. По ряду одних показателей эти различия значительны в отдельных природно-экономических зонах, по ряду других - незначительны. Однако проблема цены остро проявляется во всех исследуемых зонах. Решающим фактором при выборе производителя продукции птицеводства для всех потребителей является соотношение качества и цены продукции. В свою очередь изменение потребительского спроса населения и уровня среднедушевого потребления птице-продукции зависит от соотношения темпов роста цен на продовольственные товары и денежных доходов населения.

Ценовая ситуация в птицепродуктовом подкомплексе АПК Тверской области отличается нестабильностью. Это вызвано как внутренними, так и внешними факторами. Мониторинг цен производителей в Тверской области показал, что к 2010 году средняя цена производителей на мясо птицы и яйцо выросла в 1,5 раза, в то время как средняя потребительская цена на мясо выросла в 2 раза, на яйцо - почти в 2,5 раза. Это свидетельствует о том, что закупочные цены на продукцию птицеводства растут медленнее, чем в розничной торговле.

В сложившихся экономических условиях рынок продукции птицеводства Тверской области характеризуется наличием пониженного спроса населения на яичную продукцию птицеводства, что меньше рациональной нормы потребления или потенциального рыночного спроса (табл. 1).

Величина потенциального рыночного спроса на яйцо превысила фактический рыночный спрос в 2010 году на 39,5 млн. шт., или на 10%. Для его удовлетворения необходимо увеличить предложение. В свою очередь, фактический рыночный спрос на мясо птицы к 2010 году превысил потенциальный рыночный спрос на 3,4 тыс. т, что свидетельствует о предпочтении населением Тверской области этого вида продукта.

Результаты исследования также свидетельствуют о существенном влиянии зарубежных и других отечественных производителей на конкурентоспособность тверских предприятий. Недостаточное самообеспечение области яйцом объективно влечет за собой возрастающий ввоз продукции птицеводства из других регионов. Массовый завоз яиц и мяса птицы из других областей Российской Федерации и других стран способствует вытеснению продукции собст-

венного производства. Тем не менее продукция птицеводства тверских производителей имеют достаточно высокие конкурентные позиции.

Таблица 1 - Потенциальный рыночный спрос на яйцо и мясо птицы в Тверской области [2,3]

Показатели	2000г.	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.
Численность постоянного населения, на начало года тыс.чел.	1543,8	1425,6	1406,6	1390,4	1379,5	1369,4	1360,3
Потребление на душу населения по рациональной норме:							
- яиц, шт.;	320	320	320	320	320	320	320
- мяса птицы, кг	15	15	15	15	15	15	15
Фактическое потребление на душу населения:							
- яиц, шт.;	284	285	286	292	290	293	291
- мяса птицы, кг	6,9	11,5	13,2	16,5	16,8	17,4	17,5
Фактический рыночный спрос:							
- яйцо, млн. шт.;	438,4	406,3	402,3	406,0	400,0	401,2	395,8
- мясо птицы, тыс. т	10,6	16,4	18,6	22,9	23,2	23,8	23,8
Потенциальный рыночный спрос:							
- яйцо, млн. шт.;	494,0	456,2	450,1	445,0	441,4	438,2	435,3
- мясо птицы, тыс. т	23,2	21,4	21,1	20,9	20,7	20,5	20,4
Разница между потенциальным и фактическим спросом:							
- яйцо, млн. шт.;	55,6	49,9	47,8	39	41,4	37	39,5
- мясо птицы, тыс. т	12,6	5,0	2,5	-2	-2,5	-3,3	-3,4

Таким образом, мы считаем целесообразным уделять достаточное внимание изучению спроса, для того чтобы товаропроизводители птицеводческой продукции смогли обеспечить ее конкурентоспособность. Комплексное исследование покупательского спроса позволит наметить приоритетные направления развития рынка птицеводческой продукции в регионе и за его пределами.

### Литература

1. Ефимова, Л.В. Состояние рынка продукции птицеводства в Тверской области // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий – 2008.- №5.- с.67-70.
2. Потребление основных продуктов питания населением Тверской области. Стат. сб. / Тверь-стат. - Тверь, 2000г., 2005-2010гг.
3. Тверская область в цифрах. Стат. сб. / Тверьстат. - Тверь, 2010.

# Технология преподавания и воспитательный процесс в вузе

УДК 378

## О СОЗДАНИИ НОВОЙ МОДЕЛИ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Е.С. Симбирских

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** конкурентоспособность, специалисты для сельских территорий, аграрное и педагогическое образование, многопрофильность.

**Key words:** Competition, specialists working in the rural territories, agrarian and pedagogical education, diversification.

Основное требование к системе профессионального образования на современном этапе – ее соответствие структуре региональной экономики и формируемому ею рынку труда. При этом профессиональное образование должно обеспечивать опережающую подготовку кадров и опираться на стратегические планы развития экономики региона, с учетом задач по ее модернизации и инновационному развитию. К сожалению, современное региональное образование, как правило, слабо соответствует основным направлениям развития производства и сферы услуг в регионе. Особую актуальность данная проблема приобретает в наукоградах, имеющих ясную социально-экономическую направленность в своей деятельности.

Соотнося данный ориентир со стратегией социально-экономического развития Тамбовской области, имеющей ярко выраженную агропродовольственную направленность, с направлениями деятельности Мичуринска-наукограда РФ в сфере АПК, разработан и представлен в Правительство РФ проект объединения четырех разнопрофильных и разноуровневых образовательных учреждений в Мичуринске с целью кадрового обеспечения агропромышленного комплекса и устойчивого развития сельских территорий региона.

Наибольший интерес и острую дискуссию вызвал процесс объединения аграрного и педагогического вузов. Высказывалось мнение о традиционно сложившихся противоположных подходах к подготовке кадров в этих двух образовательных учреждениях, о невозможности синтезировать рациональное и иррациональное в содержании, технологиях обучения, направлениях научных и педагогических школ.

Возникло противоречие между требованиями, предъявляемыми современностью к единым идеологии и технологиями подготовки разнопрофильных кадров для села, и отсутствием научно-обоснованной базы для интеграции аграрного и педагогического образования в создаваемом объединенном университете комплексного развития сельских территорий.

С этих позиций нами было проведено исследование сложившихся теоретических и методологических подходов к подготовке кадров педагогического и сельскохозяйственного профилей, проанализирована возможность их синтеза с целью взаимообогащения.

**Цель исследования:** разработать теоретические и методологические основы проектирования системы подготовки многопрофильного специалиста в условиях интеграции аграрного и педагогического вузов в единый объединенный университет.

Анализ литературы показал, что к настоящему времени накоплен значительный опыт в системе профессионального образования, теоретико-методологические основы которого заложены Ю.К. Бабанским, Э.Ф. Зеером, М.С. Каганом, Н.В. Кузьминой, И.Я. Лернером, А.М. Новиковым, П.И. Пидкастистым, В.А. Сластениным и др. Вопросам проектирования образовательных систем, построению и развитию систем непрерывного профессионального образования посвящены работы С.И. Архангельского, В.П. Беспалько, А.Л. Денисовой, В.В. Краевского, В.А. Сластенина, Н.Ф. Талызиной и др. Психологами, в частности, в трудах Б.Г. Ананьева, И.А. Зимней, Э.Ф. Зеера, А.Б. Каганова, Е.А. Климова обоснованы личностно-

ориентированный характер педагогической деятельности в высшей школе, ее гуманистический и культурологический аспект, закономерности и особенности становления и развития специалиста. Методологические основы формирования профессиональной культуры специалиста освещены в работах И.Ф. Исаева, В.В. Краевского, А.И. Мищенко, Н.В. Молотковой и др.

Несмотря на многообразие исследований, посвященных проблеме профессиональной подготовки кадров, они не могут быть адекватно перенесены ни на систему подготовки кадров АПК, ни, тем более, на систему подготовки учителей для сельских школ, так как здесь имеются свои существенные особенности.

С точки зрения профессиональной подготовки кадров педагогическое образование рассматривается как интегративная, открытая, развивающаяся система подготовки, главным образом, специалистов общего (дошкольного, начального, основного и полного общего) образования. В широком смысле к педагогическому образованию относят также педагогическую подготовку всех лиц, причастных к образованию и воспитанию подрастающих поколений [1]. В исследовании И.С. Батраковой педагогическое образование «представляет собой образование, обеспечивающее готовность выпускника к взаимодействию с другими людьми в процессе трансляции культуры, обмена культурными ценностями, способами деятельности, опытом самореализации».[2, стр. 8] Согласно Балакиревой Е.В. «педагогическое образование – это результат удовлетворения разносторонних запросов становящегося рынка педагогического труда в педагогах различного профиля и квалификации, готовых к решению современных профессиональных задач».

В исследовании этого же автора определены два основных пути развития педагогического образования. Первый «от личности и ее потребностей к профессиональному становлению в педагогическом образовании», второй - «от профессиональной деятельности к педагогическому образованию».

Анализ научных исследований по истории развития педагогического образования и генезису теоретико-методологических основ его развития позволил выделить следующую последовательность теоретических подходов к совершенствованию и развитию педагогического образования:

- **знаниево-ориентированный**, где передача опыта, накопленного предшествующими поколениями людей, считается главной социальной функцией образования. Суть педагогического образования с этих позиций заключается в *знании* учителем (преподавателем) своего предмета и его ясном изложении, а также в *знании* четко определенной методики преподавания данного учебного предмета и неукоснительном следовании ей;
- **личностно-ориентированный**, опирающийся на культурно-исторический и деятельностный подходы (Л.С. Выготский, А.А. Леонтьев, Д.Б. Эльконин, Э.В. Ильенков, В.В. Давыдов, Г.П. Щедровицкий и др.), в отличие от предшествовавшей знаниевой парадигмы педагогического образования, предлагает парадигму "Сделай предмет преподавания средством развития ученика". Тем самым, овладение предметом преподавания становится подчиненным целям развития, что, в свою очередь предполагает создание условий, обеспечивающих *развитие личности будущего педагога* [6, 233-236];
- **контекстный** [5], предполагающий построение педагогического образования в контексте реальной педагогической деятельности, позволяющей воспроизвести различные компоненты профессиональной среды и связанные с ними требования к личности педагога (А.А. Вербицкий Н.В. Борисова, Н.Б. Лаврентьева и др.);
- **компетентностный**, ориентирующийся на понимание профессионального образования как процесса развития *профессиональной компетентности* педагога на основе приобретения разностороннего опыта будущей профессиональной деятельности, в соответствии с требованиями социального заказа. С этих позиций профессиональная подготовка будущего учителя должна быть ориентирована на использование возможностей своего предмета для формирования у школьника не только предметных, но и надпредметных социальных, коммуникативных, когнитивных, информационных компетентностей. Естественно, что и сам учитель должен обладать ими на достаточно высоком уровне. [3,4]

Несмотря на многообразие подходов, можно выделить общее направление в развитии педагогического образования: развитие личности педагога в соответствии с требованиями социального заказа. Тем не менее, на настоящий момент в педагогической науке наиболее исследованы внутренние факторы развития педагогического образования (содержание, технологии образования и т.п.). Исследование же внешних факторов, связанных «с требованиями рынка труда к подготовке педагогических кадров, к профессиональной деятельности, к ква-

лификации выпускников педагогических учебных заведений, к спектру специальностей и дополнительных квалификаций, которые выпускник может освоить в период профессиональной подготовки, еще только набирает силу».[1]

Анализ работ, обращенных к проблемам педагогического образования, подчеркивает, что на рубеже веков под влиянием социально-экономических условий в стране произошли изменения в сфере педагогического труда. «Профессиональная педагогическая деятельность стала вариативной, дифференцированной и полифункциональной. Произошло экстенсивное расширение поля профессиональной деятельности педагога. Существенно обновилась номенклатура педагогических профессий и специальностей.» [1] Специфика малокомплектных сельских школ потребовала новых универсальных профессий, таких как, многопрофильный педагог, владеющий компетенциями в области разных предметов, социальный педагог – психолог, учитель предметной области «Искусство», готовый к преподаванию изобразительного искусства, художественного ремесла, музыки, театра, хореографии, и др. Аграрная экономическая политика создала предпосылки в открытии новых направлений и специальностей подготовки педагогов по сельскохозяйственным профильным предметам в школах. В результате стал оформляться рынок педагогического труда на селе как профессиональный рынок, который нацелен на формирование спроса и предложения на педагогические кадры для сельских территорий. Рынок достаточно неустойчивый и изменчивый, предъявляющий новые требования к выпускникам педагогических вузов. Требования обусловлены новым статусом профессиональной педагогической деятельности на селе, где педагог выступает в двух ипостасях: как творец собственных педагогических технологий в соответствие со спецификой сельской школы (малокомплектность, универсальность, мотивация обучающихся на профессиональную реализацию в условиях села и т.п.) и как представитель сельского образовательного социума, не на словах знакомый с укладом жизни, обычаями, традициями и производственной деятельностью на селе. [7,8]

Таким образом, полученное в ходе дополнительного аграрного образования знание о сельском хозяйстве, социальной и экономической сфере села, позволит выпускнику нового объединенного университета иметь целостное представление о будущей профессии в специфике сельской школы и жизни на селе, более осознанно в ней самоактуализироваться и само-реализоваться, успешно выстраивать профессиональную карьеру.

Анализ социально-исторических аспектов развития отечественной системы классического сельскохозяйственного образования позволил выделить следующие его *специфические особенности*: специфика профессиональной деятельности специалиста АПК (объект труда, условия труда и социального положения и т.д.), обуславливающая агроэконоосферное содержание аграрного образования; тесная связь фундаментального естественнонаучного блока дисциплин со специальными дисциплинами, глубокого теоретического обучения с практическими занятиями и научно-исследовательской работой, проводимыми в учебных хозяйствах, на опытных полях, в аналитических и биохимических лабораториях; научосодержательность аграрного образования; традиционализм и консерватизм в содержании образования; непрестижность профессий АПК; слабая довузовская подготовка сельской молодежи и как следствие - необходимость их учебной адаптации к фундаментальной образовательной университетской программе; региональность аграрного образования, обусловленная зависимостью сельского хозяйства от природно-климатических условий, что требует соответствия содержания образовательной программы особенностям развития сельского хозяйства и требований региона, а также придает сельскохозяйственным вузам социальное значение региональных центров образования, науки и культуры.

Анализ работ по теории и методологии аграрного образования позволил выделить и сформулировать следующую конкретно-научную методологическую базу его развития:

- системный подход (Т.А. Ильина, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько и др.), предполагающий системное взаимодействие структурных элементов педагогического процесса, ориентированного на развитие личности специалиста АПК;

- профессионально-деятельностный (В.С. Безрукова, В.В. Краевский, В.С. Леднев, А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина и т.д.), определяющий стратегию организации педагогического процесса на основе моделирования заданной структуры профессиональной деятельности специалиста АПК;

- компетентностный (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов), акцентирующий внимание на формировании у будущего специалиста АПК готовности к практическому применению знаний и умений, в условиях решения реальных профессиональных задач.

Таким образом, современное профессиональное образование (педагогическое и аграрное) рассматривается как процесс развития личности в направлении будущей профессии и специальности. В условиях современности - это, прежде всего подготовка личности к культурной, природосообразной, разумной, рациональной, преобразующей материальный мир, деятельности. Основываясь на данном выводе, с учетом специфики условий профессиональной деятельности на селе, ее многопрофильного характера, необходимо предоставить студенту максимальные возможности для получения интегрированного профессионального образования, обеспечивающего его свободное перемещение в быстро меняющейся сфере общественно-го производства, успешную социализацию и вхождение в культуру.

Интеграция в педагогическом и аграрном образовании рассматривается и проявляется на различных уровнях: личности, педагогических коллективов, научных школ, вузов как целостной агросоциальнообразовательной системы, сопровождающейся ростом системности обретаемых студентами знаний.

С этих позиций, основываясь на проведенном выше исследовании, нами определены следующие теоретические и методологические основы проектирования системы подготовки многопрофильного специалиста в условиях интеграции аграрного и педагогического вузов в единый объединенный университет:

➤ системно-синергетический подход (В.И. Андреев, Е.Н. Князева, Н.М. Таланчук, А.В. Дружкин), предполагающий системное, гармоничное и сообразное взаимодействие структурных элементов педагогического процесса, ориентированного на устойчивое саморазвитие личности специалиста АПК как человека культуры;

➤ личностный (К.А. Абульханова-Славская, Б.С. Гершунский, А.В. Петровский и др.), позволяющий обеспечить ориентацию на особенности личности, как педагога, так и студентов, выработку нового стиля общения, основанного на сотрудничестве;

➤ культурологический (И.Ф. Исаев, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, Н.В. Молоткова, М.Н. Скаткин, В.А. Сластенин), определяющий стратегию организации педагогического процесса на основе заданной структуры модели специалиста, осуществляющего свою деятельность в специфике села;

➤ компетентностный (Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.В. Хуторской, С.Е. Шишов), акцентирующий внимание на формировании у будущего специалиста готовности к практическому применению знаний и умений, в условиях решения реальных профессиональных и социально-экономических задач на селе. Что позволяет ввести в содержание и структуру компетентности специалиста дополнительные компетенции, соответствующие многопрофильности профессиональной деятельности на селе;

➤ акмеологический (А.А. Деркач, Е.Н. Богданов, К.А. Абульханова-Славская и др.), определяющий стратегию организации педагогического процесса на достижение наивысших результатов в профессиональном становлении специалиста на селе, выраженных готовностью к самореализации в условиях села;

➤ интегративно-дифференцированный (М.Н. Берулава, Дж. Дьюи, П. Наторп, Г.П.Корнев, Н.К. Чапаев и др.), выступающий в качестве условия проектирования модели образовательной среды интегрированного университета, обеспечивающий взаимосвязь знаний с личным опытом, практикой, сельскохозяйственным производством, наукой и подразумевающий объединение усилий всех участников образовательного процесса в университете для успешного решения целей и задач подготовки специалиста для села;

➤ комплексный подход (Б.Г. Ананьев), предполагающий единство природных и конкретно-исторических социально-экономических условий на селе, направленных на целостное профессиональное развитие личности будущего многопрофильного специалиста.

Вывод: систематизация результатов теоретического анализа и их обобщение позволили утверждать, что не только существует необходимость интеграции педагогического и аграрного образования с позиции устойчивого развития сельских территорий, но имеются определенные научно-теоретические предпосылки для данного процесса: единство научных подходов к аграрному и педагогическому образованию, универсализация педагогического знания, специфика регионально-ориентированной педагогической системы подготовки будущих учителей сельских школ и специалистов АПК; опосредованная социально-экономическая функция педагогической деятельности на селе в современных условиях.

## Литература

1. Балакирева Э.В. Профессиональные основы развития педагогического образования: методология и концепция: Монография/ Э.В. Балакирева - СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. - 11,6 п.л./ 11,6 п.л.
2. Батракова И.С., Тряпицына А. П. Педагогика в вузе: к проблеме взаимосвязи научной и образовательной функций педагогики/ Педагогика как наука и как учебный предмет: Тезисы докладов международной научно-практической конференции (26-28 сентября 2000г.) – Изд-во ТПГУ им. Л.Н. Толстого, 2000 – стр. 8
3. Бермус, А.Г. «Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании» Интернет-журнал «Эйдос». 2003
4. Бондаревская, Е.В. , С.В. Кульневич. Парадигмальный подход к разработке ключевых педагогических компетенций. // Педагогика - М., №10 С.23-31.
5. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе. - М.: Высшая школа, 1991. - 207с.
6. Деев, Е.Е. Создание педагогических условий для развития профессионального учреждения / Е.Е. Деев // Учебно-воспитательный процесс в условиях модернизации образования: сб. науч. статей.- М.: АПСН, 2004., 233-236
7. Куган, Б.А. Теория и практика управления процессом модернизации системы образования в сельском социуме : диссертация ... доктора педагогических наук : 13.00.01 Москва, 2002 - 366 с.
8. Наумов, Н. Г. Теория и практика развития образования в сельском районе в новых социально-экономических условиях : диссертация ... доктора педагогических наук: 13.00.01 Москва, 2001- 312 с.

УДК 378.147

## СТРУКТУРА ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА АПК

Ю.Б. Суворова

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** инновационная компетентность, структура инновационной компетентности, модель инновационной компетентности.

**Key words:** innovative competence; the structure of innovative competence, a model of innovative competence

На сегодняшний день актуальна подготовка инновационно развитого специалиста агропромышленного комплекса (АПК) в связи с приоритетным национальным проектом Развитие АПК. Необходимо формирование адаптивных качеств личности к инновациям, умение приспосабливаться к новым условиям и осваивать все новые и новые технологии. Совокупность таких качеств, способностей и умений составляет «инновационную компетентность».

**Сущность** инновационной компетентности заключается в том, что человек, обладая данной компетентностью, выступает активным носителем опыта в области освоения инновационных технологий.

**Цель** инновационной компетентности имеет как внешнюю, так и внутреннюю направленность. Внешняя цель инновационной компетентности как общественного явления состоит в стабилизации инновационных процессов на производстве и учете специфики каждого новшества, в стремлении к постоянному обновлению средств и способов производства. Инновационная компетентность дает возможность повысить конкурентоспособность специалиста АПК. Внутренняя целевая направленность инновационной компетентности заключается не только в том, что будущий специалист должен быть «держателем» акций-знаний в области инноваций, но и их активным пользователем. В целом инновационная компетентность предполагает наличие такого объема знаний и умений, который необходим не только для того, чтобы адаптироваться, приспособиться к реалиям инновационной среды, но и для того, чтобы быть готовым и способным активно действовать в ней.

Инновационная компетентность как объективно-субъективное явление имеет своим **содержанием** следующую совокупность: а) готовность специалиста изучать различные новые технологии с целью налаживания комфортного существования в инновационной среде; б) готовность и способность специалиста искать информацию, добывать знания об инновациях, используя различные базы данных, дифференцировать их с точки зрения значимости и достоверности, применять их в своей деятельности. В общем виде структура инновационной

компетентности включает в себя следующие логически связанные компоненты: когнитивный, деятельностный и мотивационно-ценостный (рис.1).

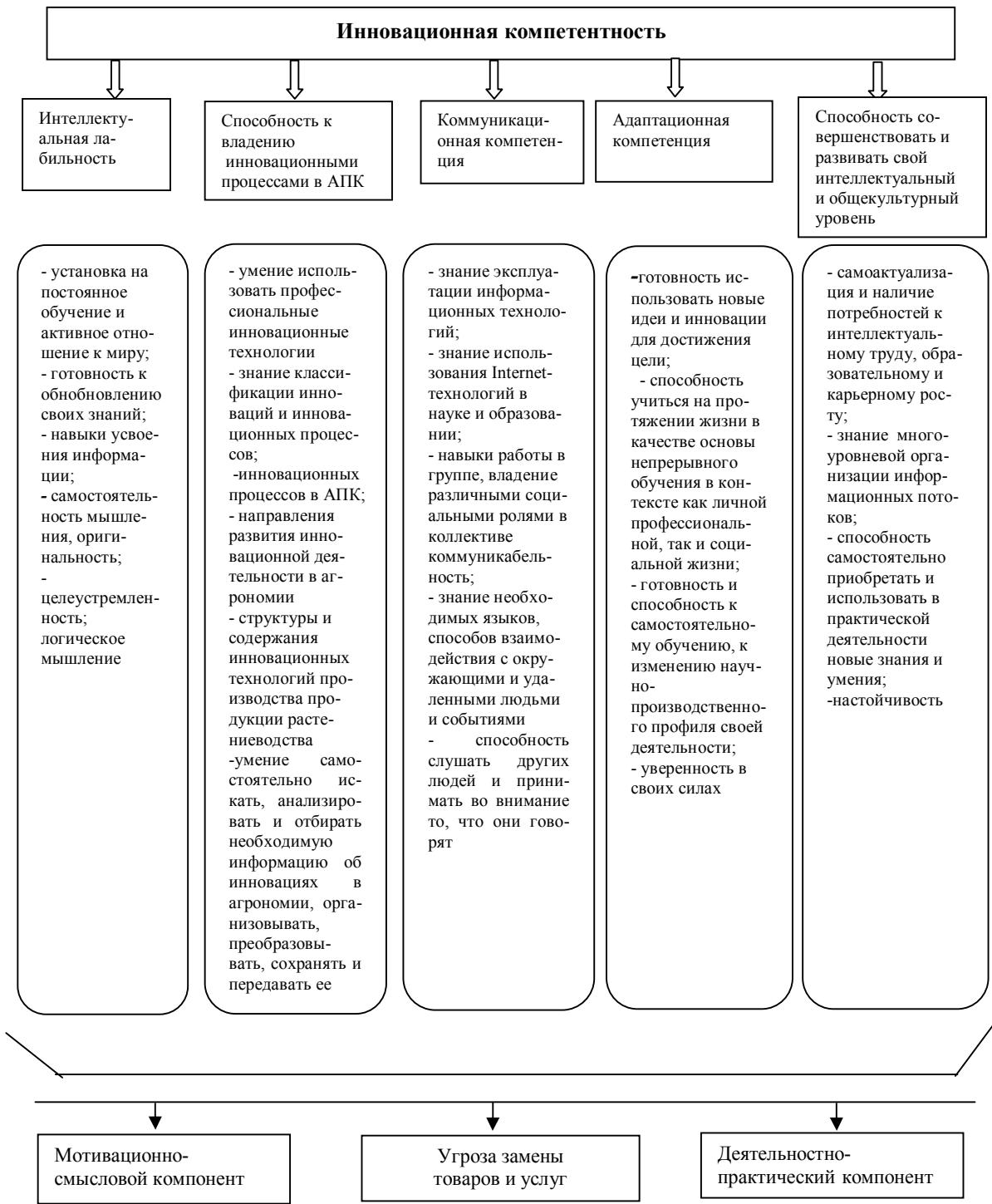


Рисунок 1 - Структура инновационной компетентности

Степень сформированности инновационной компетентности определяется не столько объемом когнитивной, деятельностной и мотивационно-ценостной составляющих, сколько качеством этих знаний и умений.

В модели формирования инновационной компетентности студентов аграрного вуза (рис.2) представлен целостный педагогический процесс, в котором совокупность подходов обучения направлена на приобретение студентами определенных знаний, умений и навыков, а также на развитие личности студента как будущего участника инновационной деятельности.

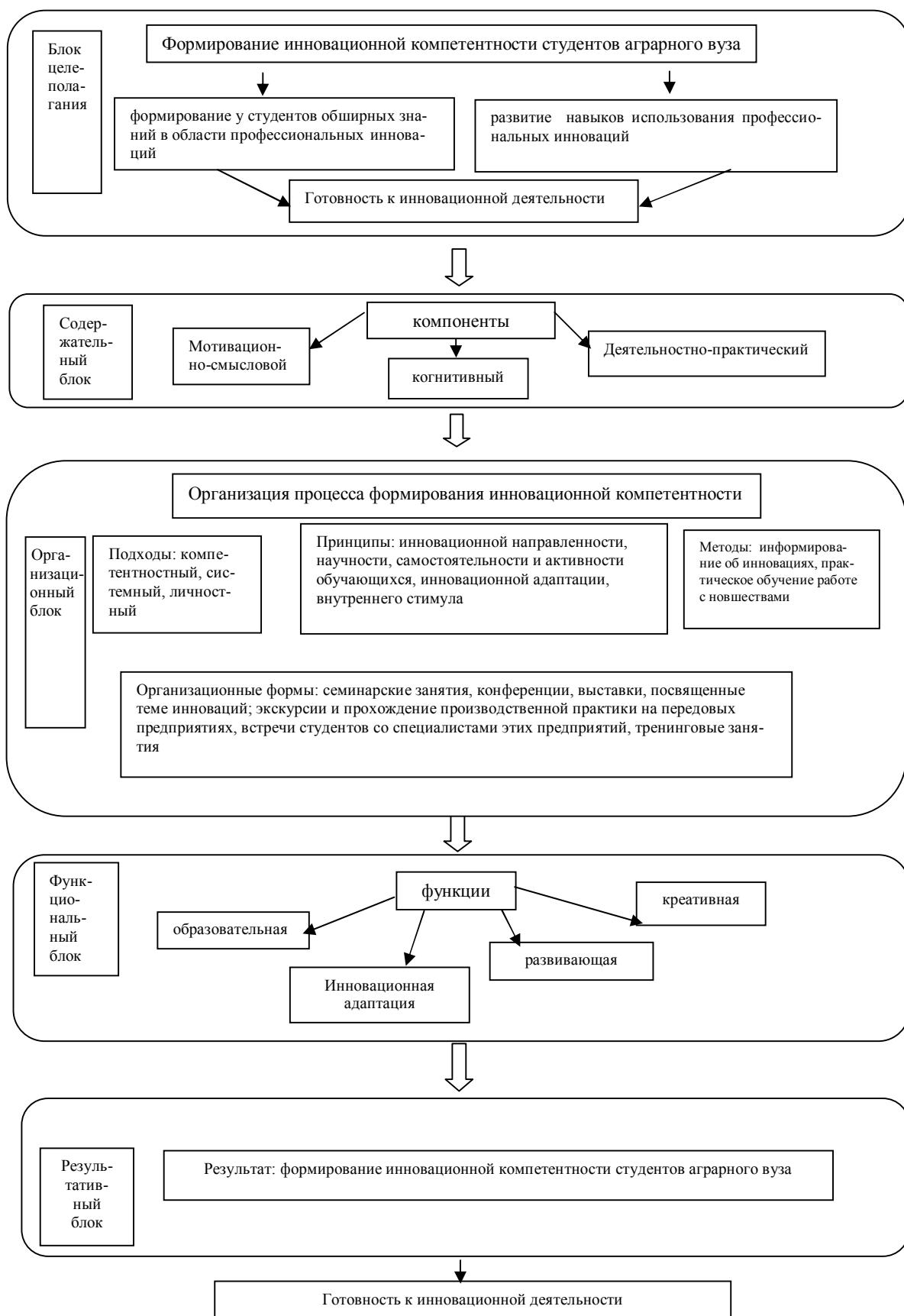


Рисунок 2 - Модель формирования инновационной компетентности студентов аграрного вуза

Разработанная модель рассматривается нами с позиции *компетентностного, системного и личностного* подходов как совокупность закономерных, функционально связанных компонентов, составляющих определенную целостную систему. Компетентностный подход направляет внимание на результаты образования, при этом в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях [1]. Сущность системного подхода заключается в том, что относительно самостоятельные компоненты рассматриваются не изолированно, а в их взаимосвязи, в развитии и движении. Системный подход предполагает построение структурных и функциональных моделей, имитирующих исследуемые процессы как системы, позволяет получить знание о закономерностях их функционирования и принципах эффективной организации [2]. Личностный подход утверждает представления о социальной, деятельной и творческой сущности личности. Признание личности как продукта общественно-исторического развития и носителя культуры не допускает сведения личности к природе человека, а тем самым к вещи среди вещей, к обучаемому автомату [2]. Данные подходы выступают исходными положениями для ряда других *принципов*, положенных в основу процесса формирования инновационной компетентности студентов. Принцип *инновационной направленности* выражает необходимость сочетания инновационных целей общества и личности. Реализация этого принципа требует подчинения всей образовательно-воспитательной работы задачам формирования инновационно развитой личности.

Большое значение в организации педагогического процесса имеет обеспечение его связи с жизнью и производственной практикой. В соответствии с принципом *научности* педагогическое взаимодействие должно быть направлено на развитие познавательно-инновационной активности обучающихся, на формирование у них умений и навыков научного поиска, на ознакомление их со способами научной организации учебного труда. Этому способствует широкое использование проблемных ситуаций, специальное обучение студентов умению наблюдать инновационные явления, фиксировать и анализировать результаты наблюдений, умению вести научный спор, доказывать свою точку зрения, рационально использовать научную литературу и научно-библиографический аппарат. Принцип *самостоятельности и активности обучающихся* отражает активную позицию студента в педагогическом процессе. Активность личности социальна по своей природе, это концентрированный показатель ее деятельной сущности. Однако активность студентов должна быть направлена не столько на простое запоминание и проявление внимания, сколько на сам процесс самостоятельного добывания знаний об инновациях. Принцип *инновационной адаптации* выражает эффективное приспособление студентов к условиям существования в инновационной среде. Принцип *внутреннего стимула* отражает личную убежденность студента в необходимости освоения новшеств, стремление и прилагание усилий к этому.

Выделение компонентов в модели позволило разбить ее на блоки (целеполагания, содержательный, организационный, функциональный, результативный), которые обеспечивают возможность более четко представить целенаправленный процесс формирования инновационной компетентности студентов.

**Блок целеполагания.** Целью образовательного процесса в данной модели является реализация и выполнение следующих задач: 1) формирование у студентов обширных знаний в области профессиональных инноваций; 2) развитие навыков использования профессиональных инноваций.

В соответствии с определенной целью процесс формирования инновационной компетентности студентов аграрного вуза рассматривается нами как специфический вид учебной деятельности, направленный на самого обучаемого с целью развития его готовности изучать и осваивать различные новейшие технологии для налаживания комфортного существования в инновационной среде. Данную деятельность составляют мотивационно-смысловой, когнитивный и деятельностно-практический компоненты.

*Мотивационно-смысловой компонент* характеризует наличие у будущего специалиста таких мотивов, как интерес к профессиональным инновациям и склонность изучать и осваивать их; самосознание личности в условиях инновационной среды (убежденность в собственной пригодности, в обладании достаточным творческим потенциалом и т.п.). Данный компонент призван формировать у будущего специалиста мотивации к инновационной деятельности, понимание смысла этой деятельности и своего места в ней.

*Когнитивный компонент* направлен на формирование у студента инновационного кругозора. В нашей модели основным критерием когнитивного компонента будущего специалиста является способность самостоятельно принимать решения в процессе использования инноваций, умение общаться и работать в коллективе, а также быть способным к самопознанию и

самооценке, выражающейся в умении адекватно оценивать свои возможности в инновационной деятельности.

*Деятельностно-практический компонент*, который предполагает, что будущий специалист может оптимально использовать знания об инновациях, работать с инновационными технологиями; учиться осваивать имеющиеся профессиональные инновации и пытаться создавать их самому. Рассматриваемый компонент требует со стороны будущего специалиста реального действия, поступка, поведенческого акта, применения социальной и профессиональной норм, выработки адаптационной привычки.

Следующий блок модели – **организационный**, в котором мы выделяем процессуальный аспект формирования инновационной компетентности студентов.

Формирование компетентности студентов аграрного вуза осуществляется под влиянием всех компонентов образовательного процесса как единого целого. Организационными формами развития инновационной компетентности являются семинарские занятия, конференции, выставки, посвященные теме инноваций; экскурсии и прохождение производственной практики на передовых предприятиях, встречи студентов со специалистами этих предприятий. Учреждения образования призваны сообразовывать воздействие на молодое поколение социальной среды, сообщать ему научные, достоверные знания, направленные на формирование заинтересованности и стремления к быстрому и эффективному освоению новшеств. Для реализации форм обучения в нашей модели используются методы, которые, в первую очередь, направлены на воспитание и развитие будущих специалистов в процессе их обучения, на освоение ими знаний, умений и навыков. В качестве таких методов обучения мы выделили *метод информирования об инновациях и метод практического обучения работе с новшествами*.

**Функциональный блок.** Предложенная нами модель позволяет выделить следующие функции процесса формирования инновационной компетентности студентов аграрного вуза: 1) образовательную – формирует у обучающихся систему знаний об инновациях; 2) развивающую – способствует формированию человека как личности, готовой к самостоятельной инновационной деятельности и реализации своих способностей в работе с инновациями; 3) функцию инновационной адаптации – обеспечивает эффективное приспособление студентов к условиям существования в инновационной среде, способствует развитию инновационной мобильности; 4) креативную функцию – способствует реализации творческого потенциала личности в ходе освоения и использования инноваций.

**Результативный блок.** Результатом реализации модели является формирование инновационной компетентности студентов аграрного вуза, заключающейся в их готовности к инновационной деятельности.

Таким образом, мы предлагаем осуществлять формирование компетентности студентов на основе структурно-функциональной модели, состоящей из взаимосвязанных структурных блоков и позволяющей обеспечить возможность более четкого представления целенаправленного процесса развития инновационной компетентности студентов.

В самой общей форме **критерии** эффективности инновационной компетентности могут быть выражены в степени: а) обученности (знания и представления об истории развития новшеств, об имеющихся на сегодняшний день инновационных технологиях, перспективах их дальнейшего совершенствования и др.; понимание (принятие) специфики новейших технологий и результатов их применения на производстве; умения эффективно осваивать новейшие технологии и применять их на практике); б) воспитанности (преодоление поверхностного отношения к обучению, развитие целеустремленности и уверенности в своих силах, готовность к коррекции собственного поведения и взглядов); в) адаптации студента (приспособление к инновационной среде).

## Литература

1. Даин, А.Н. Компетенция и компетентность: сколько их у российского школьника? / А.Н. Даин // Стандарты и мониторинг в образовании : науч.-информ. журн. - 2004. - N2. - С. 42-47.
2. Сластенин В., Исаев, И., Мищенко, А.И., Шиянов, Е.Н. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / М.: Школьная пресса, 2002. – С. 99-100.

УДК 374

## РАЗВИТИЕ ЭРУДИЦИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Н.Н. Смагина**

Мичуринский государственный педагогический институт, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** эрудиция, новая целостная система знания, углублённые знания, принципы преемственности, дополнительности.

**Key words:** erudition, new integrated system of knowledge, profound knowledge, principles of continuity, complementarity.

Данная статья посвящена концептуальному обоснованию проблемы развития эрудиции у школьников младших классов в учреждениях дополнительного образования.

Актуальность данного исследования определяется целесообразностью приобретения углублённых и междисциплинарных знаний у детей младшего школьного возраста в учреждениях дополнительного образования. Действительно, изменения в социально-экономической жизни общества способствовали переходу системы образования от создания у обучающегося как можно большего запаса знаний по самому широкому спектру общих и специализированных дисциплин к возможности ориентации в системе современных знаний на основе личностно осмысленных критериев выбора каждым индивидом стратегии собственного образования, побуждения субъектом самого себя к постоянному пополнению знаний, их систематизации в своем сознании (Березина В.А., 2007; Иванченко, В.Н., 2007 и др.). Вместе с тем приобретаемые в начальной школе знания, формируемые универсальные действия и умения по математике, окружающему миру, русскому языку, литературному чтению и английскому языку уже не в состоянии соответствовать их образовательным потребностям. В связи с этим особое значение приобретает развитие углублённых и междисциплинарных знаний у школьников младших классов в учреждениях дополнительного образования.

На современном этапе развития педагогической науки перспективным, на наш взгляд, является интеграция педагогических концепций на основе концепции Н.Бора. Изложенная в исследовании позиция автора предполагает конструктивное сочетание традиций и инноваций, отвечающих принципу дополнительности Н. Бора, и реализуется как принцип преемственности и дополнительности в процессе приобретения углублённых научно-популярных и гуманитарных знаний. Указывая на взаимосвязь прошлого и настоящего в ходе развития науки, Н. Бор подчеркивал, что «всякое новое знание является нам в оболочке старых понятий, приспособленной для объяснения прежнего опыта» (Н.Бор, 1970).

Наиболее важным для обучения в учреждении дополнительного образования детей является получение междисциплинарного знания, способствующего выработке ценностной ориентации на формирование нового мировоззрения, миропонимания и мировидения в процессе приобретения целостной системы Знания у школьников младших классов. Междисциплинарное поле знаний формируется на базе смежных дисциплин. Важной составляющей формирования междисциплинарного поля знаний является взаимосвязанность и взаимообусловленность всех дисциплин образовательного процесса. «Рождение» целостной системы знания о мире осуществляется в результате глубоких познаний в математике, окружающем мире, русском языке, литературе и иностранном языке, в развитии способности к глубокомыслию (от анализа к обобщению). Вышеизложенные рассуждения приводят к формулировке принципа междисциплинарного формирования углублённых знаний в дополнительном образовании.

В результате поиска рациональных путей обучения детей младшего школьного возраста в учреждениях дополнительного образования в настоящем исследовании учитывается взаимодействие общенаучных и дидактических (системного, синергетического, когнитивного, личностно-деятельностного) подходов, осуществляющееся в рамках новой научной парадигмы.

Системный подход, выступающий как направление методологического познания, в основе которого лежит изучение объектов как организованной целостности (Ананьев Б.Г., 1976; Абульханова-Славская К.А., 1980; Амельченко Т.В., 2007 и др.), нашел свое отражение в педагогике. Изучение дидактического потенциала системного подхода позволяет выделить взаимосвязанные компоненты системы обучения в дополнительном образовании, а именно: стратегию, принципы, содержание (базовые знания, универсальные действия, умения, базовые компетенции), средства, организационные формы, задания и упражнения (способы, приемы).

Системная концепция противостоит представлениям линейного детерминизма, позволяя более дифференцированно подойти к решению ряда фундаментальных проблем педагогики и психологии и акцентировать не всегда выделяемые измерения детерминационных процессов: их динамичность, нелинейность и опосредованность. Формирование новой целостной системы Знания о мире рассматривается в русле синергетических процессов организации и моделирования сложных систем, в том числе организации системы знаний в дополнительном образовании. Понимаемая как междисциплинарное поле, синергетика исследует системы, состоящие из множества элементов, взаимодействующих между собой и порождающих новые свойства на качественно новом уровне. Точки порождения новых свойств получили название «бифуркация» (неустойчивость). Интеграция общего начального и дополнительного образования дает нам возможность определить бифуркации, способствующие трансформации имеющейся «целостности» знаний, универсальных действий, умений и компетенций «в новую целостность» знаний, универсальных действий, умений и компетенций. При этом логика должна стать предметом самостоятельного усвоения как общая ориентированная основа нового типа мышления (Каган М.С., 2003). Использованию на занятиях в учреждениях дополнительного образования детей логических и образных приемов, формированию логической культуры школьника младших классов (умение рассуждать и обобщать) должно уделяться пристальное внимание.

Изучение соответствующих источников позволяет прийти к выводу о том, что одним из условий развития способности ребенка младшего школьного возраста к глубокомыслию является обращение к литературе как мировоззренческой дисциплине. Именно опережающее чтение на занятиях в учреждениях дополнительного образования является источником приобретения углубленных междисциплинарных научно-популярных знаний по математике и окружающему миру и гуманитарных знаний по русскому языку, литературе и английскому языку. Произведения детской отечественной и зарубежной художественной литературы с наибольшей точностью и полнотой отражают тип менталитета, мировоззрения, миропонимания и мировидения. Данный факт позволяет сформулировать принцип ценностной ориентации на формирование нового мировоззрения, миропонимания и мировидения в процессе развития эрудиции.

Наряду с уже рассмотренными системным и синергетическим подходами, важным является обращение к личностно-деятельностному подходу, реализуемому в дополнительном образовании через вариативное образование, предоставляющее личности возможность выбора деятельности (Леонтьев А.Н., 1977; Петровский А.В., 1987; Бондаревская Е.В., 1998 и др.). Основными принципами данного подхода являются принципы самореализации личности, свободы выбора ребенком деятельности. Каждый из указанных принципов выступает как необходимый элемент в обеспечении целостности и полноценности дополнительного образования.

Таким образом, новые перспективы и тенденции развития образования, основанные на важнейших принципах методологии современного научного мышления, должны находить свое отражение и в дополнительном образовании. Развитие эрудиции (способности к глубокомыслию, приобретение углубленных междисциплинарных научно-популярных и гуманитарных знаний) у детей младшего школьного возраста должно осуществляться при взаимодействии общенаучных и дидактических (системный, синергетический, когнитивный, личностно-деятельностный) подходов, основывающихся на принципах преемственности, дополнительности, и выработке ориентации на формирование глубинного мировоззрения, миропонимания и мировидения в рамках новой научной парадигмы (всестороннее изучение проблемы исследования, целостная научная картина мира).

Существенным является использование принципа свободы выбора, то есть такой организации учебно-воспитательного процесса, при которой школьник младших классов имеет возможность выбрать интересующую его тему занятия, что, несомненно, способствуют поэтапному формированию у ребенка системы углубленных и междисциплинарных научно-популярных и гуманитарных знаний. На занятиях в ходе обсуждения прочитанного создается атмосфера комфорта и уюта, «ситуация успеха» (Л.С. Выготский, 1999), партнерские отношения между педагогом и обучающимися, предполагающие авторитет педагога.

С целью дальнейшей аргументации основных положений исследования мы обращаемся к теории развивающего обучения (Эльконин Д.Б., 1995; Давыдов В.В., 1986); теории поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, 2003), благодаря которым находим подтверждение поэтапности развития эрудиции у школьников младших классов в дополнительном образовании.

В данном исследовании учитывается дидактический потенциал когнитивного подхода Ж. Пиаже, который показал, что мышление детей существенно отличается от мышления взрослых и что дети являются активными субъектами собственного умственного развития. Согласно теории конструктивизма, способность к логическому мышлению закладывается в младенчестве и совершенствуется от года к году, подчиняясь определенным закономерностям.

Изучение соответствующих работ по развитию мышления школьников младших классов позволяет констатировать, что рациональное направление развития углублённых междисциплинарных научно-популярных и гуманитарных знаний представлено движением познания от анализа, свойственного мышлению детей от рождения до развития умения рассуждать и обобщать. Обозначенный путь соответствует ходу естественного мыслительного процесса, реализующегося в логическом ряду мыслительных операций: анализ, ..., обобщение.

В правом полушарии происходит построение пространственных схем. Работа этого полушария связана с решением пространственных и конструктивных задач, требующих наглядного образного мышления (развитие гуманитарных знаний). Левое полушарие – аналитическое. Для него характерна работа с верbalным материалом, аналитическая его обработка, категоризация, решение логических задач (развитие научно-популярных знаний). Работа этого полушария связана с абстрактным мышлением и речью, обобщением и словесной классификацией.

Итак, поэтапное развитие эрудиции у школьников младших классов основывается на развитии образных и логических форм мышления, которое целенаправленно использует дидактический потенциал логики для приобретения углублённых междисциплинарных научно-популярных знаний по математике и окружающему миру, гуманитарных знаний по русскому языку, литературе и английскому языку. Мы полагаем, что источники зрительной информации, в том числе и книги, в совокупности являются наиболее мощным фактором в развитии способности к глубокому мышлению школьника младших классов, в речевом мыслительном процессе которого, как правило, включены динамические системы левого и правого полушария мозга, отвечающие за формирование научно-популярных и гуманитарных знаний. «Гармоничное развитие ума возможно только на основе постижения противоречивых способов познания, а значит – через осознание единства естественно-научной и гуманитарной методологии» (Багдасарян Н.Г., 1996), что является важным для понимания необходимости приобретения углубленных научно-популярных и гуманитарных знаний и не противоречит стремлению к целостному взгляду на мир. По этой причине отношения математики, окружающего мира, русского языка, литературы и иностранного языка «не различие путей достижения единой цели, а отношения дополнительности, ибо человека они познают на разных уровнях его бытия» (Каган М.С., 2003).

Проведенное исследование показало многоаспектность проблемы моделирования развития эрудиции у школьников младших классов в учреждениях дополнительного образования на основе симбиоза и взаимодействия системного, синергетического, когнитивного и личностно-деятельностного подходов. В данной работе впервые определена значимость приобретения у школьников младших классов углублённых и междисциплинарных научно-популярных знаний по математике и окружающему миру, гуманитарных знаний по русскому языку, литературе и английскому языку на основе общеначальных принципов преемственности, дополнительности, симбиоза и взаимодействия общеначальных и дидактических (системного, синергетического, когнитивного, личностно-деятельностного) подходов в рамках новой научной парадигмы; обоснована рациональность образовательного процесса в учреждениях дополнительного образования на основе приобретения новой целостной системы Знания о мире у школьников младших классов, способствующей выработке ценностной ориентации на формирование у них глубинного мировоззрения, миропонимания и мировидения.

Теоретическая значимость работы определена конкретизацией принципов преемственности и дополнительности Н. Бора в процессе приобретения углублённых и междисциплинарных научно-популярных и гуманитарных знаний в дополнительном образовании; разработкой принципа междисциплинарного формирования углублённых знаний в дополнительном образовании; привнесением в понятийный аппарат современной педагогической науки понятия «симбиоз общеначальных и дидактических подходов»; определением конструктивной стратегии приобретения и будущей актуализацией новой целостной системы Знания о мире, базирующейся на углублённых и междисциплинарных научно-популярных знаниях по математике и окружающему миру и гуманитарных знаниях по русскому языку, литературе и английскому языку; учетом принципа свободы выбора школьниками младших классов интересующих их тем занятий, на которых прочитанное обсуждается между педагогом дополнительного образования и детьми младшего школьного возраста (умение рассуждать, обобщать).

### Литература

1. Абульханова-Славская, К.А. Деятельность и психология личности / К.А. Абульханова-Славская. – М.: Наука, 1980.- 335 с.
2. Амельченко, Т.В. Педагогика высшей школы: компетентностный подход: учебное пособие / Т.В. Амельченко.- Чита: ЧитГУ, 2007.- 244с.
3. Ананьев, Б.Г. Проблемы современного человекознания / Б.Г. Ананьев.- Л.: Наука, 1976.- 439с.
4. Багдасарьян, Н.Г. Высшая техническая школа в пространстве культуры (социология и философские проблемы) / Н.Г. Багдасарьян. – М. Изд-во МГТУ им. Н.Э.Баумана, 1996. – 80 с.
5. Березина, В.А. Развитие дополнительного образования детей в системе российского образования: Учебно-метод.пособие. / В.А. Березина. – М.: АНО «Диалог культур», 2007. – 512 с.
6. Бондаревская, Е.В. Личностно-ориентированное образование как прогностическая модель педагогической культуры XXI века // Инновационная школа / Е.В. Бондаревская. - 1998. - №2. - С. 14-20
7. Бор, Н. Избранные научные труды / Н.Бор. В 2 т. Т.1-2 – М., 1970–1971.
8. Выготский, Л.С. Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте. Педагогическая психология / Л.С. Выготский.- М.: Просвещение, 1999.- 345с.
9. Гальперин, П.Я. Психология как объективная наука: Избранные психологические труды / под ред. Подольского А.И.- М.: МОДЭК МПСИ, 2003.- 480с.
10. Давыдов, В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Гальперин.- М., Педагогика.-1986.- 240с.
11. Иванченко, В.Н.Взаимодействие общего и дополнительного образования детей: новые подходы. / В.Н. Иванченко. - М. Изд-во «Учитель». 2007. – 256 с.
12. Каган, М.С. Формирование личности и синергетический процесс // Синергетическая парадигма / М.С. Каган. - М.: Прогресс-Традиция, 2003.- С.214.
13. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. - М.: Политиздат, 1977.- 304 с.
14. Петровский, А.В. Развитие личности и проблема ведущей деятельности // Вопросы психологии / А.В. Петровский. – 1987. - № 1.- С.19.
15. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды: Проблемы возрастной и педагогической психологии / Д.Б. Эльконин. - М.: Международная педагогическая академия, - 1995. - 224 с.

## Социально-гуманитарные науки

---

УДК 378.147

### ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ ДОГАДКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

О.В. Мезинова

Липецкий государственный педагогический университет, г.Липецк, Россия

**Ключевые слова:** средства, способы и условия развития догадки.  
**Key words:** The means and conditions of developing the guessing.

Овладение учащимися умением читать является важнейшей из задач обучения иностранному языку. Развитие данного умения во многом зависит от степени развитости у учащегося механизмов чтения, одним из которых является механизм догадки.

Важность развития догадки как механизма и особого вида умения, функционирующего в процессе чтения, неоднократно подчеркивалось в работах психологов, лингвистов и методистов [Ананьев Б.Г.; Арон А. Картон С.; Богданова И.И.; Воронин Л.Г.; Доблаев Л.П.; Колкова М.К.; Костуркова М.А.; Кузовлева Н.Е.; Пассов Е.И.; Рубиншнейн С.Л.; Фоломкина С.К.] и многие другие.

Как указывается в данных исследованиях, будучи развитой, догадка обеспечивает полноту, глубину и объем понимания прочитанного, экономит время при чтении без словаря, ведет к расширению потенциального словаря чтеца и оказывает положительное воздействие в приобретении им большего языкового опыта.

В связи с этим развитие догадки следует рассматривать в качестве неотъемлемого компонента процесса обучения чтению, а разработку технологии развития данного умения – актуальной проблемой методики обучения. Разработка данной технологии требует точного определения догадки как умения, выявление ее компонентного и операционного состава, то есть действий и операций, входящих в состав догадки, а также поиска и описания способов и условий, способствующих развитию указанного умения.

Изучение работ, посвященных догадке, позволило нам установить наличие лингвистического, методического и психологического аспектов в догадке. Сущность **лингвистического аспекта** догадки заключается в том, что догадка функционирует на всех уровнях языка читающий в процессе решения догадки опирается знаниями о языковых единицах различного уровня. Это позволяет нам говорить о том, что в качестве материальных средств догадки следует отнести: морфему; слово; словосочетание; предложение; текст/сверхфразовое единство (СФЕ).

**Методический аспект** составляют способы, с помощью которых осуществляется догадка, а также условия, способствующие ее функционированию.

**Психологический аспект** включает в себя две стороны догадки – сознательную и подсознательную, или интуитивную. Несмотря на наличие в догадке интуитивного компонента, момента «инсайта», который практически не подвластен развитию и анализу, сознательное и бессознательное (интуитивное) проявляются в догадке в определенных пропорциях. Сознательную сторону составляют мыслительные действия и операции, которые включены в процесс протекания догадки и овладение которыми, по данным психологов, возможно.

Более того, на основании проведенного нами анализа мы пришли к выводу, что в процессе чтения догадка как умение представляет собой **способность определять значения неизвестных слов в новых условиях на новом речевом материале**. Догадка является мыслительным актом особого рода, включающим серию экстренных логических и мыслительных действий и операций, в процессе которых происходит поиск и нахождение значения неизвестного слова в новых языковых ситуациях и условиях. При этом процесс поиска значения начинается лишь в том случае, если у чтеца возникает определенная необходимость в знании значения данного конкретного слова, основанная на непонимании читаемого. Таким образом, потребность в догадке возникает тогда, перед чтецом стоит проблема, определенного рода задача, решить которую он может только за счет осуществления определенных действий и операций мыслительного характера. С этой точки зрения догадку можно рассматривать как своего рода мыслительный дискурс, а процесс догадки – как процесс решения задачи.

Всестороннее изучение психологического аспекта догадки позволяет нам выделить следующие основные действия и операции, входящие в состав догадки как умения: *сличение/дифференциация, абстрагирование, поиск и выбор, обобщение, систематизация, конкретизация, группировка, классификация*. На наш взгляд, именно эти действия составляют мыслительный компонент догадки и должны найти свое отражение в упражнениях, то есть стать операционной основой упражнений для развития догадки. Овладение этими действиями следует считать объектами, подлежащими развитию.

Поскольку каждое из вышеперечисленных действий состоит из нескольких операций, то упражнения данного этапа могут иметь множество вариантов.

Так, например, при овладении действием по *сличению-дифференциации*, внимание учащегося должно быть направлено на операции по нахождению общего/отличного в графическом, фонологическом, семантическом и др. образах слова. Например:

- Сравните ряд слов, определите те из них, которые построены на основании данной деривационной модели. Какие из данных слов построены по другим деривационным моделям?;

- Определите значение слова по корню/суффиксу/приставке;
- Определите значение данных словосочетаний на основе ключевого слова;
- Среди данных слов определите слова, схожие по форме/звуканию в русском языке;
- Сравните данные слова и укажите признак, объединяющий/отличающий их;

При овладении действием по *абстрагированию* необходимо в первую очередь, обучить учащихся уметь отделять существенное для определения значения неизвестного слова от несущественных признаков, характеристик, слов, языковых явлений:

- Определите по какой словообразовательной модели построены данные слова. Можете ли вы установить значения слов исходя из значений этих моделей?

- В данных предложениях определите главные и второстепенные члены. Какими членами предложения являются незнакомые слова? (Если данные слова относятся к сказуемому, определениям, то, соответственно они определяют какое-либо действие, качество и т.д. На этом основании попытайтесь догадаться об их значениях).

- На основе дословного перевода данных словосочетаний/фраз/выражений, догадайтесь, какие значения они могут иметь.

Овладение действием по *поиску-выбору* предполагает поиск и выбор требуемых объектов, контекстных детерминантов, информативных признаков слова, сочетаний и связей языковых элементов, знаменательных и служебных слов, факторов, затрудняющих понимание значения неизвестного слова. Приведем несколько примеров упражнений:

- Найдите в тексте и выберите слова, обозначающие ... (например предметы мебели, названия болезней, характер взаимоотношений героев, состояния проблемы окружающей среды и т.д.).

- В левой колонке найдите прилагательные, которые сочетаются с существительными из правой колонки. Определите значения полученных словосочетаний.

- Просмотрите ряды слов и найдите «лишнее» слово в каждом ряду. Объясните свой выбор.

Следующее действие, подлежащее овладению – *обобщение*. Данное действие основано на умении определять общие свойства языкового элемента (например, слова) на основе комплекса элементов, то есть на основе его окружения. Примерами упражнений для овладения данным действием могут быть:

- Просмотрите данный ряд слов/словосочетаний/выражений. Что в них общего?
- Определите, по какой общей словообразовательной модели были построены эти слова. Определите значения данных слов на основе имеющихся значений данной словообразовательной модели.

- В данных (многозначных) словах определите общий признак/значение, объединяющее все созначения этих слов. Попытайтесь догадаться о значениях слов по этому общему признаку/значению.

Еще одно действие, входящее в состав догадки – это действие по *систематизации*. Данное действие предполагает «разложение» языковых элементов и языковых явлений на составляющие, их дальнейшее соотнесение друг с другом и образование новых языковых элементов и значений на всех уровнях языка:

- Прочтите отрывок из текста. Соотнесите незнакомые слова (слова выделены) с контекстом. (Можно «расширить» упражнение за счет более подробных установок: О ком/чем идет речь в тексте? Что вы узнали о главном герое/ этом явлении? К каким темам /частям речи/... относятся незнакомые слова?) Определите значения данных незнакомых слов на основе информации, полученной из контекста.

- Данное слово имеет ряд значений. Определите значения этого слова в каждом предложении, исходя из контекста).

- В данном отрывке определите, какие части текста/предложения/члены предложения могут помочь вам в определении значений данных незнакомых слов (слова выделены).

Действия по *конкретизации* включают в себя уточнение знаний о языковом явлении, аргументацию, поиск примеров и доказательств в пользу выдвигаемой гипотезы о значении слова.

В упражнениях это можно делать с помощью следующих заданий:

- Попытайтесь догадаться о значении незнакомых слов в данном отрывке на основании имеющихся у вас знаний в сфере ...

- Какие элементы данного отрывка могут помочь вам в определении значений выделенных незнакомых слов? (Учитель сам может обозначить предметы поиска: члены предложения, предикативные связи, значения известных слов, знакомые словообразовательные элементы, видо-временные формы глаголов и т.д.).

Не менее важным для развития догадки является овладение действием по *группировке*, которое представляет собой распределение объектов по определенным признакам. Приведем примеры упражнений:

- Данные слова/словосочетания сгруппированы по определенным признакам. Что это за признаки? Какие еще критерии можно выделить для объединения данных слов/словосочетаний?

- Объедините данные слова/словосочетания по выделенным вами критериям. Определите значения незнакомых слов в каждой группе.

- Из данного отрывка выберите и сгруппируйте слова/выражения, выражающие намерения, пожелания, ...обозначающие действия в будущем времени ... и т.д.

Что касается *классификации*, данное действие предполагает отнесение объектов к какому-либо классу. Приведем примеры упражнений:

- Из данных слов определите, какие из них являются ... существительным, прилагательным... /относятся к предметам мебели, одежды и т.д.

- По какому основному признаку можно догадаться о значении данных незнакомых слов? Переведите данные слова на русский язык.

- Из данного отрывка выпишите фразы/слова, которые используются для обозначения действий в прошлом, пассивного залога и т.д.

Следует подчеркнуть, что помимо выделенных нами основных действий в ходе догадки читающий также совершает действия, входящие в ее состав. Это действия по *восприятию-сличению, анализу-синтезу, прогнозу/антиципации и контролю/оценки*. Данные действия сопровождают ход выполнения всех основных действий, совершаемых читаемым в процессе догадки.

Как видно из заданий к упражнениям, все они нацелены на овладение одним из действий. Подобные упражнения, по нашему мнению, формируют навыки, лежащие в основе догадки как умения.

В то же время следует констатировать, что в процессе догадки данные действия тесно соотносятся друг с другом, являются взаимозависимыми. На этом основании в процессе догадки, можно выделить 5 групп действий: 1) **восприятие – сличение/дифференциация**; 2) **поиск-выбор – опознание**; 3) **абстрагирование – конкретизация**; 4) **анализ-группировка-классификация**; 5) **синтез-обобщение-систематизация**. Это дает нам основание говорить о необходимости в процессе развития догадки использовать также упражнения более сложного уровня, нацеленные на овладение действиями и операциями в рамках каждой из перечисленных групп. Приведем примеры упражнений для двух групп.

Упражнения для овладения действиями: *анализ – группировка – классификация*:

- Проведите анализ значений данных слов и объедините их в группы по заданным критериям/темам;

- Проанализируйте, какие деривационные модели лежат в основе данных слов, сгруппируйте слова построенные по одинаковы деривационным моделям;

- Просмотрите данные суффиксы/приставки, какие из них обладают отрицательным значением/имеют значение «сделать снова» ... Объедините слова, имеющие одинаковые префиксы.

- Соотнесите слова с их дефинициями/значениями (слова и значения даются вразброс);

- Прочтите отрывок; проанализируйте структуру предложений. К каким частям речи относятся выделенные (неизвестные слова)?

- Выделите синонимы/антонимы в данном отрывке (неизвестные слова могут быть этим ряду). Попытайтесь догадаться о значении выделенных (неизвестных слов).

- Прочтите отрывок. К какому жанру он относится? Обоснуйте свою точку зрения. Отнесите выделенные слова к какому-либо классу; Что легко в основу вашей классификации?

Упражнения для овладения действиями группы на *абстрагирование – конкретизация*:

- По каким словообразовательным моделям были построены эти слова? Найдите в тексте незнакомые слова, построенные по этим словообразовательным моделям. Определите значения этих слов.

- Просмотрите данные пословицы/поговорки. Переведите их. Сначала можете дать дословный перевод, но затем постараитесь вспомнить каким пословицам/поговоркам в русском языке соответствуют данные. Приведите другие примеры пословиц/поговорок на эту тему.

- Какая информация в данном отрывке значима/незначима для определения ... (характера главного героя)? Какими языковыми средствами предана эта информация? Назовите незнакомые вам слова из данного отрывка. Можете ли определить значение данных незнакомых слов исходя из значений известных вам слов, используемых в данном отрывке.

Таким образом, с помощью упражнений, включающих смежные действия, происходит совершенствование навыков догадки благодаря их сцеплению.

Дальнейшее развитие догадки может происходить при помощи упражнений, в основе которых лежат действия разных групп. Так, действие из группы №1 может соотносится в упражнениях с действием из групп №3 или №5 (сличение – группировка – обобщение). Мы не приводим примеры упражнений данного этапа, поскольку они основаны на действиях и операциях догадки, описанных нами ранее, а комбинаций упражнений с входящими в их состав действиями может быть огромное множество.

Последовательное использование описанных выше упражнений обеспечивает развитие «сознательной» стороны догадки, ее мыслительного компонента, что способствует развитию догадки в целом.

В целях успешного овладения догадкой как умением, процесс развития догадки должен предусматривать соблюдение ряда **условий** внутреннего и внешнего порядка.

**Внутренними условиями** догадки выступают свойства ученика как индивидуальности:

1. Индивидуальные свойства (природные задатки: развитость ассоциативного / логического/лингвистического мышления, антиципации, интуиции, памяти, воображения; способность обобщать, систематизировать, классифицировать; развитая смекалка и т.д.).

2. Субъектные свойства (умение выполнять учебные задачи, в том числе, пользоваться алгоритмами догадки, уровень владения языком, уровень сформированности категориального аппарата, широта лингвистических и общих знаний (широта кругозора).

3. Личностные свойства и качества включают мотивы, сферу интересов, мировоззрение.

**Внешними условиями** догадки можно считать: 1. богатый (бедный) подсказками контекст; 2. информационную насыщенность текста; 3. логико-смысловую структуру текста, что сказывается на качестве догадки.

Что касается **способов организации процесса обучения** догадке, то мы выделяем следующие:

- **на основе контекста разного объема (узкого или широкого)/изолированно (без контекста);**

- **на основе различных опор: иллюстраций, алгоритмов, памяток, инструкций, сводных схем, правил и пр./Без опор.** Постепенный отказ от опор и помощи со стороны учителя будет способствовать увеличению доли самостоятельности в выполнении действий и выработке у учащихся собственных алгоритмов догадки.

- **с указанием на объект догадки/Без указания на объект догадки.**

- **ограниченно во времени/Неограниченно во времени.**

- **индивидуально/в группах (парах).**

Кроме того, технология развития догадки должна предусматривать:

**1) вариативность используемых текстов.** Это означает использование текстов, различных по видам и жанрам, темам, проблемам, затронутым в них. Именно благодаря новизне контекста происходит перенос навыка в новые условия, что способствует развитию догадки как умения;

**2) создание мотивационной готовности к догадке.**

Можно предположить, что движущими мотивами чтеца при «подключении» догадки является осознание им практической пользы этого умения. Многое зависит от материала, на котором догадка развивается, так как информационное содержание материала должно соответствовать потребностям и интересам студентов.

Проведенное нами экспериментальное обучение показало эффективность данной технологии. Благодаря описанным выше упражнениям, соблюдению выделенных условий и спо-

собов работы. Учащиеся стали спокойно реагировать на неизвестные в тексте слова, реже обращаться к словарю и помощи со стороны учителя, находить значения слов в условиях заданного и меняющегося контекста. Многие учащиеся отметили, что они с большим удовольствием стали приступать к процессу чтения.

Таким образом, полученные результаты подтверждают, что развитие догадки как умения должно стать неотъемлемым компонентом процесса обучения чтению на уроках иностранного языка.

### **Литература**

- 1.Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. – М., 1977.
- 2.Арон А.Картон С. Роль догадки в процессе пользования языком и в процессе обучения языку. //Методика преподавания иностранных языков за рубежом. Выпуск 2. – М.: Прогресс, 1976. – С.178-192.
3. Воронин Л.Г., Богданова И.И. Догадка и ее физиологические механизмы. /Новые исследования в психологии и возрастной физиологии: Сб.статьй /АПН СССР. – М.: Педагогика, 1970. - №2. с.127-131.
4. Доблаев Л.П. Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания. – М.: Педагогика, 1982. – 176с.
5. Колкова М.К. Обучение контекстуальной догадке о значении слова при чтении иноязычных текстов (в неязыковом вузе): Автореф.дис... канд.пед.наук:13.00.02. – Л., 1973. – 25с.
6. Костуркова М.А. Некоторые аспекты проблемы догадки при чтении на иностранном языке. //Вопросы психологии. – 1972. - №4. – С.100-106.
7. Кузовлева Н.Е. Развитие методического мышления в процессе профессиональной подготовки будущего учителя: Дис... канд.пед. наук: 13.00.02. – Липецк., 1995. – 233 с.
- 8.Пассов Е.И. Коммуникативное иноязычное образование: готовим к диалогу культур// Пособие для учителей учреждений, обеспечивающих получение общего среднего образования. – М.: Лексис, 2003. – 184 с.
- 9.Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. – М.: Изд-во АН СССР, 1958. – 147 с.
- 10.Фоломкина С.К. Методика обучения чтению на английском языке в средней школе. – М.: 1974.

УДК 172.15:94(479)

## **ПАТРИОТИЗМ МАССОВОГО СОЗНАНИЯ РОССИЯН КАК ФАКТОР КОНСОЛИДАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

**Н.А. Ореховская**

Московский государственный социально-гуманитарный институт, г. Москва, Россия

**Ключевые слова:** патриотизм, массовое сознание, национальная идея, идеология, антиидеология.

**Key words:** patriotism, mass consciousness, national idea, ideology, antiideology.

«...Русский народ должен сейчас сделать Величайшее напряжение духа, чтобы доказать миру, что в России есть патриотизм, есть национальное сознание, есть гражданское достоинство... Патриотизм – есть великая школа гражданственности в опасный для родины час».

Н.Бердяев  
«Судьба России»

Многочисленные дискуссии последних лет о национальной идее, поиске общенациональной цели, несмотря на большое количество публикаций, конференций, «круглых столов» пока не дали общепризнанного положительного результата. Главной причиной такого развития событий чаще всего признается атрофия национально-государственных традиций, национально-культурного самосознания народов России.

В среде ученых-обществоведов просматриваются исключительно разноплановое отношение: от поддержки последователей феномена «национальной идеологии», внедрения результатов в социальную практику; до полного неприятия идеологии в любых её проявлениях.

Примером конструктивного и взвешенного отношения может послужить четкое суждение, которое выразила руководитель центра изучения элиты Института социологии РАН О. Крыштановская. Одна из причин, почему нет солидарности в нашем обществе – это отсутствие национальной идеологии. Наша идеология была разрушена. Эта идеология давала ответы на простые и сложные вопросы: что первично, а что вторично; или в каком обществе мы живем; или кто наш враг... и т.д. После краха социализма новой идеологии не возникло. Пытались импортировать западную идеологию, но её восприняла только часть населения и поэтому она не укоренила в народе. Потому что для укоренения любой идеологии нужны государственная политика и долгие годы. Власть должна постоянно объяснять населению всё: где мы, кто мы, как и почему так живем, куда стремимся. И, конечно, каждое свое начинание детально излагать. Это большая работа формировать массовое сознание и создавать алгоритм патриотического восприятия действительности, если он отсутствует, то это вызывает отчуждение. Идеология должна помогать народу ориентироваться в социальном пространстве, что способствует его сплочению, солидарным действиям в плане поддержки национальной идеологии.

Примером полного неприятия создания консолидирующей национальной идеологии России в XXI веке являются суждения В.А. Бачинина, доктора социологических наук, ведущего научного сотрудника социологического института РАН (Санкт-Петербург). Он утверждает, что «секулярное мышление – главное препятствие к тому, чтобы говорить о сути объединяющей идеи»[1, с.142]. Как показывает опыт новейшей истории, отмечает автор, идеология как таковая в принципе не может быть объединяющей. Ни коммунистическая, ни какая другая партийная или национальная идеология не может сыграть роль объединяющей идеологии. Поэтому что идеологии партикулярны и всегда апеллируют к интересам какой-то отдельной части, но не целого. Объединив одних, идеология отделяет их от других. Таким образом, в идеологии нет и не может быть консолидирующего универсализма. Здесь нужен иной язык – не светской политической идеологии, а политической теологии.

История понимания роли идеологии в российском обществе имеет давние корни. Датой оформления первой государственной доктрины можно считать 1831 год, когда министр просвещения С.С. Уваров предложил доктрину «православие-самодержавие-народность». Затем она была трансформирована в государственную идеологию: «теория официальной народности», которая стала официальной на многие десятилетия в Российской империи.[3, с.337]

В последующих социальных обстоятельствах теория идеологий обогатилась оригинальным толкованием феномена «компромисс». В.И. Ленин в работе «О компромиссах» в сентябре 1917 года исследует условия для идеологического компромисса, где речь идет о фактуре времени и особых условиях: «во имя этого мирного развития революции».[4, с.159] В таком идеологическом компромиссе В.И. Ленин обосновывает реальный выигрыш для каждой стороны, пошедшей на уступки при оформлении компромисса.

Анализируя диалектику развития государственной идеологии в советский период, мы видим ее роль в формировании патриотических качеств личности, которые объединяли, сплачивали общество, патриотизм становился образом мышления. Эти качества формировались в созидании нового общества, в военной защите Отечества, восстановлении народного хозяйства после Великой Отечественной войны, в освоении космоса, в достижениях науки, образования, культуры, искусства – мы шли с веком наравне. Каждый человек в этих достижениях видел себя, что вызывало чувство гордости за Державу.

В массовом сознании постсоветского общества, наряду с яркими патриотическими проявлениями, обнаруживаются и опасные черты антипатриотизма, который заявил о себе в период, примыкающий к 1991-му, когда немалая часть российских средств массовой информации была активно занята целенаправленной дискредитацией патриотизма. «Демократический» антипатриотизм продемонстрировал внутреннюю связь антипатриотического настроения с ощущением собственной неспособности обдуманно и планомерно решать стоящие перед страной проблемы в интересах ее граждан, с болезненно-неврастническим восприятием российских недостатков (а их немало, впрочем, как и в других странах). Антипатриотические настроения порождают тенденцию отказывать России в праве быть полноценной цивилизацией в составе мирового сообщества, стремление теоретически обосновать радикальную и стремительную переделку фундаментальных оснований российского общества. На практике это выражается в исчерпывающем переводе в массовом сознании некоторой части россиян понятия патриотизма из нравственно-гуманитарной сферы в сферу политическую, в превращении патриотизма в размеженную карту политической борьбы, что чревато расколом общества, обострением конфронтации. При этом понятие патриотизма неизбежно отдается на откуп самим крайним, экстремистским политическим силам. Последние приобретают шанс повысить свою попу-

лярность, беззастенчиво спекулируя на понятии патриотизма, остающимся святым для большинства граждан.

В период 1991-1998 гг. некоторыми политиками и журналистами «демократического» направления (или теми, кто демократической вывеской прикрывал свои узокорыстные, эгоистические устремления) нередко цитировались слова, приписываемые то Л. Толстому, то Б. Шоу: «Патриотизм - последнее прибежище негодяев». В действительности это изречение принадлежит английскому литератору ХУШ в. С. Джонсону[5,с.312]. Смысл его в том, что негодяям свойственно маскировать свои намерения самыми святыми в глазах большинства людей духовными ценностями. К числу таких ценностей относится и патриотизм, в глазах автора изречения - ценность самая святая, высшая. Именно поэтому он и оказывается «последним» прибежищем.

В этих высказываниях глубоко подмечены те особенности патриотизма, которые способствуют перерождению в массовом сознании здорового чувства патриотизма в болезненное чувство агрессивного национализма. Факты такого перерождения имеют место и сегодня, в начале XXI в., в том числе и на постсоветском пространстве. Однако агрессивный национализм - это именно переродившийся патриотизм, ставший по основным параметрам противоположностью патриотизма. Наличие тенденций и возможности извращений в понимании патриотизма, конечно, не может быть аргументом для отказа от патриотизма как одной из высших ценностей человеческого бытия.

Сегодня же актуальными, злободневными проблемами стали, сложившаяся глобальная идеология организованной преступности, терроризма. Сформировалась динамичная, организованная и материально обеспеченная антигражданская идеология. В отдельную сферу современного российского общества, в самостоятельную идеологию:

- выделилась конкретная криминальная культура;
- сложилась многообразная среда (информационная, молодежная, спортивная, военная, националистическая, чиновничье-коррупционная и т.д.), которая обеспечивает саморазвитие криминального образа жизни;
- усилилась «теневая» экономика, питающая криминал.

Терроризм для российского общества предстает как сила, не имеющая временной, пространственной, социальной или национально-государственной локализации. Автор не ставит своей целью излагать статистические данные, касающиеся преступности в стране, поскольку такой информации в избытке в СМИ.

Если пролить свет по данной проблеме на международный уровень, то внимание привлекает, прежде всего, доктрина идеологической безопасности США. Известный американский ученый С. Хантингтон в своей статье «Здоровый национализм» тщательно рассматривает взаимосвязь феноменов патриотизма и национализма в контексте развития политической идеологии и культуры США. По его мнению «здоровый национализм большинства простых американцев полезно и разумно сочетается с патриотизмом».[6]

Таким образом, учитывая и стратегическое развитие страны, и современное международное положение России по вопросам идеологии, резонно встает вопрос: какая идеология должна быть в России? Нужна ли она вообще?

Зиновьев А.А. в статье «Философия как часть идеологии» обозначил новую категорию «идеологическая сфера России». Этот феномен автор сопоставил с объективной потребностью «найти такую» идеологию, которая способствовала бы объединению россиян в единое целое и которая могла бы служить новой системе власти эффективным средством управления страной и выработки социально-политической стратегии в происходящем процессе глобализации. Исключительность нынешней ситуации для России заключается в том, - утверждает он, - что она не может сохраниться в качестве исторически значимой величины, если не сумеет выработать идеологию, сопоставимую по эффективности с той, какая имела место в советские годы. Такая идеология не может быть религиозной - в XXI веке удержаться на высотах эволюции со средневековой религиозной идеологией также возможно, как на телеге лететь в космос».[2, с.20]

Анализируя возможность создания «такой идеологии», Зиновьев А.А. обозначает условия, т.е. способ проявления идеологической сферы. Дело в том, что идеи (учения) сами собой не распространяются и не заползают в головы миллионов людей, для этого требуется множество профессионально подготовленных людей, нужна система учреждений и организаций из таких людей, образующих идеологический механизм общества. Ныне существующий идеологический механизм не заинтересован в выработке учения, о котором идет речь, и располагает достаточными силами, чтобы помешать его появлению и распространению. Но перспективы у этих сил нет. Российское общество постепенно выздоравливает и люди, понимая идеологизированность социальных процессов, в целом приходят к пониманию того, что противопоставить как внутренним, так и внешним угрозам, о которых говорилось выше можно только новую идеологию, которая способна объединять, направлять общественные силы на созидание. В этом плане даже принимая принципиальное положение о том, что наука и религия имеют со-

вершенно разную основу: знание – в первом случае и веру – во втором, мы всегда объединяемся в борьбе за высокие нравственные идеалы, культурные и духовные ценности, которые являются базисными элементами идеологии патриотизма.

В современных условиях патриотизм идентифицируется на уровне таких личностных качеств, как любовь к большой и малой родине, готовность выполнить конституционный долг; современные патриотические мировоззрение, установки и ценности; социальная толерантность, в том числе религиозная и национальная; общественно значимые поведение и деятельность. Приведенный перечень качеств коррелирует с основными структурными компонентами патриотизма – патриотическими сознанием, чувствами, отношениями и деятельностью. Патриотизм выступает в единстве духовности, гражданственности и социальной активности личности; в этом одновременно проявляется целостность и неразрывность процесса воспитания как социального явления, его неразграниченность в реальной практике на самостоятельные направления.

«Именно идеология патриотизма должна быть положена в основу государственной идеологии, которая полностью отвечает национальным интересам страны, обеспечивая могущество России»[5,с.406] - отмечает в своей монографии Р.Г. Яновский «Патриотизм: о смысле созидающего служения человеку, народам России и Отечеству». Автор внес значительный вклад в область определения патриотизма как ядра объединяющей идеологии и среде ее формирования. Он обосновал совокупность ключевых категорий, которые «складывают» социологическую теорию новой идеологии России в этой группе: гуманизация, общественный долг, научное мировоззрение, интеллигентность, а также, впервые в общественной науке рассмотрел феномен и как «культура патриотизма», «идеология патриотизма».

Сущность идеологии патриотизма, - отмечает Р.Г. Яновский, - «составляет система взглядов, норм, ценностей основной массы населения, доказывающих свою любовь к Родине, преданность России, Отечеству».[5,с.410] Современная динамика социально-экономического развития показывает, что идеи патриотизма это не только продолжение национальных традиций, культуры, истории, а также достижений в различных сферах деятельности. Патриотическую идею рождает практика бытия, в этом смысле она – сотворение повседневной жизни. К сожалению, последние двадцать лет это самое бытие не прибавило патриотизма, а лишь истощило его. В самостоятельную жизнь вошло новое поколение, те, кто родились в 90-х годах. В это не хочется верить, но мы на пороге очередного исхода интеллектуального ресурса в России. Об этом говорят общеизвестные показатели в области образования, культуры и в других сферах. Современная эпоха не излучает патриотизма. Этому много причин: провал экономики, упадок науки, кризис армии – оплота патриотической сущности России. Патриотизм – это материализация гордости как личности, так и нации в целом. Опорой патриотизма во все времена была элита общества, которую творили не деньги, а выдающиеся достижения ее труда.

Таким образом, можно видеть разные подходы к пониманию объединяющей национальной идеи и методы ее реализации. Но единство взглядов состоит в том, что базисной идеей является патриотизм. Патриотизм вступает нравственной основой жизнеспособности государства и выступает в качестве мобилизационного ресурса развития общества, его цементирующей основой. Патриотизм – это верность отцу и матери, верность роду и Отечеству, это правдивость и нежность, доброта и бесстрашие, которое всегда вместе, ибо сострадание есть отвага души. Значит, патриотизм – это преданность всем своим истокам. Патриотизм есть то, что не имеет специализации, не придается к диплому, не тем более, к должности. Патриотизм есть достоинство и совесть, ибо он морально-психологическое здоровье общества. Именно эта фундаментальная идея отражает сущностные явления, процессы развития, формирующая массовое сознание россиян XXI века.

## Литература

- 1.Бачинин В.В. О консолидирующем универсализме христианской идеи. //Социологические исследования. 2005. №1. С.142
- 2.Зиновьев А.А. Философия как часть идеологии. // Государственная служба. 2002. №3. С.20.
- 3.Зорин А. Заветная триада: Меморандум С.С. Уварова 1832 года и возникновение доктрины «православие – самодержавие – народность». // Зорин А. Кормя двуглавого орла... Русская литература и государственная идеология в последней трети XVII - первой трети XIX века. М., 2001. С.337 – 374.
- 4.Ленин В.И. О компромиссах. // Избранные произведения: в 3т. Т.2. М., 1968. С.159.
- 5.Яновский Р.Г. Патриотизм: О смысле созидающего служения человеку, народу России, Отечеству. М., 2004. С.406.
- 6.Hantngton S. Robust nationalism. // The Nationally Interest. Wash., Winter 1999/2000/ Issue 58.

УДК 271.2(031)

## НОВЫЕ РЕЛИГИОЗНЫЕ ДВИЖЕНИЯ РФ В 1990-Х ГОДАХ: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИИ

Т.С. Смирнова

Воронежский государственный педагогический университет, г. Воронеж, Россия

**Ключевые слова:** новые религиозные движения, причины возникновения сект, деструктивные и оккультные религиозные организации.

**Key words:** New religious movements, causes of the sects origin, destructive and occultive religious organizations.

В настоящее время во всем мире возрастает роль религии. Особенно это актуально для современной России. В период с 1990 по 2000 год число религиозных направлений, зарегистрированных на территории Российской Федерации, выросло с 16 до 65 наименований.

Большая часть всех официально зафиксированных в нашей стране в последнее десятилетие религиозных движений появилась в указанный хронологический период не только де-юре, но и де-факто. Следовательно, правомерным может считаться определение их в качестве новых религиозных движений.

Термин «новые религиозные движения» широко применяется в отечественной научной литературе и обозначает инновационный характер и структурную незавершенность религиозной организации. Сам термин был введен в научный оборот в конце 1980-х годов профессором Лондонской школы экономики Эйлин Баркер[1]. В поддержку термина высказывались известные российские специалисты И. Кантеров, М. Штерин и др.[8, с. 56].

Дать одно, конкретное, определение новым религиозным движениям достаточно трудно, поскольку наряду с понятием «новое религиозное движение» существует более распространенное «секта», которые зачастую используются как синонимы. Известный отечественный исследователь А.Л. Дворкин считает сектой «закрытую религиозную группу, противопоставляющую себя основной культурообразующей религиозной общине (или основным общинам) страны или региона»[3, с. 44]. Многоплановый подход к определению секты можно найти у А.А.Мухина и Я.И. Здоровца. Они пишут, что секта (в социальном плане) – это группа последователей искусственно созданного образа, замкнувшаяся в своих узких интересах, с соответствующим понятием о Боге [7, с. 6].

Таким образом, новые религиозные движения представляют собой недавно созданные организации, имеющие обожествляемого лидера (лидеров), который чаще всего преследует собственные цели за счет контроля над психикой своих последователей, причем использует техники изменения их сознания.

Каковы бы ни были определения таких понятий, как «новое религиозное движение» или «секта», с уверенностью можно сказать, что деятельность данных подобных религиозных организаций опасна для общества.

Быстрый рост подобного рода религиозных движений требует анализа причин их появления. Причины эти далеко не однозначны, многоплановы. Однако основной из них можно назвать существование в любом обществе определенной группы людей, члены которой обладают так называемой сектантской психологией. Таким людям не хочется быть похожими на всех, они стремятся найти свой особый путь, который подчеркнул бы их «избранность» и «незаурядные» духовные дарования. Повышенное самомнение, разного рода психологические расстройства весьма типичны для представителей таких групп. Они обязательно подыщут себе религиозную организацию, секту, в крайнем случае, создадут ее сами на православном приходе, в буддийской общине, мусульманском джамаате или даже в клубе воинствующих атеистов.

При нормальном состоянии традиционных религий новые религиозные движения представляют собой сугубо маргинальные явления, а при ослабленном – получают шансы встать с ними на один уровень и расширить свою аудиторию.

Новые религиозные движения существовали во все времена. Христианство тоже когда-то было новым религиозным явлением. Но ранее религии возникали на основе старых, уже существующих религий, базируясь на их основных принципах. Так, буддизм произрос из индуистской почвы, христианство – из иудейской, без христианства не было бы ислама. Позже

новые религии представляли собой ответвления от существующих религий. Так, протестантизм – это модернизация христианства через упрощение и возвращение к истокам.

Формирующиеся религиозные движения имеют совершенно иную природу возникновения. Они не стремятся придерживаться традиций и канонов. Эти направления популярны, поскольку пытаются дать религиозные ответы на назревшие мирские вопросы. Но ответы эти берутся, конечно, из существующих религий, поскольку ничего нового никто в этой сфере не может придумать. Эти элементы перемешиваются между собой, соединяются с повседневными мирскими заботами. Возникают эклектические учения, которые привлекательны для обитателей глобализирующегося мира с его тревогами, опасностями и противоречиями.

Сектантство в нашей стране имеет многовековую историю. В прошлом оно нередко являлось формой социального протesta. Выделяют три этапа в становлении русского сектантства. В дореформенное время были распространены так называемые «старорусские» секты, уходившие своими корнями в феодальную старину. В XVII – XIX вв. появились христоверы, духоборцы, молокане, хлысты, скопцы и др. В дальнейшем они почти не сохранились и не пользуются ныне хоть сколь-нибудь заметным влиянием.

После реформы 1861 года в России стали распространяться секты протестантского толка: баптисты, евангелисты, а позднее адвентисты, пятидесятники, свидетели Иеговы, а ближе к нашему времени – мормоны и прочие.

В советское время всякая религиозная активность находилась под неусыпным контролем властей. Религиозная пропаганда, а тем более попытки создавать религиозные организации, как правило, сразу же пресекались. В это время вводится цензура, происходит почти полное разрушение церковной и религиозной традиции, исчезает целостность религиозного мировоззрения и это становится причиной стихийного распространения в обществе примитивных религиозных движений и верований самого разнородного происхождения. Однако лишь очень законспирированные и потому малочисленные секты были способны выживать при большевиках.

На пути эволюции религиозной самодеятельности коммунисты поставили лишь один заслон – запретительно-полицейский. Само по себе религиозное сознание граждан нашей страны к началу перестройки представляло собой благодатную почву для произрастания самых разных сект.

С середины 60-х годов XX в. было зафиксировано возникновение нового типа сектантских образований, основанных на перемещении религии и атеизма в эпоху социализма. Уже сами их названия звучат экзотично: «кровосвятцы», «ордынцы», «ковчежники», «домовитяне», «греховники», «доброперцы» и т.д [9, с. 15]. Эти секты не получили широкого распространения в советском обществе в связи с оторванностью их от реальных социальных и нравственных процессов.

Наиболее крупными религиозными движениями, возникшими в самой России в 1990-е годы, на сегодняшний день могут быть названы Церковь Последнего Завета (Виссариона), белое Братство-Юсмалос, Бажовское движение, Анастасия и другие.

Часть новых религиозных движений сформировалась в лоне протестантизма, но в дальнейшем, по мере эволюции, они вышли за его религиозные границы. («Свидетели Иеговы», мормоны, Церковь Христа и др.) [2, с. 4].

На наш взгляд, важной причиной возникновения различных новых религиозных движений является отсутствие государственного контроля над деятельностью сект как в 1990-х годах, так и в настоящее время.

Одной из причин появления новых религиозных движений в России стал кризис традиционной церкви, в период советской власти подвергавшейся преследованиям и гонениям. Это привело к тому, что официальная церковь в значительной степени утратила влияние на общество.

В последовавшее после распада Советского Союза и коммунистической идеологии, долгие годы заменявшей религию, время, когда замена коммунистическим докторм еще не была найдена, в общественном сознании образовался своеобразный вакуум, который заполнялся в первую очередь различными субSTITУТАМИ веры. В открывшиеся ворота «железного занавеса» хлынул поток различной информации, который никто не мог контролировать, да и правящим структурам было не до этого контроля.

В течение 1990-х годов российское руководство слепо копировало западный (американский) образ жизни, нарушая российские национальные духовные традиции, тем самым дезориентировало значительную часть общества, особенно молодежи. Она утрачивала подлинные ценности и идеалы. В идеологии и духовной сфере не может быть нейтральной позиции, они обязательно заполняются псевдоценностями: «Берегитесь лжепророков, которые

приходят к вам в овечьей одежде, а внутри суть волки хищные»[5], «Ибо многие придут под именем Моим и будут говорить: «Я Христос», и многих прельстят»[6].

Следует обратить внимание, что в настоящее время в России насчитывается, по данным разных исследователей, от 300 до 500 различных сект, в том числе тоталитарного характера. Число людей, вовлеченных в деструктивные и оккультные религиозные организации, превышает один миллион человек, из них 70 процентов – молодые люди [4].

Наблюдается активизация как уже существовавших сравнительно длительное время, так и недавно возникших сект: «Церковь сайентологии», «Свидетели Иеговы», «Общество сознания Кришны», «Церковь Христа», «Белое братство», «Семья» и прочие.

По мнению психологов, очень редко адепты новых религиозных движений покидают эти организации, порываются с их деятельностью и возвращаются к нормальной жизни [4].

Таким образом, деятельность тоталитарных сект опасна. В связи с этим государству необходимо вмешаться в религиозную сферу, оно должно принимать против деятельности тоталитарных сект конкретные меры. А конечной целью выстраивания системы государственно-церковных отношений с новыми религиозными движениями должно стать дальнейшее формирование гражданского общества, укрепление его государственно-правовых основ, всесторонняя защита прав и свобод граждан.

### Литература

1. Баркер, А. Новые религиозные движения / А. Баркер. - СПб.: РХГИ, 1997.
2. Бурдо, М. Современная религиозная жизнь России. Опыт систематического описания: Т. II / М. Бурдо, С. Филатов. - М.: Логос, 2003. - 480 с.
3. Дворкин, А.Л. Сектоведение: тоталитарные секты: опыт систематического анализа.- 3-е изд. / А.Л. Дворкин.- Нижний Новгород: Христианская библиотека, 2008. - 813 с.
4. Кононов, Н. Убей меня, как я тебя / Н.Кононов, Н.Коныгина // Известия.- 2003.- 1 ноября.
5. Матфей, 7, 15.
6. Матфей, 24, 5.
7. Мухин А.А. Религиозные конфессии и секты / Общ. ред. А.А. Мухин, Я.И. Здоровец – М.: Алгоритм, 2005.
8. Штерин, М. Новые религиозные движения в России 1990-х годов / М. Штерин // Старые церкви, новые верующие: Религия в массовом сознании постсоветской России / Под ред. К. Кариайнена и Д. Фурмана. - СПб.; М.: Летний Сад, 2000.
9. Эпштейн, М. Новое сектантство: Типы религиозно-философских умонастроений в России (70 – 80-е гг. ХХ в.) / М. Эпштейн - М.: Лабиринт, 1994. - 181 с.

УДК 316.343:63-051"1941/1945"(470.23)

## КРЕСТЬЯНСКИЙ РАЦИОН В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)

Л.В. Смирнова

Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, г. Ижевск, Россия

**Ключевые слова:** война, крестьянский рацион, крестьянский рынок, продуктообмен, сельскохозяйственные продукты.

**Key words:** war, farm ration, peasant market, product exchange, farm product.

Становление современного государства и создание условий для успешного развития будущих поколений любой нации невозможно без глубокого анализа истории этого государства. Суровым экзаменом на мужество и прочность нашего народа стала Великая Отечественная война. Для победы в Великой Отечественной войне огромное значение имело сельскохозяйственное производство.

Деревня издавна служила величайшим резервуаром людских ресурсов и для армии, и для промышленности, резервуаром продовольствия и промышленного сырья. В результате военных мобилизаций численность крестьянского населения резко сократилась. К концу 1941 г. число трудоспособного населения в деревне уменьшилось более чем наполовину по

сравнению с 1940 г. [15]. На селе остались: женщины, старики и дети. Вызванное войной ослабление экономики деревни (оккупация немецко-фашистскими войсками важнейших сельскохозяйственных районов) отразилось на всех сторонах ее жизни, в том числе и культурно-бытовых. Особенно это сказалось на питании. Понятно, что ухудшение материального благосостояния крестьянина не могло не сказаться на его столе. Для бесперебойного снабжения армии приходилось идти на жертвы, ограничивать себя во всем. Но мать нередко отказывает себе в самом необходимом, лишь бы были сыты, обуты и одеты ее дети. А разве не сражались там, на фронтах, крестьянские дети? И не мерой хлеба определялось благополучие народа в это время. Главным была линия фронта. Чтобы эта линия продвигалась на запад, чтобы она исчезла навсегда, народ принимал лишения как нечто необходимое и оправданное.

Сельское население не снабжалось из государственных фондов, как городское, а снабжение хлебом из рыночных фондов не было предусмотрено и даже было запрещено. Снабжение сельчан зависело от состояния общественного производства колхозов, личного хозяйства крестьян и объема государственных товарных фондов. Вообще, экономическое положение колхозника-крестьянина в какой-то мере двойственno. С одной стороны, он выступал как член колхоза, общественник-коллективист. Это определяло его как социальное лицо, его место в обществе. От колхоза в значительной степени зависел достаток и образ жизни колхозника. «Хотя какая надежда на колхоз? У него у самого урожай выходит трень-брень, и все до зернышка государству...» [8]. С другой стороны, колхозник выступал и как хозяин своего подсобного хозяйства. Земля, на которой оно велось, не принадлежала ему, а была предоставлена в пользование колхозом, но, тем не менее, это хозяйство играло важную роль в его бюджете.

И, несмотря на то, что у крестьянина было свое хозяйство, пища была малопитательной, скучной – не доставало белков, жиров и витаминов.

Ассортимент, как и прежде, ограничивался хлебом, овощами, молоком. Но хлеба – главного продукта питания – ели в 1,5-2 раза меньше, чем в мирное время, так как вместо зерна при выпечке хлеба использовали картофель (в связи с захватом многих сельскохозяйственных территорий немецко-фашистскими оккупантами; это также было связано с засухой в 1943 г.; была также отменена дополнительная продажа хлеба без карточек) [14]. Потребление масла сельчанами уменьшилось в 2 раза, яиц – в 1,5-2 раза. Редкостью стали пищевые продукты промышленного производства. Если до войны в крестьянском рационе стали появляться сахар, кондитерские изделия, консервы, колбаса, то теперь они вовсе пропали с деревенского стола. В какой-то мере потери в питании возмещались за счет картофеля и молока. Эти продукты были единственными, которые спасали крестьянина от голода. Картофель давал углеводы, а все остальное, необходимое для жизни – белки, жиры, витамины – шло в значительной мере за счет молока. «Никакого такого рыбьего жира или поливитаминов, или там витаминов «А», смешанного с какао, или там специальных детских кухонь со стандартными бутылочками – ничего этого не было, и если оставались пряменькими и не гнулись ухватиком ноженьки у крестьянских детей, то, главным образом, молоко и выручало» [10]. Но случалось, что молока и хлеба, картофеля тоже не хватало. Тогда пускали в ход и крапиву, и лебеду, и желуди. Потому что государственные заготовки сельскохозяйственной продукции всегда играли важнейшую роль в экономическом развитии страны. Война предъявила сельскому хозяйству высокие требования. Сверху шли директивы, независимо от наличия в сельском хозяйстве продукции: «...обеспечить... увеличить..., после выполнения государственных обязательных поставок создать семенной фонд...» и т.д. [12]. Натуроплата в колхозах шла за выработанные трудодни. Но продуктов выдавали мало. В постановлении СНК СССР от 17 сентября 1943 г. говорилось: «...за каждую тонну убранного урожая выдать: капусты – 2 кг, овощей и корнеплодов – 8 кг, картофеля – 15 кг – половину заработанного выдавать на руки немедленно, а вторую половину – после окончания работ... разрешить замену одних овощей другими, в зависимости от наличия...» [14]. Вообще ассортимент натуральной оплаты был следующим: рожь, пшеница, горох, волокно, картофель, капуста, столовые и кормовые корнеплоды, сено, солома, деньги. В расчете на душу наличного населения колхозов за год – это составляло следующие цифры: зерно (в центнерах) – 1940 г. – 2,0; 1941 г. – 1,6; 1942 г. – 1943 г. – 0,8; 1944 г. – нет сведений; 1945 г. – 0,7; картофель (ц.) – 1940 г. – 1,2; 1941 г. – 0,4; 1942 г. – 0,3; 1943 – 0,5; 1944 – нет сведений; 1945 г. – 0,3; деньги (руб.) – 1940 – 113, 1941 г. – 127, 1942 г. – 129, 1943 г. – 146; 1944 г. – 123; 1945 г. – 92 [2]. Крестьянин получал из колхоза (даже в 1944 г.) 225-280 граммов зерна и 100 граммов картофеля в день (т.е. ни одна категория населения, находящаяся на нормированном государственном снабжении, не получала столь мизерного пайка) [6].

Исключительно трудно было обзавестись одеждой и обувью. Нового почти ничего не приобретали. Кое-что выменивали на продукты. Хуже стали гигиенические условия в деревне. Еще хрупкие, только начавшие складываться до войны, привычки крестьянина к мылу, зубному порошку, постельному белью, теперь выглядели роскошью. Крестьянское население Ленинградской области, оккупированной врагом, находилось в еще более худшем положении. Советских людей убеждали не бояться немцев, не создавать паники, находиться на местах, быть честными, правдивыми, а взамен им обещали хорошее питание, высокую оплату труда. Во многих оккупированных городах были установлены издевательские нормы снабжения. Например, в поселке Торковичи Оредежского района Ленинградской области в декабре 1941 г. и в январе 1942 г. было выдано на едока по 75 граммов ржи, 75 граммов ячменя и 100 граммов овса на месяц. В поселке Оредеж, Торковичах, в Новгороде имелось много случаев смерти от голода [3]. Встречались и такие факты, что немецкие оккупанты открывали столовые. В одной из них в д. Кезево Красногвардейского района меню, например, было следующим: щи свежие или кислые – 5 руб., каша рисовая молочная – 9 руб., картофель жареный – 7 руб., капуста тушеная – 6 руб., биточки 2 штуки с картошкой – 16 руб., чай сладкий – 1 руб. 50 коп., кофе с молоком – 3 руб. 50 коп. Торговали спиртными напитками и кондитерскими изделиями. В Вырице меню столовой выглядело так: щи с мясом – 12 руб., котлеты из конины – 12 руб., котлеты мясные с картофелем – 16 руб., суп грибной – 8 руб. В Гатчине: щи на мясной основе – 6 руб., котлеты – 12 рублей [13]. Кроме того, что открывались столовые, немцы определили 4 продовольственных пайка: «немецкий паек» для работающих в воинских частях; «русский паек»; «дорожный» и паек военноопленных, или «голодный» паек [12]. Приказ фельдмаршала Рейхенау от 10 октября 1941 г. гласил: «...снабжение питанием местных жителей является такой же неправильно понятой гуманностью, как и раздача сигарет и хлеба» [9]. Гитлеровцами устанавливались чрезвычайно низкие цены на подлежащие обязательной сдаче сельскохозяйственные продукты.

В ЦТО «Восток» для покупки, например, фуфайки надо было иметь 840 «пунктов», а для получения этих «пунктов» – надо было сдать в счет поставок 130 кг мяса (живой вес) и 1 120 кг зерна, или 840 штук яиц, или 3 360 литров молока. При закупочной цене 2 рубля за один десяток яиц сельский труженик получал лишь 168 рублей. Таким образом, сдав 840 яиц, ему еще надо было доплатить 122 рубля. Прейскурант заготовительных цен в декабре 1942 года в Сиверском районе был следующим: картофель – 6 рублей за кг, капуста свежая – 7 руб., лук – 80 руб., морковь – 30 руб., клюква – 25 руб., молоко – 25 руб. за литр, мясо конское – 35 руб., рожь – 60 руб. [13].

Грабительскими были условия купли-продажи в системе ЦТО «Восток» даже в сравнении с черным рынком. За 1 литр молока, сданного в счет налога, оккупанты платили 0,6 руб. при рыночной цене 25 руб., а за 10 яиц – 2 руб. при рыночной цене 100 руб.

В Красном селе с 15 сентября 1942 года немцы установили следующие цены: молоко цельное 1 литр – 1 руб. 50 коп., яйцо 1 шт. – 1 руб. 05 коп., лук – 2 руб. 30 коп., помидоры – 6 руб. 50 коп., огурцы – 1 руб. 30 коп., грибы – 45 руб. 50 коп., рыба – 5 руб. 20 коп. [13].

Крестьяне редко пользовались этими услугами и брали в лавках преимущественно соль, мыло, спички, керосин и другие товары первой необходимости, а так пользовались обменом черного рынка. В итоге значительная часть сельхозпродукции уходила из-под контроля гитлеровцев и попадала к горожанам.

Большая заинтересованность крестьянина была в развитии личного хозяйства. Государство в вопросе о личном хозяйстве выступало против крайностей, не допуская ни раздувания его, ни неоправданного ущемления, требовало соблюдения норм Устава сельскохозяйственной артели. Хозяйство колхозников облагалось налогом (с семьи – 40 кг мяса и 300 л молока в год) [1]. Но трудности были и здесь, они были связаны с извращениями на местах. Были допущены ошибки по отношению к животноводству колхозников (принудительный порядок закупки личного скота для колхозных ферм) и земледелию (урезание земельных участков). Наблюдались случаи разбазаривания колхозной продукции под видом общественного питания и т. д. Соблазн был велик – сельскохозяйственные продукты дорого стоили, в них ощущалась острая нехватка. Колхозники расширяли личное хозяйство не от хорошей жизни, а от недостатка продуктов. Если бы общественное хозяйство удовлетворяло их и достаточно компенсировало труд, они, естественно, потеряли бы заинтересованность в личном хозяйстве. Но не следует думать, что личное хозяйство превратилось в высокотоварное. Оно носило в основном потребительский характер. Зависимость крестьянина от личного хозяйства усилила его связь с рынком. От личного хозяйства крестьянин получал все необходимые продукты, кроме хлеба. Приходилось идти на рынок, чтобы обменивать молоко, картофель и т.д. Кроме того, крестьянин нуждался в соли, керосине, мануфактуре и т.д. Ввиду большой дефицитности пищевых

продуктов цены на них, особенно в первые годы войны, резко возросли. В среднем килограмм зерна на колхозном рынке стоил в 1942 году – 53 руб. 80 коп. (против 1 руб. 80 коп. в 1940 г.), литр молока – 38 руб. (против 2 руб. 28 коп.), 1 кг баранины – 196 руб., свинины – 261 руб., овощей – 28 руб. [7]. Цены на продукты повысились в 1942 году в среднем в 7 раз, а в 1943 году – в 15 раз, но начиная с 1944 года начали падать, и, тем не менее, объем продажи на рынке в первые годы войны был незначителен. На первый взгляд это кажется странным; резко поднялись цены на колхозном рынке, казалось бы, должна была увеличиться заинтересованность в сбыте продукции, а объем продажи уменьшился. Дело в том, что цены на рынке поднимались буквально с каждым днем, покупательская способность рубля падала. В такой ситуации товары продавать было невыгодно. Поэтому колхозники предпочитали продуктобмен.

Бойкая меновая торговля развернулась и в самой деревне. Некоторые горожане, имевшие возможность поехать в деревню, покупали продукты там, а не на городском рынке, и при том часто не за деньги, а путем обмена различных вещей – предметов домашнего и хозяйственного обихода, одежды, обуви и др. Реализация продуктов на учитываемых колхозных рынках в апреле 1940 года сократилась на две трети. Особенно снизилась реализация рыбы, растительного масла, яиц, мяса, крупы. Реализация в 1943 году по сравнению с апрелем 1942 года увеличилась на 30%, в том числе картофеля – на 89%, овощей – на 84%, рыбы – в 4 раза, масла животного – на 62% [5]. Это было связано с достигнутым переломом в ходе войны, с начавшимся ростом сельскохозяйственного производства. Меновая торговля возникла не только между частными лицами, но и между предприятиями и колхозами [4]. Колхозная торговля не была достаточно организованной, поэтому делались попытки ограничить рыночную стихию, ибо она создавала вредные последствия, в частности, отвлекала людей от производительности труда. Статистики на этот счет за военные годы не имеется, но можно себе представить, какое количество людей занималось торговлей и обменом в то время, когда государственная торговля свернулась (по существу, была закрыта для огромной массы сельского населения). Кроме того, на колхозных рынках частные лица производили продажу нормированных продовольственных товаров, наблюдалось грубое нарушение правил общественного порядка, вплоть до мордобития. Здесь же крутились перекупщики, преступники и воры. Так, некто Далевский в 1942 г. открыл ларек в Московском районе Ленинграда, где за 1 стакан манки или риса брал фарфор, картины: у него было изъято 300 000 рублей и около центнера продуктов. За карманные швейцарские часы Бурэ со светящимся циферблатом в эти тревожные военные дни можно было приобрести 1 буханку хлеба (1 кг) [13]. На колхозных рынках пробовали вводить согласительные цены, которые устанавливались по договоренности с председателями колхозов: хлеб ржаной за 1 кг – среднерыночная цена 1,15 руб., с рук – 16,31 руб.; хлеб пшеничный – 27 руб., с рук так же; картофель – 23 руб., (25 руб.); яблоки свежие – 100 руб. (100 руб.); молоко – 45 руб. (40 руб.); масло топленое – 475 руб. (475 руб.). Но эта практика не дала положительных результатов [13]. В годы войны возросло значение рынка как источника номинальных доходов не только для колхозников, но и для колхозов. Но личное хозяйство колхозника, при всем своем возросшем значении, ни в какой мере не выходило из подчиненного положения по отношению к общественному: оно, по существу, оставалось потребительским. Личное крестьянское хозяйство занимало второстепенное место в снабжении страны сельскохозяйственными продуктами питания.

Самоотверженным трудом женщины-колхозницы, работники совхозов, старики и подростки за период войны обеспечили производство таким количеством сельскохозяйственной продукции, что Красная Армия не испытывала острого недостатка в продуктах питания, а промышленность, производящая вооружение и снаряжение для фронта, обеспечивалась необходимым сырьем. Понимая свою ответственность за судьбу государства во время войны, колхозное крестьянство с честью выполнило свой гражданский долг перед Родиной, принимая лишения, ограничивая себя во всем. Оно совершило великий патриотический подвиг во имя победы над врагом, который навечно вошел в историю Великой Отечественной войны. Исторический опыт на сегодняшний момент имеет важное практическое и политическое значение. Не бесполезен военный опыт в экстремальных и чрезвычайных обстоятельствах. Особенно важна здесь практика военного времени по выявлению новых резервов, средств и путей выхода из тупиковых ситуаций.

**Литература**

1. Аграрно-крестьянский вопрос в России (1917-1995гг.) / Под ред. А.Г. Андреева. – СПб., 1996. – С. 137.
2. Арутюнан, Ю. В. Советское крестьянство в годы Великой Отечественной войны / Ю.В. Арутюнан. – М., 1970. – С. 340.
3. Загорулько, М.М. Крах плана «Ольденбург» / М.М. Загорулько, А.Ф. Юденков. – М., 1980. – С. 175.
4. Зинич, М.С. Будни военного лихолетья. 1941-1945 гг. / М.С. Зинич. – Вып. 2. – М., 1994. – С. 51.
5. Любимов, А.В. Торговля и снабжение в годы Великой Отечественной войны / А.В. Любимов. – М., 1968. – С. 16.
6. Народ и война (50 лет Великой победы) / Под ред. Е.Л. Алексеева, В.А. Ежева и др. – СПб., 1995. – С. 329, 330.
7. Островский, В.В. Колхозное крестьянство СССР / В.В. Островский. – Саратов, 1967. – С. 82.
8. Павлов, А.Е. Этот сладкий, горький хлеб: Воспоминания участников войны / А.Е. Павлов. – Куйбышев, 1989. – С. 34.
9. Преступные цели – преступные средства. Документы об оккупационной политике / Сост. А.И. Козочкина. – М., 1985. – С. 67.
10. Солоухин, В. Лирические повести / В. Солоухин. – М., 1965. – С. 406.
11. Теряева, А.П. Труд в колхозах во время Великой Отечественной войны / А.П. Теряева. – М., 1947. – С. 60, 61.
12. Центральный государственный архив историко-политических документов Санкт-Петербурга (ЦГАИПДСПб) Ф. 24. Оп. 2. Д. 5250. Л. 32, 42; Ф. 4000. Оп. 10. Д. 210. Л. 12.
13. Центральный государственный архив Санкт-Петербурга (ЦГАСПб) Ф. 3355. Оп. 4. Д. 130. Л. 14, 51., Д. 130. Л. 59., Д. 155. Л. 4; Ф. 9631. Оп. 1. Д. 9. Л. 17; Ф. 7384. Оп. 17. Д. 1211. Л. 2, 5., Д. 1480. Л. 12.
14. Центральный государственный архив Удмуртской Республики и Центр документации новейшей истории Удмуртской Республики (ЦГАУР и ЦДНИУР) Ф. 16. Оп. 14. Д. 355. Л. 91, 92., Д. 553. Л. 64, 65.
15. Чадаев, А.Е. Экономика СССР в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) / А.Е. Чадаев. – М., 1985. – С. 318.

УДК 81'42:32/33

**ПОЛИТИЧЕСКИЙ VS. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ДИСКУРС  
В ЛИНГВИСТИКЕ****М.А. Нудельман, Н.И. Греков**

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** концепт, политический дискурс, экономический дискурс.  
**Key words:** concept, political discourse, economic discourse.

Понятие дискурса в современном языкоznании является одним из самых неопределенных. Сейчас этот термин вышел далеко за пределы лингвистической науки и используется повсеместно: говорят о дискурсе СМИ, шизофреническом, постмодернистском, политическом, экономическом и других дискурсах. Дискурс представляется многогодновым единством языковой практики и экстралингвистических факторов, потому что дискурс связан с самой жизнью: необходимо учитывать ситуацию, в которой он был создан, целевые установки, личностные качества автора, его интенции и специфики восприятия того или иного текста читателями, соотношение с другими текстами.

Самым главным компонентом структуры дискурса выступает концепт. Используя данные научных подходов, мы вслед за Е.С. Кубряковой понимаем под концептами оперативные, содержательные единицы мышления, единицы, или кванты, структурированного знания (Кубрякова 1996: 90). Они отражают содержание полученных знаний, опыта, результатов всей

деятельности человека и результаты познания им окружающего мира. Концепты изначально закладываются в структуру текста и являются воплощением интенций автора. Концепт зарождается в процессе порождения текста. Он предопределяет его смысловое и логическое строение. Информация, заложенная в концептах, может быть представлена в виде определенных фреймов, позволяющих интерпретировать намерения говорящих. Чарльз Филлмор утверждает, что модель текста можно представить в виде концептуальных структур, которые соединяются в нечто целое при категоризации действий и объектов. Эта модель создается интерпретатором текста, она обусловлена его знанием тех самых фреймов - опытных данных, действий, объектов и воспоминаний о них (Губик 2006: 50).

Обратимся к диверсификации рассматриваемого понятия, возможные варианты использования которого мы уже обозначили. Представим политический и экономический дискурсы подробнее.

В социологическом словаре политика определяется как «деятельность классов и иных социальных групп, связанная с определением содержания и форм, задач и функций государства, а также его взаимоотношений с другими государствами» (Энциклопедический социологический словарь 1995: 561).

В философском словаре политика трактуется как «сфера деятельности, связанная с распределением и осуществлением власти внутри государства и между государствами. Политика как особая форма социальной деятельности возникает вместе с государством и той иерархической системой власти, которая призвана обеспечить в обществе гражданский порядок на основе четкого разграничения отношений господства и подчинения» (Новейший философский словарь. Постмодернизм 2007: 529).

Соединив понятия дискурса и политики, получим следующее: политический дискурс – это совокупность всех речевых актов, а также публичных правил, традиций и опыта, ситуативно детерминированных и выраженных в форме речевых образований, содержание, субъект и адресат которых относятся к сфере политики (Эпштейн 2008: 151).

В лингвистической литературе термин «политический дискурс» употребляется в двух смыслах: узком и широком. В широком смысле он включает такие формы общения, в которых к сфере политики относится хотя бы одна из трех составляющих: субъект, адресат или содержание сообщения. В узком смысле политический дискурс – это разновидность дискурса, целью которого является завоевание, сохранение и осуществление политической власти. Участниками политического дискурса становятся политики и общество.

С.Н. Колесникова выделяет основные функции политического дискурса, к числу которых относит:

- интеграцию и дифференциацию групповых агентов политики (сплочение/отчуждение);
- развитие конфликта и установление консенсуса (агональность и гармонизация отношений участников политического процесса);
- осуществление вербальных политических действий и информирование о них;
- создание «языковой реальности» поля политики и ее интерпретация (функция интерпретации и ориентации);
- манипуляцию сознанием и контроль за действиями политиков и избирателей (контролирующая и регулятивная функции) - (Колесникова 2007: 51).

Экономика в экономическом словаре рассматривается как «1) хозяйство, совокупность средств, объектов, процессов, используемых людьми для обеспечения жизни, удовлетворения потребностей путем создания необходимых человеку благ, условий и средств существования с применением труда; 2) наука о хозяйстве, способах его ведения людьми, отношениях между людьми в процессе производства и обмена товаров, закономерностях протекания хозяйственных процессов» (Большой экономический словарь 2009: 833).

Обращение к экономическому дискурсу связано с особым положением, которое занимает экономическая часть культуры, и с той особой ее значимостью, которая характеризует современные общественные процессы в мире и в стране. Как ни странно, исходя из количества работ, посвященных этой тематике, экономический дискурс в российской лингвистике является менее изученным, чем политический. Скорее всего, это напрямую связано с процессами, происходившими в нашей стране за последние 20 лет. Политические изменения, по-видимому, потрясли население России гораздо больше, чем следующие за ними трансформации экономического порядка.

Экономический дискурс можно охарактеризовать как дискурс особого характера, где сообщаются знания о некоторых экономических феноменах, явлениях экономического плана, их свойствах и качествах. Это массмедиийный дискурс, реализуемый как письменный текст в

совокупности с прагматическими, социокультурными, психологическими и другими факторами, выраженный средствами массовой коммуникации, взятый в событийном аспекте, представляющий собой когнитивный процесс речепроизводства, участвующий в социокультурном взаимодействии и отражающий механизм познания коммуникантов (Петушинская 2008). В результате всех процессов создается текст обобщенной экономической тематики, но в каждом конкретном случае на определенную тему: он специально создается для привлечения внимания аудитории к актуальным современным экономическим процессам жизни общества - глобально значимым и одновременно имеющим отношение к каждому из читателей. Участники экономического дискурса - люди, компетентные в кругу обсуждаемых проблем, целью которых является рассмотрение какой-либо профессиональной задачи; это могут быть ученые, занимающиеся исследованием экономики, бизнесмены, руководители предприятий, студенты экономических специальностей вузов, люди, интересующиеся экономическими сводками, новостями и т.д.

Доминирующей лексической чертой экономического дискурса является наличие экономической лексики, терминов. Вместе с тем, лексические номинации в раскрытии экономической темы разнообразны и не ограничиваются только специальными обозначениями. В конкретных текстовых условиях могут использоваться и неспециальные номинации, и разнообразные иностилевые средства.

Современное понимание экономического дискурса позволяет выделить следующие его особенности:

- сложность и неоднородность структуры (основные коммуникативно-речевые сферы представлены профессиональной экономической деятельностью, на периферии находится непрофессиональная экономическая деятельность);
- разнообразие участников коммуникации (ученые, специалисты, неспециалисты);
- многообразие ситуаций общения.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что рассмотренные разновидности дискурсов обладают как сходными, так и отличительными чертами. Совершенно не характерна для экономического дискурса агональность, тогда как один из главных компонентов политической коммуникации. Политический и экономический дискурсы объединяют интенция говорящего убедить адресата в своей правоте, склонить его на свою сторону (будь то предвыборная кампания или деловые переговоры, имеющие целью сотрудничество). Очевидна тенденция к интеграции и дифференциации в обоих видах дискурсов (свои / чужие), а также к установлению консенсуса. Говоря о вербализации фреймов, раскрывающих смысл высказываний, отметим, что оба вида дискурса используют специфические средства (специальные термины).

Существующая методология открывает новые перспективы научным исследованиям как в области политического, так и экономического дискурсов, которые смогут помочь в решении прикладной задачи создания моделей политического и экономического мышления, предоставив для этого необходимый фактический и теоретический материал.

### Литература

1. Большой экономический словарь / под ред. Борисова А.В. – М.: Книжный мир, 2009. – 860 с.
2. Губик, С.В. Когнитивная модель обработки дискурса Т.А. ван Дейка // Когнитивно-дискурсивное исследование английского экономического массмедиийного дискурса (на материале журнала «The Economist»): дис. ... канд. филолог. наук. – Уфа, 2006. – С. 47-51.
3. Колесникова, С.Н. Политический дискурс: основные характеристики // Лингвистические парадигмы и лингводидактика. – Ч. 2. – Иркутск: БГУЭП, 2007. – С. 47-52.
4. Кубрякова, Е.С., Демьянков В.З., Панкрац Ю.Г., Лузина Л.Г. Краткий словарь когнитивных терминов. – М.: изд-во Моск. ун-та, 1996. – 245 с.
5. Новейший философский словарь. Постмодернизм / под ред. Грицанова А.А. – М.: Современный литератор, 2007. – 815 с.
6. Петушинская, Е.Г. Язык популярного экономического дискурса: на материале англоязычной публицистики: дис. ... канд. филолог. наук. – Москва, 2008. – 212 с.
7. Энциклопедический социологический словарь / под ред. Осипова Г.В. – М.: ИСПИ РАН, 1995. – 940 с.
8. Эпштейн, О.В. Семантико-прагматические и коммуникативно-функциональные категории политического дискурса // Филологические науки. Вопросы теории и практики. - №2 (2) 2008. – Тамбов: Грамота, 2008. – С. 150-156.

УДК 329.21:325.252:321

## И.Л. СОЛОНЕВИЧ О ВОЗРОЖДЕНИИ «ВЕЛИКОЙ РОССИИ»

Н.В. Антоненко

Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** русская эмиграция, национальное возрождение, национальный вопрос, национализм, государственная идеология, государственное устройство

**Key words:** Russian emigration, national revival, ethnic question, nationalism, the state ideology, state system

Творческая деятельность идеологов консервативного крыла русской эмиграции в 20-30-е гг. XX в. была направлена на возрождение разрушенного революциями 1917 г. и Гражданской войной национального государства. Идеалом национального возрождения выступал образ «Великой, единой и неделимой России», олицетворявший собой государственную мощь, национальное единство и «соборное согласие» русского народа, под которым подразумевалась совокупность всех народов бывшей Российской империи.

Концепция «Великой России» была детально проработана идеологом народно-имперского (штабс-капитанского) движения И.Л. Солоневичем. Свои рассуждения он вел в соответствии с характерными для русских националистов идеино-теоретическими канонами: Россия должна следовать законам своего, а не чужого национального бытия, нация оказывается слабой, если сворачивает с пути самобытности [1, с. 398]. Солоневич доказывал, что русский народ, как любой великий народ, имеет свою собственную судьбу, проходит особый путь развития, имеет неповторимое лицо, несет свою неповторимую историческую миссию. Движущей силой, ведущей его по пути истории, является «объединяющая и воспитывающая нацию» национальная идея. Российская государственная идеология традиционно была пропитана идеей национализма. В условиях потрясенной революциями и большевистским строем России она выступит гарантом ограждения от пагубных альтернатив: шовинизма – «признака дурного воспитания нации», космополитизма, «свидетельствующего об отсутствии какого бы то ни было воспитания», и интернационализма, представляющего по своей сути выполняемую для чужих целей «каторжную работу нации» [1, с. 396].

Размышляя о своеобразии исторического пути России, наложившем неизгладимый отпечаток на его содержание: русскую государственность, русскую национальность, русскую культуру, Солоневич писал: «Россия – это не Европа, но и не Азия и даже не Евразия. Это – просто – Россия. Совершенно своеобразный национальный государственный и культурный комплекс, одинаково четко отличающийся от Европы, и от Азии» [2, с. 17]. Ее основные черты вполне отчетливо определились еще до того, как Европа и Азия могли наложить на нее свои отпечатки. Поэтому, в отличие от других стран, русская национальная идея всегда перерастала свои рамки и становилась сверхнациональной. Ее не раз калечили иностранные интервенты, но сущность от этого не изменилась: она состоит в воссоздании России с крепкой монархической государственностью [2, с. 17].

В основе воззрений Солоневича лежала идея особого типа российской монархии с ее ярко выраженным «народным духом», спецификой характера русского народа, его национальным «я». Уникальность русской государственности Солоневич «рельефно» просматривал на фоне западноевропейской истории, ее примеров неудачного государственного строительства и объединения народов. «Если европейскую историю заполняли драмы инквизиций и религиозных войн, борьбы протестантизма с католицизмом, «стройки империй, которые жили десятки – редко сотни – лет», то российская государственность, напротив, была образцом естественного, органического развития, исключающего религиозные войны и обеспечивающего мирное сосуществование разных этносов» [2, с. 144-145], – отмечал он. Солоневич подчеркивал, что русские были «комплементарно» настроены в отношении большинства населяющих огромное евразийское пространство народов и никогда не пытались поставить себя в положение правящей нации (как, например, англичане, чья империя не продержалась и трех веков). Скорее наоборот: русский центр подвергался значительной эксплуатации в пользу инонациональных окраин. Заслуга русского государства-империи состояла в особом балансе взаимоотношений церковной и государственной властей. В российской модели церковь никогда не покушалась на светскую власть, в свою очередь монархическое правление традиционно стояло на страже интересов народа, поддерживая и поощряя демократические элементы народной жизни. «У нас была ... демократия неизмеримо высшего стиля, чем англо-саксонская», – с

гордостью писал Солоневич [2, с. 150 - 151]. Однако так было до тех пор, пока линия восходящего гармоничного государственного развития не прервалась наступившей эпохой подражания европейской жизни, следования европейским учениям, в частности, марксизму. Под западноевропейским воздействием в русском государстве постепенно растворялось «все живое, органическое, настоящее. Исчезали живые нации - на их место стал интернационал» [2, с. 154]. В марксистской доктрине растворилась и национальная личность. Чуждое русскому народу учение К. Маркса и его последователей нанесло сокрушительный удар по национальному государству своими рационалистическими, экономическими и политическими факторами государственного развития, так как русские традиционно вели государственное строительство инстинктивно, создав таким образом государство «независимо от географии, вопреки климату и даже вопреки истории» [2, с. 173].

Силу русской нации Солоневич связывал с силой национального духа, предупреждал, что любые проявления слабости духа повлекут за собой неизбежность расплаты. Большевизм он рассматривал как заслуженную расплату за двухвековые грехи, накопленные Россией с момента отречения от своего национального бытия, увлечения иноземным влиянием, отрыва дворянства от народа, а русскую революцию - как расплату за основной грех русского народа - его бессилие перед российским дворянством [1, с. 400 - 401].

В эмигрантских спорах о причинах произошедшей в октябре 1917 г. революции Солоневич стоял на том, что русская коммунистическая революция выросла не из русской народной и национальной традиции [3, с. 89], а из целого комплекса факторов и чрезвычайно сложного узла событий: культурно-технической отсталости страны, ее постоянного военно-стратегического расширения, нескольких неудачных войн подряд, пресловутого «еврейского вопроса», и, наконец, «векового спора между тремя основными силами внутри русской жизни: монархией, дворянством и народом» [4, с. 64].

Возможность возрождения разрушенной революцией России он связывал с решением вопроса: «Во имя чего должна строиться нация и государство?» Ответить на него, по мнению Солоневича, могла только правильно сформулированная национальная идея. Отождествляя русскую национальную идею с идеей национализма, он не разделял понятий «русского» и «российского» национализма, употребляя их в одном смысловом значении. Специфической чертой русского национализма как идеи объединяющей и воспитывающей русскую нацию Солоневич считал его глубокую и неразрывную связь с православием, «вдыхающим в русский национализм особое мироощущение и мировосприятие» [1, с. 396], русский национализм без православия он называл «логической нелепицей».

Православие для Солоневича было не только и не столько «религией большинства русского народа», сколько религиозно-нравственной основой русского национального государственного творчества. Он доказывал: как величайшая религия мира, православие только в самых крайних случаях (в целях национально-религиозной самозащиты) посягало на свободу иноверцев. Такую возможность Солоневич допускал в период освобождения России от большевизма. Перед русской православной церковью им, прежде всего, ставилась национально-воспитательная задача. При этом подчеркивалось, что воспитание нации не должно замыкаться на канонах прошлого, его миссия - культивировать самоуважение и чувство национальной гордости. Он призывал русских националистов набраться мужества, чтобы признать собственные ошибки и тактические просчеты и «не взваливать их на чужие плечи – масонские, немецкие, еврейские, английские, японские...» [1, с. 398].

Русский национализм рассматривался Солоневичем как явление, имеющее «великое нравственное предназначение». На этом основывались стоящие перед ним задачи: 1) духовно-объединяющая; 2) воспитательная; 3) формирование кадрового потенциала талантливых, добросовестных, преданных России людей. С национализмом связывалась и идея социального равенства. Солоневич считал, что национализм не должен заниматься примирением общественных групп и классов, но призван бороться и в перспективе ликвидировать т.н. «надстройки» деления народа на «буржуев» и «пролетариев», на «белую» и «черную» кость. Сословное деление он планировал заменить корпоративным, т.е. таким строем, где каждый русский займет в нации положение в зависимости от его личных заслуг и качеств. Понятия сословий, каст и классов Солоневич предлагал объединить понятием государственной службы, «выражающим по своему существу подчинение всякого государственного интереса общенонациональному» [1, с. 397].

Как идея, «государственно оформляющая нацию», русский национализм связывался Солоневичем с самодержавным правлением. Под самодержавной монархией он понимал наследственную династическую власть, опирающуюся на широкие массы народа и отстаивающую его права в противостоянии с эгоистически настроенной олигархией. Выступая центром

демократичной и справедливой системы власти, учитывающей интересы большинства граждан, самодержавная монархия, в представлении Солоневича, защищает религиозный, культурный и социальный уклад народной жизни. Вместе с тем к этому идеалу он относил далеко не все «великие правления», не считая монархическими политические режимы Петра I и Екатерины II по причине их антитрадиционного и антинационального характера. Следуя за славянофилами, он резко критиковал петровские реформы, «расколовшие единую нацию на европеизированное дворянство и многомиллионную крепостную массу» [5].

Такого рода правлениям Солоневич противопоставлял свой идеал народно-монархического государства. Его концепция «народной монархии» представляла собой нечто неординарное в истории русской общественно-политической мысли. В определенной степени она развивала идеи славянофилов, но при этом не унифицировала русских самодержавных традиций. В отличие от националистов-традиционалистов, Солоневич не был «слепым» реставратором. Вглядываясь в историческое прошлое, он не стремился повернуть колесо истории вспять, а искал там схемы, способствующие прогрессивному моделированию будущего. Его «народная монархия» была обращена к «Московской Руси», «к государственным принципам Московского Царства», суть которых заключалась в «единении царя, церкви и народа – единоличной государственной власти и единоличной церковной власти, опирающихся на единство и нераздельность национального, государственного и религиозного сознания народа» [1, с. 403]. С одной стороны, Солоневич призывал к борьбе «за Веру, Царя и Отечество», с другой – вкладывал в старый лозунг новое смысловое содержание. Подчеркивая «народный» характер будущей монархии, он отмечал, что монархическая власть должна быть социально основана не на старом буржуазно-помещичьем слое, а на широких слоях российского крестьянства [2, с. 77]. «Нам нужен демократический Царь, опирающийся на «демос», хотя бы уже по одному тому, что опираться больше не на кого. Но нам нужно, чтобы Царь определял лицо «демократии», а не демократия учила бы царя» [6, с. 382], – писал Солоневич. Он идеализировал образ «русского мужика», подчеркивая, что народ российский является «суммой личностей», а не безликой массой. Русский мужик через тягчайшие испытания сумел пронести свое собственное «я». «Его не съели» ни татары с их ордами, ни Петр I с его реформами. «Он отстоял свой костюм, приноровленный к климату и к труду, он отстоял свою семью, он отстоял своего Бога и свою Родину – он также отстоит и своего Царя – как он его отстаивал десятки раз в своей истории. Он отстаивает Россию и от большевизма...» [7, с. 204].

В эмиграции Солоневич вел бурную дискуссию как со сторонниками парламентарного образа правления, так и с приверженцами реставрации самодержавной монархии. Первым он отчаянно доказывал, что парламентарные методы управления привели к полному политическому, экономическому и моральному маразму все страны Европы, и весь мир стремится к авторитарному правительству. «Демократизм формы правления не имеет почти никакого отношения к демократизму жизни: юридически самодержавная Россия имела, по-видимому, самый демократический в мире уклад» [8, с. 281]. Критикуя планы самодержавного реставраторства, Солоневич предупреждал, что лозунг дворянско-помещичьей монархии означает для России новую Гражданскую войну против данной формы монархизма, с перерастанием этой войны в войну против монархизма вообще [9, с. 7].

Его специфическая модель народно-монархической государственности сочетала в себе две формы власти – народное представительство, отражающее интересы всех граждан, и наследственную единоличную монархию, спасавшую страну в кризисные моменты ее истории [10, с. 264]. Фундаментальными основами Великой России Солоневичем провозглашались: 1) сильная Царская власть; 2) сильное народное представительство; 3) сильное земское самоуправление; 4) гражданская и хозяйственная свобода для всех граждан империи [2, с. 130]. В его теории «народная монархия» выступала в неразрывной связи с выборной (соборной) монархией. Осмысливая монархическую традицию в России, он пришел к выводу, что «московская монархия была по самому глубокому своему существу выборной монархией. С той только разницей, что люди выбирали не на четыре года и не на одно поколение, а выбирали навсегда» [2, с. 124-125].

Говоря о представительной власти, Солоневич заранее отметил ее западноевропейские образцы и призывал вернуться к собственному [2, с. 118]. Поэтому будущий представительный орган в России мыслился ему Собором, «составленным из людей «государевой» и «земской» службы», а не парламентом» [2, с. 378]. Демократически избранные Соборы он называл «органическим представительством нации» [11, с. 171], «грозно и честно» стоявшим вокруг российского престола [11, с. 169]; режим западной демократии, имеющий свои недостатки, считал не позовительной для России роскошью [12, с. 322].

Строя планы на будущее, Солоневич не мог обойти вниманием особо значимый для России национальный вопрос, по его выражению, концентрирующий в себе «сумму полутораста вопросов» [2, с. 66]. Отстаивая образ «Великой, единой и неделимой России», он выступал за сохранение исторически сложившегося сожительства народов одной шестой части света, любые попытки разделения страны расценивал как преступление не только против России-государства, но и против тех, кому удалось бы навязать это отделение. Солоневич прогнозировал, что сепаратистская политика приведет страну к чудовищному политическому, культурному, хозяйственному регрессу, возможно, и к внутренним войнам «за обладание разными уездами» [2, с. 66]. Свой идеал национальных отношений он обращал к царской России, доказывая историческими примерами, что Российская Империя, как единое государство, существовала более тысячи лет и не проявляла признаков государственного распада. Гарантией этого выступало обеспечение граждан, независимо от их национальной принадлежности, всеми правами российской государственности [2, с. 149]. Идеализируя образ Российской империи, Солоневич был убежден, что до революции в государстве не было национальных проблем, так как не существовало проблемы национального неравенства (национальный вопрос возник только после революционных событий 1917 г.). Это обстоятельство он объяснял врожденной тягой русских к справедливости, которая от природы заложена как в русском характере, так и в традиционной для России форме власти – самодержавной монархии. При наличии в стране полутораста народностей «русская монархия рассматривала каждый национальный вопрос в зависимости от каждого индивидуального случая», поэтому ее опыт еще не изжил себя и может быть вновь востребован в условиях постбольшевистской России [2, с. 66].

### Литература

1. Солоневич, И.Л. Политические тезисы Российского Народно-Имперского (Штабс-капитанского) Движения // Окороков А.В. Фашизм и русская эмиграция (1920-1945 гг.). М., 2001. С. 396 – 444.
2. Солоневич, И.Л. Народная монархия. М., 2003. 608 с.
3. Солоневич, И.Л. Медведь и его шкура // Солоневич И.Л. Загадка и разгадка России. М., 2008. С. 54 – 199.
4. Зимина, В.Д. Интеллигенция Российского зарубежья 1920 – 30-х гг.: новые споры о старом // Новый исторический вестник. 2001. № 1 (3). С. 62 – 72.
- 5.Бородай, А. Иван Солоневич: жизнь за идею самодержавия // <http://ricolor.org/history/re/names/solonevich/>
6. Солоневич, И.Л. Совсем всерьез // Солоневич И.Л. Загадка и разгадка России. М., 2008. С. 357-387.
7. Солоневич, И.Л. Что есть масса? // Солоневич И.Л. Загадка и разгадка России. М., 2008. С. 200 – 252.
8. Солоневич, И.Л. Диктатура импотентов // Солоневич И.Л. Наша страна. XX век. М., 2001. С. 275 - 431.
9. Солоневич, И. Пути, ошибки и итоги // Наша газета. - 1939. №35. 19 июня.
10. Волкогонова, О.Д. Образ России в философии русского зарубежья. М., 1998. 324, [1] с.
11. Солоневич, И.Л. Парламент и Собор // Солоневич И.Л. Наша страна. XX век. М., 2001. С. 165 - 173.
12. Солоневич, И.Л. Назад к капитализму? // Солоневич И.Л. Загадка и разгадка России. М., 2008. С. 316 - 345.

УДК

## АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

Ю.И. Клименко

РосАКО

И.В. Васильева

Российский государственный аграрный заочный университет, г. Балашиха, Московская область, Россия

А.Н. Квочкин

Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск, Россия

**Ключевые слова:** крестьянские (фермерские) хозяйства, динамика развития, альтернативная деятельность, сельский туризм, народные промыслы, государственная поддержка, бизнес-план.

**Key words:** agricultural farms, private households, development tendencies, size of the enterprise, state support, cooperation, distribution of produce.

Согласно данным Росстата сельскохозяйственным производством в России в 2009 году занимались 100,5 тысяч крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей. Фермерский сектор располагает 22,7 млн. га сельхозугодий или 11,9% их общей площади, в том числе 16,5 тысяч га пашни (14,3%). В последние годы стабильно растут объемы производства в крестьянских (фермерских) хозяйствах. Продукция сельского хозяйства в 2009 году возросла по отношению к 2006 году в 1,8 раза. В то же время в 2009 году производство продукции сельского хозяйства в фермерских хозяйствах по сравнению с 2008 годом сократилась на 6%. В последние 2 года произошло некоторое снижение доли К(Ф)Х в общем объеме производства. Если в 2007 году доля К(Ф)Х составляла 8,1%, в 2008 году – 8,5%, то в 2009 году -7,7%. В структуре продукции фермерских хозяйств в 2009 году продукция растениеводства составила 75,8%, а животноводства – 24,2%. В то же время доля фермерских хозяйств в общем объеме производства с 2006 года возросла по производству молока с 4,1% до 4,4%, а по производству мяса ( в живом весе) с 4,1% до 4,2%. В 2009 году по сравнению с 2006 годом производство молока увеличилось на 309 тыс. т, а скота и птицы (в живой массе) – на 99,9 тыс. т

В 2009 году в фермерских хозяйствах увеличилось количество крупного рогатого скота до 1,319 млн. голов, что выше уровня 2006 года на 247 тысяч голов, а количество коров – с 478 до 603 тысяч голов, или на 125 тысяч голов. Однако, несмотря на некоторые успехи в развитии фермерского производства, доходы основной массы фермеров все еще низкие.

До сих пор доходы фермеров все еще не позволяют обеспечить своей семье достойную жизнь, вести расширенное производство. Причин тому много. Это и недостаток финансовых средств для модернизации производства, устаревшие сельскохозяйственная техника и технологии, слабая государственная поддержка их деятельности, неудовлетворительное развитие межфермерской кооперации, трудности в реализации произведенной продукции и др. К сожалению, для основной массы действующих фермеров занятие в своем хозяйстве является единственным источником получения финансовых средств. С момента создания фермерских хозяйств их члены оставили прежние работы, которые обеспечивали их стабильным заработком. Во многих случаях членов семей, работавших в коллективных хозяйствах, освобождали от работы. Фермерские хозяйства признавались конкурентами коллективных хозяйств, а отсюда формировалось и отношение к ним. В последние годы отношения между коллективными и фермерскими хозяйствами изменились и стали носить характер взаимовыгодного сотрудничества. Неуверенность в стабильных доходах (это и климатические факторы, и отсутствие системы государственных закупок произведенной фермерами продукции, отсутствие доступа к весьма криминализированным рынкам, слабое развитие кооперации и т.д.), не дают фермерам стимулов для расширения производства, в особенности продукции животноводства. Однако собственная аграрная деятельность в преобладающем большинстве фермерских хозяйств является единственным источником к существованию. Причинами этого является их удаленность от городов и промышленных центров, отсутствие надежных путей сообщения с ними, отсутствие личного легкового транспорта, трудности в поисках работы и др. Другие виды деятельности в фермерских хозяйствах до сих пор развиты недостаточно и не являются сколь значительным финансовым подспорьем.

Опыт западных стран свидетельствует о том, что сельскохозяйственная деятельность не всегда является основным видом занятости, а одним из многих видов деятельности фермеров. Большинство из них наряду с сельскохозяйственной деятельностью занимаются побочным производством, которое дает им значительный доход.

В Финляндии, например, практически каждый фермер кроме земельных угодий имеет 30-40 га леса и в межсезонье занимается обработкой древесины, изготовлением пиломатериалов, дверей, окон, строительных конструкций и др.. Доход, получаемый от этой деятельности, сопоставим с доходами от сельскохозяйственного производства. Много фермеров занимается дополнительно туристическим бизнесом принимая туристов на отдых в экологических условиях с проживанием, питанием, возможно с привлечением к сбору овощей и ягод, уборке урожая.

Шведский фермер Хоакан Карлссон, имея 40 га земли, из которых 16 га арендованные, занимается откормом бычков (до 150 голов), покупая их живой массой до 100 кг у местных фермеров. Помимо занятости в своем хозяйстве, фермер работает на стороне сантехником, получая за эту работу не меньше, чем от реализации откормленных бычков. Его жена содержит небольшой пансионат-гостиницу (на 13 мест). Это уютное, с набором всех необходимых услуг заведение. Такая разносторонняя деятельность позволяет им безбедно существовать.

Для многих фермерских хозяйств Германии, где сельскохозяйственная деятельность является основным источником доходов, характерна диверсификация производства. Кроме основного вида деятельности - производства сельскохозяйственной продукции - большинство фермеров занимаются некоторыми другими видами деятельности и имеют дополнительные источники поступления финансовых средств. Это особенно важно сейчас, когда у фермеров нет уверенности в получении реальной цены за произведенную и реализованную ими сельскохозяйственную продукцию. Эту деятельность можно подразделить на следующие группы:

- переработка сельскохозяйственной продукции (производство колбас, и копченостей, сыров, масла, йогурта, производство муки, выпечка хлеба и хлебобулочных изделий, изготовление макаронных изделий, производство вина и крепких напитков, изготовление соков, овощных и фруктовых консервов, сухофруктов);

- сервисная деятельность (гостиничное хозяйство, оказание транспортных услуг, выполнение сельскохозяйственных работ для других фермеров собственной сельскохозяйственной техникой, оказание консультационных услуг другим фермерам);

- переработка древесины (как правило, для фермеров, имеющих в собственности лесные участки);

- розничная торговля собственной произведенной и переработанной продукцией (мясомолочная продукция, овощи, фрукты, ягоды, консервы, напитки, цветы, саженцы, рассада, декоративные растения).

- получение альтернативной энергии (биогаза, тепла и электроэнергии за счет сжигания биогаза, производство электроэнергии за счет использования солнечных батарей и ветроэнергетических установок

Это позволяет получать дополнительный доход, который может достигать 30-40% дохода, получаемого от основной деятельности.

Примером диверсификации производства может служить фермерское хозяйство Антона Дреера в ФРГ, земле Баден - Вюртемберг вблизи города Заульгау. Он имеет 220 га земли (из них 140 га в аренде) и содержит 120 коров с годовой продуктивностью более 9 тысяч кг. Кроме своей основной деятельности – производства молока – он ищет альтернативные возможности для получения дополнительного дохода. В своем большом доме он имеет несколько гостевых комнат, которые сдает отдыхающим и туристам из других регионов Германии и из-за рубежа, которые хотят пожить в сельской местности, питаясь свежей фермерской продукцией. Рядом с большим домом еще имеется отдельно стоящий гостевой домик. Жена фермера выпекает свой хлеб, изготавливает собственные макароны, вермишель, рожки для питания гостей и на продажу. Из фруктов, выращиваемых в хозяйстве, производятся крепкие алкогольные напитки. Все это предлагается гостям и реализуется здесь же в собственном магазине.

Фермерское хозяйство Петера Сенна в том же районе занимается производством яиц по самой современной технологии. Битое яйцо используется для приготовления яичного ликера, который под торговой маркой «Сенн» реализуется в торговой сети. На производство яичного ликера он получил квоту в объеме 2 тысячи литров в год.

Важным направлением в сельской экономике ФРГ является производство и использование альтернативных возобновляемых энергоресурсов.

Важное место в доходах А.Дреера, опыт работы которого рассматривался выше, занимает получение тепла и электрической энергии.

Весь навоз от коров и телят, а также канализационные стоки из дома поступают в две емкости, вместимостью по 90 - 96 куб. м. Сюда же поступает и кукурузный силос. Для производства биогаза используется 75% производимого силоса (около 7 тысяч тонн) и лишь 25% идет на кормление скота. Навоз автоматически перекачивается в емкость, туда же каждые 20 минут тоже автоматически поступает порция силоса. При брожении температура достигает 42-45 градусов. В небольшом помещении площадью 15-18 кв. м стоят два генератора, которые производят электроэнергию. Полученную электроэнергию А. Дреер использует в процессе

производства на молочной ферме и, кроме того, продает государству по 45 евроцентов за кВт-час. Биогаз используется и для нагрева воды, которая используется не только в производстве и в личном доме фермера, но и обогревает дома 36 жителей поселка. Стоимость 1 кВт. тепла для жителей поселка обходится в 5 евроцентов. Это служит ему дополнительным источником получения финансовых средств.

Этот прогрессивный фермер ищет альтернативные возможности для получения прибыли. Вот уже несколько лет он использует солнечную энергию для производства электрической энергии. Крыша коровника покрыта солнечными батареями, общая площадь которых составляет около 500 квадратных метров, что позволяет получить в солнечную погоду до 54 кВт в час. Электроэнергия (за год это составляет около 6 тысяч кВт-часов) продается государству по 45 евроцентов за 1 кВт-час.

В США в 2004 году средний доход фермера составил 81 тысячу долларов, из них от сельскохозяйственной деятельности всего лишь 14 тысяч или 17,3%. Это означает, что сельскохозяйственная деятельность большинства фермеров США носит второстепенный характер. Основной доход они получают, работая в другой сфере деятельности. Это и коммерческие фирмы, и сфера обслуживания, и биржи, и образовательные учреждения. Этому способствует широкая сеть хороших дорог, подходящих практически к каждой ферме, наличие личного транспорта. У нас же абсолютное большинство фермеров не имеют к своим фермам не только асфальтных дорог, но и даже дорог с твердым покрытием, что делает невозможной стабильную транспортную связь с районными центрами в осенний, зимний и весенний периоды. Невозможность получения доходов из других источников, зависимость фермера от результатов своей деятельности которые в свою очередь зависят от климатических факторов, возможности заболеваний растений, животных и др. делает работу фермера малопривлекательной.

Особенность российского фермерства – практическое отсутствие дополнительных источников дохода, невозможность работать в коммерческих фирмах, в государственных структурах и др. В то же время имеется возможность развивать альтернативные виды деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств. Это дает возможность получать дополнительные финансовые средства, а также обеспечить занятость в межсезонье, в особенности в хозяйствах, специализирующихся на производстве растениеводческой продукции. Это может быть сельский туризм, развитие традиционных для конкретного региона народных промыслов, как например, производство изделий из дерева, лозы, глины, шерсти и т.д.

**Сельский туризм.** Доля сельского туризма в России по экспертным оценкам составляет около 1,5 – 2%. Под сельским туризмом (агротуризмом), широко распространенным в западных странах, понимается временное пребывание туристов в сельской местности с целью отдыха и/или участия в сельскохозяйственных работах с организацией питания в основном на базе произведенных в этой сельской местности продуктов питания. Сельский туризм подразделяют на оздоровительный, познавательный, экзотический, спортивный, детский. Во всех случаях важной особенностью является условие экологической привлекательности.

Сельский туризм предполагает покой, тишину и размеженность сельской жизни, чистый воздух, натуральные продукты, домашнюю атмосферу, ощущение близости природы, приемлемых цен, возможности развлечения для детей и взрослых.

В западных странах сельский туризм занимает второе место после пляжного и он дает около 20-30% общего дохода туризма. Во многих странах занятие сельским туризмом поощряется на национальном уровне и считается неотъемлемой составляющей программы комплексного социально-экономического развития села.

Во многих европейских странах достаточно развит сельский экологический туризм, который дает возможность горожанам пожить на природе, питаясь свежими молочными и мясными продуктами, овощами и фруктами, купаться в реках и озерах. В ФРГ практически в каждом районе выпускается проспект – справочник, где можно получить информацию, о наличии у фермеров гостевых комнат, какие условия и какой сервис предлагается для гостей и какая стоимость проживания и питания. Сельский туризм в России делает первые шаги, но уже есть определенный опыт в Вологодской, Смоленской Ивановской, Владимирской, Белгородской областях, Краснодарском крае. Фермеры обустраивают гостевые дома, обеспечивают отдых и питание экологически чистыми продуктами горожан, желающих отдохнуть на природе, изготавливают и продают туристам традиционные местные сувениры, домашние консервы и др.

В Карелии быстрыми темпами развивается агротуризм. Услуги проживания в сельских домах оказывают сейчас почти 1000 хозяев, из них около 60 – на постоянной основе. Оборот в сфере сельского туризма в Карелии за 2009 год составил около 1 млрд. рублей. Каждый сельский дом, принимающий туристов, оснащен необходимым оборудованием, имеет баню, комфортабельные жилые комнаты и кухню. Активный отдых предполагает оздоровление и организацию досуговых программ, в том числе:

- рыбалка и охота;
- сбор грибов и ягод;
- походы и прогулки на лоне природы;

- экскурсии по окрестностям и культурным достопримечательностям(монастыри, музеи, памятники);

- знакомство с местными ремеслами.

Для особо активных туристов предлагается участие в заготовке сена, уход за домашними животными, топка печей, бани, заготовка дров и др.

В Астраханской области развивается форма сельского туризма – гастрономический туризм. В основе его – богатая фауна дельты Волги, где имеется 56 видов рыб, 31 вид млекопитающих.

В Грайворонском районе Белгородской области около 100 сельскохозяйственных усадеб внесены в туристические маршруты, в том числе 13 гостевых домов уже действуют, 10 находятся в стадии обустройства. В последние два года в сельских усадьбах отдохнуло около 300 человек. В Переславском районе Владимирской области широко известны фермерские хозяйства Горщковых, Волощук, Ливенцовых, Опалевых, которые принимают туристов из города, предоставляя благоустроенное жилье, баню, диетическое питание, продают экологически чистые продукты.

В Абинском районе Краснодарского края известностью пользуется гостевой бизнес в К(Ф)Х «Чесноков», которое характеризуется гостеприимством, вкусной едой, комфортным размещением, банькой. Главное – усадьба передает атмосферу сельского образа жизни. Для гостей были построены хатки-мазанки, обставленных старинной мебелью посудой, самоварами. Возле каждого домика – небольшой огород для гостей. В прудах Чеснокова можно выловить плотву, сазана, карася. Дома – усадьбы у реки или в живописных местах есть в фермерских хозяйствах многих районов Краснодарского края. И возможности для развития сельского туризма большие.

Развитие туризма предполагает выполнение ряда требований, к которым можно отнести следующие:

- Необходимо иметь лицензию на право заниматься туристической деятельностью;
- Гостевые дома должны располагаться в благоприятных экологических условиях;
- Питьевая вода должна соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям, иметь заключение соответствующих лабораторий;
- Соблюдение санитарно-гигиенических и правил (СанПин)норм
- Обеспечение безопасности туристов, их здоровья;
- Обеспечение сохранности их личных вещей и ценностей.

Развитие сельского туризма позволяет:

- Повысить занятость сельского населения и создать новые рабочие места;
- Получить дополнительный источник доходов;
- Обеспечить реализацию собственной произведенной продукции в свежем и переработанном виде;
- Обеспечить рост налоговых отчислений в рамках сельского поселения и сельского административного района;
- Стимулировать развитие народных промыслов (традиционные местные сувениры, изделия, продукты длительного срока хранения)

Для успешного развития сельского туризма в России необходим закон, который бы предполагал создание необходимых условий для его развития.

**Развитие народных промыслов.** В последние годы в разных регионах России начинают развиваться народные промыслы, которые были традиционными много лет назад и позволяющие сегодня селянам получить дополнительный доход. Это деревообрабатывающее и гончарное производство, плетение корзин и мебели, изготовление веников, резьба по дереву, художественная вышивка, вязание, шитье, изготовление домашней утвари и др. Это не требует значительных капитальных вложений, обеспечивает занятость фермеров и членов их семей в межсезонье, возможность использования дешевых материалов. Во многих регионах, особенно в национальных республиках, эти традиционные ремесла, виды деятельности еще сохранились и развиваются до сих пор. Нужна лишь поддержка местной власти. С другой стороны эта деятельность позволит увеличить поступление налогов и даст возможность решить ряд социальных вопросов, что будет способствовать привлечению туристов в регион.

В Вологодской области накоплен богатый опыт по сохранению и восстановлению народных промыслов. При центрах традиционной народной культуры в области работают кружки по ткачеству, плетению из дранки, бересты, резьбы и росписи по дереву, вязанию, лоскутному шитью. Это дает возможность фермерам освоить новые для себя виды деятельности, участвовать в производстве сувенирной продукции и, вместе с тем, повышению занятости.

**Заготовка ягод, грибов, производство домашних консервов.** Важным направлением получения дополнительного дохода в фермерских хозяйствах является сбор лекарственных трав, грибов, дикорастущих ягод, которых в большом разнообразии растут я в разных регионах страны. Для этого органам местного самоуправления потребуется расширить сеть приемных пунктов, обеспечить население инструкциями по организации таких работ. Инте-

речным направлением является проведение мастер-классов по приготовлению традиционных русских (а регионах и национальных) блюд народной кухни, приготовлению масла, творога, солений и домашних консервов (домашние колбасы, копчености, домашняя квашеная капуста, моченые яблоки и др.) а также напитков, таких как квас, медовуха морс.

**Методические подходы к организации альтернативной деятельности.** Прежде чем фермеру начинать заниматься альтернативными видами деятельности, надо понять, насколько лично для фермера привлекателен и интересен этот вид бизнеса. Не каждый человек психологически может работать, например, в сфере сервиса, принимать и обслуживать гостей, стараться угодить им, выполняя их желания. Однако если нет психологических проблем и есть интерес к организации гостевого дома, который, по сути, является гостиницей, первым шагом должно стать составление бизнес-плана. Наличие бизнес-плана является обязательным условием для получения банковского кредита. Структура и содержание бизнес плана – основная составляющая успешного бизнеса. С помощью планирования можно спрогнозировать и предотвратить множество ошибок и неверных решений, которые могли бы привести к убыткам и, даже, банкротству предприятия. Содержание бизнес-плана включает в себя ряд разделов, основными из которых являются: описание отрасли и предприятия, описание продукции и услуг, маркетинг и сбыт продукции и услуг, производственный план, организационный план, финансовый план, направленность и экономическая эффективность проекта, риски и гарантии.

В бизнес-плане необходимо наметить сроки строительства гостевого дома, дать расчеты по инвестиционным издержкам, включая стоимость проектных работ, строительства здания, благоустройства территории, а также стоимость оборудования и оснащения. Желательно запланировать также непредвиденные расходы.

Разрабатывая финансовый план, необходимо произвести расчет текущих издержек, которые могут включать в себя:

- затраты на оплату труда и отчисления в соц. фонды;
- эксплуатационные расходы;
- расходы на ремонт и обслуживание помещения;

Эксплуатационные расходы складываются из затрат на электроэнергию, водоснабжение, теплоснабжение, чистящее - моющие средства, продукты, услуги связи и т.п. На этапе строительства потребуется только электроэнергия и вода. Срок окупаемости гостевого дома может составить в среднем 4-5 лет. В дальнейшем можно расширить сферу услуг, предлагая, например, бильярд, сауну, катание на лошадях и т.п., что даст дополнительный доход и ускорит окупаемость проекта.

Разработкой бизнес-планов занимается много организаций в любом регионе страны по вполне доступным ценам. Готовые варианты бизнес-планов на любой вид деятельности имеются в Интернете. Их можно привязать к конкретному проекту.

Успешное развитие малых форм хозяйствования возможно лишь при комплексном подходе, использования альтернативных видов деятельности и при реальной поддержке государства.

## Литература

- 1.Белоусова Е.В. Состояние и перспективы развития сельского туризма в Российской Федерации. Ваш сельский консультант, №3, 2010
- 2.Казарезов В.В., Беляков С.Л. Опыт фермеров скандинавских стран – на Российскую землю. Москва, ФГНУ «Росинформагротех»,2004
- 3.Кузнецов В.Ю. Кооперация в сельском туризме. Ваш сельский консультант, №3, 2010
- 4.Лиховицкая Н.А. Сельский туризм в дельте Волги. . Ваш сельский консультант, №3, 2010
- 5.Меренкова И., Перцев В. Сельский туризм и диверсификация экономики сельских территорий. АПК: экономика, управление, 2010, №7
- 6.Милосердов В.В. Крестьянство России в глобальном мире. Москва, 2009, 390 с.
- 7.Папцов А.Г. Экономика аграрного сектора развитых стран в условиях мирового продовольственного кризиса. Москва, 2009, .280 с.
- 8.Плотников В. Российский фермер: социально-экономический портрет. Москва. 2009. 48 с
- 9.Сельское хозяйство России. Москва, ФГНУ «Росинформагротех», 2009
- 10.Черняков Б.А. Основные факторы конкурентоспособности аграрного сектора США: опыт для России. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, №4, 2009

## РЕФЕРАТЫ

---

---

### **ЗООТЕХНИЯ И ВЕТЕРИНАРНАЯ МЕДИЦИНА**

УДК: 637.1/.3

**Н.Г. Бышова**

#### **Поточно-цеховая технология производства молока в условиях реконструированного молочного комплекса**

Проведена реконструкция и модернизация молочного комплекса на 400 коров в племенном репродукторе по голштинской породе ООО «Покровское» Рязанской области. Внедрена поточно-цеховая система производства молока с использованием информационных программ и доильного оборудования Ирландской фирмы «Dairymaster». Молочная продуктивность коров по предприятию по итогам 2010 года составила 6276 кг, содержание жира в молоке 4,08% и белка – 3,13%.

УДК 619.618.7

**Л. Г. Войтенко,  
В.Я Никитин**

#### **Клинические и лабораторные испытания нового внутриматочного препарата цефаметрин**

Проведенными клиническими и лабораторными исследованиями установлено, что все средства показатели, предусмотренные ТУ на препарат цефаметрин, во все месяцы испытаний соответствуют первоначальным показателям.

УДК 636.084.2

**С.В. Гончаров,  
В.С. Иванов,  
М.А. Королева,  
Г.Е. Усков**

#### **Использование белковых добавок в кормлении крупного рогатого скота**

Использование БВМД в схемах кормления бычков повышает энергию роста на 9,4%. При этом рентабельность выращивания молодняка увеличивается на 34%. Ввод в рацион кормления коров БВМК повысил молочную продуктивность на 5,7%, при этом снизились затраты корма на 5,4%. Рентабельность производства молока повысилась на 13%.

УДК [619:616.993.192.6:619:616-085]:636.22/.28.087.7

**А.И. Дробина,  
С.Н. Луцук**

#### **Разработка и испытание препарата ПП-40 для патогенетической терапии при тейлериозе крупного рогатого скота**

Установлено, что внутривенное введение разработанного нами препарата ПП-40 из перги и подмора пчёл в дозе 0,5 мл/кг массы тела пятикратно 1 раз в день здоровым животным и в качестве патогенетической терапии в комплексе с двукратным внутримышечным введением неозидина в дозе 3,5 мг/кг массы тела при ассоциативном течении тейлериоза и лептоспироза крупного рогатого скота улучшает клиническое состояние животных и биохимические показатели крови и обладает высокой терапевтической эффективностью, сокращает сроки лечения, восстанавливает продуктивные качества и повышает естественную резистентность организма крупного рогатого скота.

УДК 637.12.04 / 07

Н.Г. Бышова,  
Л.В. Иванова

**Состав и физико-химические свойства молока коров голштинской породы**

Изучены состав и физико-химические свойства молока голштинской породы в племенном ре-продукторе ООО «Покровское» Рязанской области в зависимости от генеалогической принадлежности. Установили, что дочери быков линии Рефлекшн Соверинга по качеству молока превосходили дочерей линии Монтвик Чифтейна и Вис Бек Айдиала: по содержанию сухого вещества - на 0,32-0,34%; жира - на 0,16-0,12%; белка - на 0,05-0,08% и лактозы - на 0,08-0,13% соответственно.

УДК 619.618.7

Л.Г. Войтенко

**Влияние некоторых показателей крови на возникновение послеродового эндометрита у коров**

Изучено влияние морфологического статуса, биохимических и иммунологических показателей крови глубокостельных и отелившихся коров на возникновение послеродового эндометрита.

УДК [619:616-08+576.89+577.19:638.121.3]:636.7

С.Н. Луцук,  
Ю.В. Дьяченко

**Разработка и испытание биологически активного препарата из преимагинальных фаз трутней для лечения собак при паразитозах**

Основной целью работы являлось создание и испытание эффективности препарата из преимагинальных фаз трутней (кормовой добавки), способствующего нормализации гематологических и биохимических показателей организма собак при паразитозах.

Установлено, что предлагаемый нами комплекс: тронцил в дозе 0,066 г/кг (однократно) в сочетании с кормовой добавкой из преимагинальных фаз трутней в дозе 0,5 мл/кг (10 дней) внутрь способствовал более быстрому набору массы тела собак после дегельминтизации и быстрой нормализации гематологических показателей: уровня эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, картины белой крови.

УДК 616.085:636.2.084

И.Н. Миколайчик,  
Л.А. Морозова

**Эффективность использования «защищенного» жира в рационах высокопродуктивных коров**

Установлено влияние «защищенного» жира «Энерфло» на эффективность использования питательных веществ, обмен азота и энергии, а также молочную продуктивность коров в период раздоя.

УДК 636.237.21.082 (470.58)

О.В. Назарченко

**Эффективность долголетнего использования коров черно-пестрой породы уральского типа Зауралья**

Проанализирована молочная продуктивность, живая масса и определена эффективность долголетнего использования коров черно-пестрой породы уральского типа.

УДК [619:615+619:616/092.19/084]:636.32/.38.0.58.2

В.А. Оробец,  
Д.С. Очиров,  
Е.И. Лавренчук**Оценка эффективности препарата SE-E в профилактике стресса при отъеме у ягнят**

В результате проведенных исследований было установлено что, применение препарата Se-E в дозе 0,05 мл/кг живой массы двукратно с интервалом в 30 дней оказывает регулирующие влияние на эритропоэз и увеличивает прирост живой массы.

УДК 619:615.23:636.2.053

А.И. Сидоренко,  
М.Н. Лифенцова**Эффективность аэрозольного применения препарата роксацин для профилактики респираторных заболеваний молодняка**

Статья посвящена изучению профилактической эффективности препарата роксацин при бронхопневмонии телят, с использованием аэрозольного метода введения. Авторами были отобраны оптимальные профилактические дозы препарата.

УДК 619:579:615.33

М.В. Сычева,  
Л.Ф. Галиуллина,  
О.Л. Карташова**Влияние антимикробных пептидов из тромбоцитов сельскохозяйственных животных на антибиотикочувствительность микроорганизмов**

Тромбодефенсины сельскохозяйственных животных повышают антибиотикочувствительность микроорганизмов. Наибольший эффект наблюдается при соинкубировании бактерий с тромбодефенсиями кур. Максимальное увеличение антибиотикочувствительности отмечено у *S. aureus* к мономицину и *E. coli* к канамицину.

УДК 636.087.69:636.064

Т.В. Прошкина

**Влияние белковой кормовой добавки на состав крови как показатель продуктивности животных**

Статья посвящена актуальной проблеме – изучению влияния белковой кормовой добавки «БКД-С» (белковая кормовая добавка – серая) на состав крови коров. Новая белковая кормовая добавка «БКД-С», является добавкой животного происхождения. Целью исследований являлось изучение влияния «БКД-С» на состав крови как показатель продуктивности.

УДК 619:618.19-002:591.111.05:636.271

Л.К. Попов,  
А.Н. Гаврин,  
В.Л. Субботин,  
Н.А. Чернышева**Показатели общей естественной резистентности здоровых и больных маститом коров разных пород**

Изучались гематологические, биохимические и иммунологические показатели здоровых и больных маститом коров симментальской и черно-пестрой пород. Установлено, что значительных изменений со стороны показателей общей резистентности у больных маститом коров обеих изучаемых пород, по сравнению со здоровыми не произошло.

УДК 635.939.73

Л.П. Хвостова,  
Е.Н. Соколовский

**Методы повышения энергетической питательности рационов  
высокопродуктивных коров**

Изучено влияние пропиленгликоля на переваримость питательных веществ, использование кальция и фосфора, а также молочную продуктивность коров в первые 100 дней лактации.

УДК 636.237 23. 033.631.145

В.А. Бабушкин,  
В.Ф. Егоров,  
В.С. Сушкин

**Корреляционный анализ молочной продуктивности коров импортной селекции  
в связи с продуктивностью их предков**

Изучены корреляции коров импортной селекции, продуцирующих в условиях промышленной технологии, по основным молочным признакам с их предками. Установлено, что взаимосвязь по этим признакам была достоверной у групп дочь-мать, уровень корреляций (Д)- (ММ) был низким и достоверным только по массовой доле жира и белка в молоке. Уровень и характер коррелятивных связей подтверждает несоответствие условий лактирования потомков и их предков, что отрицательно отразилось на их молочной продуктивности.

УДК 636.3.033

Ю.А. Юлдашбаев,  
И.А. Ельсукова,  
М.И. Донгак

**Качество мяса баранчиков эдильбаевской породы разного возраста**

Впервые была проведена сравнительная оценка качества мяса баранчиков бирликского и суюндуцкого внутрипородных типов эдильбаевской породы овец разводимых в условиях Нижнего Поволжья РФ.

УДК 619:618.19-002:636.2:636.082.251(471.326)

Л.К. Попов,  
А.Н. Гаврин,  
В.Л. Субботин,  
Н.А. Чернышева

**Породная устойчивость к маститу коров, разводимых в Тамбовской области**

Изучалась устойчивость к маститу коров симментальской, черно-пестрой и красной тамбовской пород. Выяснено, что наиболее устойчивы к маститу коровы симментальской и красной тамбовской пород. Установлено, что линейная принадлежность и быки-производители также оказывают влияние на устойчивость к маститу коров.

УДК 634.4:636.084.11:636.087.25

Е.В. Юрьева,  
В.А. Бабушкин,  
А.Н. Негреева

**Динамика живой массы поросят при включении в подкормку сухих яблочных выжимок**

Выявлено, что замена в подкормке поросят подсосного периода части концентрированных кормов сухими яблочными выжимками оказывает положительное влияние на интенсивность роста и развитие.

**ЭКОНОМИКА И РАЗВИТИЕ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ РЫНКОВ**

УДК 33.43.636/637

**А.Я. Дубовик****Создание семейных ферм как приоритетное развитие молочного скотоводства**

Современное состояние молочного скотоводства требует наращивания темпов производства молока. Это возможно за счет создания семейных молочных ферм. Формирование семейных молочных ферм в рамках региона составляет приоритетное направление в развитии животноводства.

УДК 338.43:634.1

**О.В. Егорова,  
В.А. Солопов****Особенности рынка плодово-ягодной продукции России и перспективы его развития**

Рынок плодово-ягодной продукции является одной из составных частей рынка продовольствия. Фрукты, ягоды и продукты их переработки - незаменимые и необходимые продукты питания человека. Однако российский рынок фруктов и ягод характеризуется ростом, происходящим в основном за счет развития садоводства в хозяйствах населения и увеличения объемов импорта, вопреки стратегическим целям, установленным государством.

УДК 657:421

**С.И. Хорошков,  
И.В. Фецович,  
В.Н. Душкин****Методические аспекты постановки стратегического учета в организациях АПК**

Раскрыто понятие и конкретизированы основные этапы постановки стратегического учета. Рекомендованы подходы к организации стратегического учета на основе сбалансированной системы показателей. Предложен порядок формирования показателей стратегического баланса.

УДК 338.27

**И.П. Шаляпина,  
Н.Ю. Кузичева****Целевые ориентиры долгосрочного развития сельского хозяйства России**

Решение проблем обеспечения продовольственной безопасности и независимости позволит обеспечить социальную стабильность в стране. Кроме того, это придаст импульс к созидательному труду людей в народном хозяйстве и, следовательно, росту благосостояния всей нации.

УДК 338.436:332.1

**М.В. Азжеурова****Приоритетные направления развития кластеров  
регионального свекловодства**

В статье определены стратегические направления развития свекловодства в районах области на основе комплексной оценки эффективности производства сахарной свеклы, проводимой методом кластеризации с помощью ППП «Statistica 7.0».

УДК: 631.115

О.Ю. Анциферова,  
И.П. Зеленева

### **Развитие кооперационных связей при функционировании системы потребительской кооперации**

В статье определено значение сельскохозяйственной потребительской кооперации для развития кооперационных связей в аграрном производстве; рассмотрены тенденции развития кредитных кооперативов Тамбовской области, а также меры, способствующие повышению эффективности их деятельности; предложен механизм функционирования апексных банков в системе сельскохозяйственной кредитной кооперации.

УДК 330.322:338.1

С.А. Белоусов

### **Анализ инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного предприятия**

В статье приведен анализ инвестиционной привлекательности сельскохозяйственного предприятия на основе авторской методики. Проведено исследование денежных потоков, которое позволило показать финансовую устойчивость и доходность предприятия. Обоснована экономическая эффективность инвестиционного проекта.

УДК 631.115.1 : 631.15/.16 : 65.011 (471.326)

Н.П. Брозгунова

### **Факторный анализ эффективности использования производственных ресурсов в крестьянских (фермерских) хозяйствах**

Эффективность использования производственных ресурсов зависит от различных факторов и условий, связанных со спецификой производственной деятельности в К(Ф)Х. Устранение негативного влияния некоторых из них будет способствовать более сбалансированному и эффективному использованию производственных ресурсов в крестьянских (фермерских) хозяйствах.

УДК: 339.137.2: 334.7

О.Ю. Анциферова

### **Оценка конкурентных преимуществ кооперированных и интегрированных структур в аграрной сфере экономики**

В статье рассмотрен метод оценки конкурентных преимуществ на основе влияния пяти рыночных сил и возможность его адаптации к аграрной сфере экономики, определены конкурентные преимущества кооперированных структур по методу Porter's model

УДК 338.436:631.115

А.С. Воропаев

### **Развитие сельскохозяйственной производственной кооперации в Тамбовской области**

Рассмотрены особенности развития сельскохозяйственной производственной кооперации в условиях формирования рыночной экономики в агропромышленном комплексе Тамбовской области. Изучено влияние различных факторов интенсификации на экономическую эффективность развития производства в сельскохозяйственных производственных кооперативах. Обоснована актуальность развития кооперации сельскохозяйственных товаропроизводителей различных организационно-правовых форм.

УДК 338.43

**М.Т. Габуев****Перспективные модели и формы инновационного развития садоводства**

Существует объективная необходимость в поиске таких схем организации экономического пространства, которые позволяют объединить «наработки» прошлых лет и современные достижения на экономической основе. Это создаст импульс для инновационного развития, что имеет особое значение в сфере производства продовольствия.

УДК-338.43:636.2.034:65,011.4

**В.И. Дементьев****Эффективность регулирования сезонности производства молока в сельскохозяйственных организациях Тамбовской области**

Основной смысл статьи заключается в том, что рациональное использование сезонных закупочных цен предполагает перенос пика наибольшего производства молока на 4-й и 1-й кварталы на основе полноценного кормления коров и телок и их осеменения в первом и втором кварталах.

УДК 330.341

**С.Н. Жураховский****Оценка развития человеческого потенциала на микроуровне**

Статья посвящена рассмотрению проблемы оценки развития человеческого потенциала на микроуровне. В статье описана специфика микроуровня оценки, осуществлен анализ источников получения данных для ее проведения, предложена система показателей оценки.

УДК: 334.012.23

**О.Ю.Анциферова****Развитие кооперационных и интеграционных структур на основе совершенствования земельных отношений**

В статье рассмотрен механизм использования земельной собственности в сельхозорганизациях, проанализированы условия и варианты ее использования, проведена оценка привлечения земельных паев на условиях аренды

УДК 330.142.21:63

**В.Л. Зазимко,  
Е.В. Кремянская****Регрессионная модель оценки рентабельности собственного капитала сельскохозяйственных организаций**

Определены основные факторы, влияющие на рентабельность собственного капитала. Разработана математическая модель оценки уровня рентабельности собственного капитала, позволяющая проводить диагностический анализ финансового состояния сельскохозяйственных организаций.

УДК: 334.752:631.115

О.Ю.Анциферова,  
Н.В. Карамнова

**Методологические подходы к оценке интеграционного  
взаимодействия в аграрной сфере экономики**

В статье дано методологическое разграничение понятий интеграционный процесс, интеграционное взаимодействие, интеграционные взаимоотношения; рассмотрены формы агропромышленного взаимодействия и основные факторы, влияющие на их выбор; выявлены составные части эффекта эмурдентности, получаемого при интеграционном взаимодействии

УДК 631.153

О.Н. Кадыков

**Использование программно-целевого планирования развития молочного  
скотоводства в регионе**

В статье рассмотрены вопросы использования программно-целевого метода планирования. Выявлена возможность его применения при решении проблем устойчивого развития сельского хозяйства региона в целом и его отраслей.

УДК: 334.752:631.115

Н.В. Карамнова

**Зарубежный опыт развития агропромышленной интеграции**

В статье рассмотрен зарубежный опыт развития агропромышленной интеграции. Определены особенности функционирования различных интегрированных формирований.

УДК 338.24

О.В. Конина

**Влияние инновационной инфраструктуры региона на уровень  
инновационно-маркетинговой мобильности ВУЗа**

Автор исследует влияние развитости региональной инновационной инфраструктуры на общий уровень инновационно-маркетинговой мобильности вуза (ИММВ); рассматривает понятие инновационной инфраструктуры как комплексное системное явление; выделяет ряд проблем, препятствующих адекватному формированию инновационной инфраструктуры региона.

УДК 332.333

Л. В. Красовский

**Рациональное землепользование как основа эффективности развития  
сельского хозяйства**

Определена экономическая эффективность рационального использования земли, рассмотрены урожайность основных сельскохозяйственных культур и внесение удобрений, проанализирована обеспеченность земельных угодий России трудовыми ресурсами и основными средствами, внесены предложения по улучшению использования земли в сельском хозяйстве.

УДК 378.001.7: 331.108.45

**В.В. Крутикова****Человеческий капитал в системе инновационного образования**

Можно утверждать, что человеческий капитал воспринимается и функционирует в современной экономике как новый совершенно самостоятельный продукт. Инновационное образование предполагает обучение в процессе создания новых знаний – за счет интеграции фундаментальной науки, непосредственного учебного процесса и производства. На смену схеме образования как непроизводственной сферы придет концепция образования как сферы производства, создающей критически важный элемент капитала – человеческий капитал. Под инновациями в образовании следует понимать процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. Следует отметить, что при этом главной инновацией является сам человек, владеющий необходимыми знаниями, умело пользующийся всеми преимуществами информационно-коммуникационных технологий.

УДК 338.436.3:633.63

**Н.В. Карамнова****Механизм создания интегрированных структур в свеклосахарном производстве**

В статье рассматриваются основные этапы создания интегрированных структур в свеклосахарном производстве, выявляются составляющие организационно-экономического механизма интегрированных объединений, включающие в себя: организационное построение взаимодействия, собственность интегрированных формирований, управление технологически связанным производством, распределительные отношения

УДК: 631.111.4:633.63 (471.326)

**М.В. Лёвина****Оптимизация сырьевых зон сахарных заводов – важнейший фактор дальнейшего развития регионального свеклосахарного подкомплекса**

В статье дан анализ фактического размещения производства сахарной свеклы и предложена оптимальная структура сырьевых зон сахарных заводов Тамбовской области путем решения транспортной задачи.

УДК 338.27:631.15/.16

**В.В. Машин****Предварительный этап прогнозного сценария эффективного управления ресурсами аграрного сектора экономики**

В статье отражены основные положения предварительного этапа прогнозного сценария в управлении экономическими системами. Рассмотренные методические рекомендации применены к постановке задачи оптимального управления эффективным использованием ресурсов в аграрном секторе экономики.

УДК 334.6 (470.324)

**З.П. Меделяева,  
О.А. Баруleva****Состояние заготовительной отрасли потребительской кооперации  
Воронежской области**

Определена роль потребительской кооперации в социально-экономическом развитии сельских регионов, показано развитие потребительской кооперации Воронежской области, выявлены основные причины снижения объемов заготовок сельскохозяйственной продукции в регионе.

УДК 334.338.436.33

**С.П. Мельник**

**Устойчивое развитие сельскохозяйственной кооперации**

В статье рассматриваются особенности сельскохозяйственной кооперации, выявляются ее основные ценности и принципы деятельности. Обосновывается необходимость развития межхозяйственной кооперации как важного условия устойчивого функционирования аграрного производства.

УДК 338.436.33:633.1:338.433 (470)

**В.В. Топильский**

**Современные проблемы функционирования рынка зерна России**

Функционирование рынка зерна в России сопряжено с рядом проблем, необходимость решения которых не вызывает сомнения. В первую очередь нужно отрегулировать систему правовых, экономических, административно-организационных мер регулирования и прогнозирования последствий принимаемых государственных решений в области продовольственной политики.

УДК 338.431:631.153(571.15)

**А.В. Фомичев**

**Особенности диверсификации в агропромышленном производстве**

В статье раскрывается понятие диверсификации деятельности сельскохозяйственного предприятия, которая способствует разработке принципов и методов восстановления, а затем и роста экономики сельского хозяйства с учетом его специфики.

УДК 631.11:336

**Н.Н. Щеглова**

**Факторы финансовой устойчивости сельскохозяйственного предприятия**

Рассматривается методика оценки финансовой устойчивости сельхозпредприятия на основе построения графика опорных точек, показано влияние платежеспособности и экономического роста на финансовую устойчивость предприятия.

УДК 336.02

**Н. А. Кузьмина**

**Особенности применения налогового метода регулирования инвестиционной деятельности**

Одной из самых важных и сложных проблем в России в настоящее время является проблема инвестиций. На различных уровнях все четче осознают, что без увеличения объема инвестиций во все сферы деятельности не возможным окажется дальнейший рост экономики страны. В настоящей статье проанализирован механизм образования высвобождаемых денежных средств для последующего инвестирования с использованием предоставленных налоговым законодательством возможностей. Сделан вывод о том, что целью инвестиционной деятельности, помимо получения прибыли, также является достижение положительного социального, экологического и других эффектов. Государство рассчитывает на них, сознательно предоставляя разные льготы и преференции, в т. ч. через амортизационную политику.

УДК 338 (470)

М.Х. Булгучев

**Толерантность в предпринимательстве на Кавказе**

Любая деловая среда требует стабильности, а также состязательности, называемой конкуренцией. Особую роль эти категории играют на Кавказе, где уважение к индивиду считается превыше всего. Эти качества должны проявляться каждым кавказцем не только между собой, но и к приезжающим предпринимателям или просто отдыхающим.

УДК : 657.42

И.В. Сологуб

**Отражение в бухгалтерской отчётности информации о внеоборотных активах**

Рассмотрены вопросы формирования информации о внеоборотных активах в бухгалтерской отчётности, проанализированы новшества в формах бухгалтерской отчётности, утверждённых Приказом Минфина РФ от 02.07.2010 № 66н, касающиеся отражения информации об основных средствах, нематериальных активах, расходах на НИОКР.

УДК 338.436

Д.А. Милованов

**Кластер как механизм устойчивого развития малых форм хозяйствования на селе**

В статье рассмотрены результаты применения методики выявления территорий для размещения кластера, описан организационно-экономический механизм интеграции малых предприятий аграрного профиля в молочный кластер, описаны связи между хозяйствами-участниками кластера и способы взаимодействия между субъектами кластера.

УДК 338 (470)

М.Х. Булгучев

**Внешнеэкономическая деятельность товаропроизводителей в условиях Республики Ингушетии**

В период активизации процессов, происходящих между экономиками различных стран мира, деятельность предпринимателя не ограничивается страной, тем более регионом. Отдельными программами должны, на наш взгляд, мотивироваться эти направления, обучая каждого товаропроизводителя, особенно мелкого, рыночному хозяйствованию.

УДК 316.3./4

М.С. Абиров

**Эффективность социальной политики государства- важнейшее условие успешного реформирования государственной системы**

В статье рассматривается эффективность социальной политики государства как важнейшее условие успешного реформирования государственной системы. Для этого следует не только увеличить совокупные социальные расходы, но и рационально использовать финансовые ресурсы в проведении социальной политики, концентрировать усилия на решении наиболее острых социальных проблем, отрабатывать новые механизмы в реализации социальной политики, как в субъектах, так и в целом государстве.

УДК: (631.15:33+636.52) 470.331

Л.В. Ефимова

**Оценка спроса на продукцию птицеводства в Тверской области**

В статье проведена оценка покупательского спроса на продукцию птицеводства, определены потребительские предпочтения населения, выявлен потенциальный рыночный спрос на яйцо и мясо птицы.

## **ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В ВУЗЕ**

УДК 378

**Е.С. Симбирских**

### **О создании новой модели учреждений высшего профессионального образования для устойчивого развития сельских территорий**

В статье представлены теоретические и методологические подходы к интеграции аграрного и педагогического образования с целью подготовки конкурентоспособных кадров и закрепления их на селе.

УДК 378.147

**Ю.Б. Суворова**

### **Структура инновационной компетентности специалиста АПК**

Было проведено исследование структуры инновационной компетентности, разработана модель формирования инновационной компетентности студентов аграрного вуза.

УДК 374

**Н.Н. Смагина**

### **Развитие эрудиции у детей младшего школьного возраста в учреждениях дополнительного образования**

Формирование новой целостной системы знаний, ориентированной на новое мировоззрение, у школьников младших классов осуществляется посредством приобретения научно-популярных и углубленных знаний; взаимодействия системного, синергетического, личностно-ориентированного подходов и взаимосвязи принципов преемственности, дополнительности, междисциплинарности.

## **СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

УДК 378.147

**О.В. Мезинова**

### **Технология развития догадки в процессе обучения чтению на уроках иностранного языка**

Развитие догадки в чтении на иностранном языке является актуальной проблемой методики обучения иностранным языкам. Догадка представляет собой сложный феномен, включающий лингвистический, психологический и методический аспекты. Данные аспекты позволяют определить материальные и операционные средства догадки, способы организации процесса обучения догадке, условия обучения догадке, а также требования к организации процесса обучения догадке. Перечисленные аспекты легли в основу технологии обучения догадке, эффективность которой была подтверждена экспериментальным обучением.

УДК 172.15:94(479)

**Н.А. Ореховская**

### **Патриотизм массового сознания россиян как фактор консолидации современного общества**

В статье изложена эволюция патриотической идеи россиян, а также факторы, способствующие ее формированию. Проводится анализ различных подходов к проблеме патриотизма как объединяющей идеи российского общества.

УДК 271.2(031)

**Т.С. Смирнова****Новые религиозные движения РФ в 1990-х годах: причины возникновения и эволюции**

Статья посвящена новым религиозным движениям, возникшим в РФ в 1990-е годы и функционирующим в нашей стране в настоящее время. Рассмотрена история происхождения нового сектантства, выявлены причины возникновения и эволюции деструктивных сект на территории России в 1990-е годы.

УДК 316.343:63-051"1941/1945"(470.23)

**Л.В. Смирнова****Крестьянский рацион в годы Великой отечественной войны (по материалам Ленинградской области)**

В статье рассмотрен крестьянский рацион питания в годы Великой Отечественной войны. Война предъявила сельскому хозяйству высокие требования. Сельское население не снабжалось из государственных фондов. Кроме того, территория Ленинградской области была оккупирована, что еще более усугубило положение крестьян. Крестьянство с честью выполнило свой гражданский долг перед Родиной, принимая лишения, ограничивая себя во всем.

УДК 81'42:32/33

**М.А. Нудельман,  
Н.И. Греков****Политический vs. экономический дискурс в лингвистике**

В статье предпринята попытка рассмотреть и сопоставить понятия и основные особенности политического и экономического дискурсов с теоретической точки зрения.

УДК 329.21:325.252:321

**Н.В. Антоненко****И.Л. Солоневич о возрождении «Великой России»**

В статье рассматриваются взгляды идеолога консервативного крыла русской эмиграции И.Л. Солоневича, оказавшегося за рубежом после прихода к власти большевиков, на проблему национального возрождения России.

**УДК****Альтернативная деятельность фермерских хозяйств****Ю.И. Клименко,  
И.В. Васильева,  
А.Н. Квочкин**

В статье рассматриваются состояние и перспективы развития крестьянских (фермерских) хозяйствах, направления альтернативной деятельности К(Ф)Х, факторы, направления и условия повышения их эффективности

**A B S T R A C T S****ZOOOTECHNIKS FND VETERINARI MEDICINE**

UDK: 637.1/.3

**N.G. Byshova****Shop Flow Technology of Milk Production At a Reconstructed Milk Complex**

They carried out a reconstruction and modernization of the milk complex holding 400 Holstein cows at the breeding farm of LLC "Pokrovskoye" in Ryazan oblast. They have implemented the shop flow system of milk production using information programs and milking equipment of "Dairymaster", Ireland. The cows' milk productivity at the farm following the results of 2010 makes up 6276 kg, milk fat content is 4.08 % and protein content is 3.13 %.

UDK 619.618. 7

**L.G. Voitenko  
V.Y. Nikitin****Clinical and laboratory trials of a new intrauterine Tsefametrin**

Clinical and laboratory examination of Tsefametrin has been carried out. It has been determined that all indexes provided by the specifications of Tsefametrin during all months of investigation meet the primary indexes.

UDK 636.084.2

**S.V. Goncharov,  
V.S. Ivanov,  
M. A. Koroleva,  
G.E. Uskov****The use of the protein additives in the cattle feeding**

The use of the protein-vitamin mineral supplement in patterns of the bulls' feeding increases the energy growth by 9,4%. In this case, the profitability of young stock growth is increased by 34%.

The protein-vitamin mineral concentrate in the diet of feeding cows increased the milk productivity by 5,7%. In this case, the feed expenses were reduced by 5,4%. The profitability of milk production was increased by 13%.

UDK [619:616.993.192.6:619:616-085]:636.22/.28.087.7

**A.I. Drobina,  
S.N. Lutsuk****The development and testing of the preparation ПП-40 for pathogenetic therapy  
at theileriosis of cattle**

It is determined that an intravenous injection of the preparation ПП-40 worked out by us from poller and dead bees in the dose of 0,5 ml/kg on a body mass during five days and once a day to healthy animals and as a pathogenetic therapy in the complex with twofold neozidin intravenous injection in the dose of 3,5 mg/kg on a mass body at the associative progress of theileriosis and leptospirosis of cattle improves the animals' clinical conditions and biochemical blood quotient, possesses a high therapy efficiency, decreases a treatment period, restores productive qualities and increases natural resistance of cattle organism.

UDK 637.12.04 / 07

N.G. Byshova,  
L.V. Ivanova**Composition and physicochemical Properties of Holstein Cows' Milk**

They have studied the composition and physicochemical properties of Holstein cows' milk at the breeding farm the breeding farm of LLC "Pokrovskoye" in Ryazan oblast in dependence on the genealogical accessory. It has been estimated that the heifers got from the bulls of Reflection Sovereign Branch superseded the heifers of Mont wick Chieftain and Vis Beck Ideal in milk quality. The dry matter index is 0.32-0.34 % higher; fat is 0.16-0.12 %; protein is 0.05-0.08 % and lactose is 0.08-0.13 % higher correspondently.

UDK 619.618.7

L.G. Voitenko

**The effect of some blood indexes on the onset of bovine puerperal endometritis**

The effect of morphologis state, biochemical and immunologic indexes of late incalvers' and calved cows' blood on the onset of puerperal endometritis has been studied.

UDK [619:616-08+576.89+577.19:638.121.3]:636.7

S. N. Lutsuk,  
Y.V. Diachenko**Elaboration and testing of biologically active medication from Juvenile Drone Phase for treatment of dogs from parasitic diseases**

The main objective of the work was creation and testing of efficiency of a medication from Juvenile Drone Phase (a fodder additive), promoting normalization hematological and biochemical indicators of dog's organism with parasitic diseases.

It was determined, that a complex: Troncil in dose of 0,066 g/kg (unitary) in a combination to a fodder additive from Juvenile Drone Phase in dose of 0,5 ml/kg (10 days inside), offered by us, promoted faster increase of dog's weight after the treatment thereof whith anthelmintic and fast normalization of hematological indicators: eritrocites, leukocytes and hemoglobin level, a indicators of white blood.

UDK 616.085:636.2.084

I. N. Mikolajchik,  
L.A. Morozova**Efficiency of use of the "protected" fat in diets of highly productive cows**

Influence of the "protected" fat "Enerflo" on efficiency uses of nutrients, a nitrogen and energy exchange, and also of milk productivity increasing at the period of cows top yield.

UDK 636.237.21.082 (470.58)

O.V. Nazarchenko

**The efficiency of longstanding usage of black – and – white ural cows in trans – Urals**

Milking productivity and body weight have been and ysed, the efficiency of longstanding usage of Black – and – White cows has been determined.

UDK [619:615+619:616/092.19/084]:636.32/.38.0.58.2

V.A. Orobets,  
D.S. Ochirov,  
E. I. Lavrenchuk**Evaluation of drug Se-E in the prevention of stress at weaning of the lambs**

The studies found that use of the drug at a dose of 0.05 ml / kg body weight twice with an interval of 30 days enhances red blood cell count and hemoglobin concentration, increased body weight gain.

UDK 619:615.23:636.2.053

A. I. Sidorenko,  
M. N. Lifentsova**Prophylactic efficiency of aerosol method of application of the preparation roksatsin in respiratory diseases of young animals**

The article is devoted to the study of prophylactic efficacy of the preparation roksatsin in calves with bronchopneumonia, with using the aerosol method of administration. The authors selected the optimal preventive doses of the drug.

UDK 619:579:615.33

M.V. Sycheva,  
L. F. Galiullina,  
O. L. Kartashova**The influence of antimicrobial peptides from platelets of farm animals on antibiotics sensitivity of microorganisms**

Thrombodefensins isolated from platelets of agricultural animals raise sensitivity of microorganisms to antibiotics. The greatest effect observed at joint incubation bacteria with defensins isolated from platelets of hens. The maximum increasing sensitivity of microorganisms to antibiotics is noted at *S. aureus* to monomycin and *E. coli* to kanamycin is registered.

UDK 636.087.69:636.064

T.V. Proshkina

**Protein feed supplement influence on blood condition as an animals productivity index**

The article is devoted to the actual problem of studying the protein feed additive "BKD-C" (grey protein feed) influence on cows blood composition. The new protein feed additive "BKD-C" influence on blood as an index of productivity study.

UDK 619:618.19-002:591.111.05:636.271

L.K. Popov,  
A.N. Gavrin,  
V.L. Subbotin,  
N.A. Chernyshova**The similarity natural resistance's indices of the healthy and mastitis's sick cows for the different breeds**

To be study Hematological, biochemical and immunological indices for the healthy and mastitis's sick cows of black-motley and Simmental cattle's breeds. The significant changes of the indices similarity resistance to be not find out for the mastitis's sick cows of the both breeds comparatively to the healthy cows.

UDK 635.939.73

L.P. Hvostova,  
E.N. Sokolovskiy**Methods of increase of power nutritiousness of diets of highly productive cows**

The Studied influence propilenglicol on digestion nutrients, calcium and phosphorus use, as well as milk productivity cows at the first 100 days to lactations.

UDK 636.237 23. 033.631.145

V. A.Babushkin,  
V.F. Yegorov,  
V.S. Sushkov**The correlation analysis of milking capacity in cows of imported selection in connection with productivity of their ancestors**

In the research below correlations of imported selection cows producing in conditions of industrial technologies were studied in their general dairy features in connection with their ancestors. It was stated, that correlation of these features was reliable in the groups daughter-mother; the correlation level D-(MM) was low and reliable only as to mass share of fat and protein content in milk. The level and character of correlation ties approve discrepancy in lactation condition of descendants and their ancestors; this fact negatively affected their milking capacity.

UDK 636.3.033

U.A.Uldachbaev,  
I.A. Elsycova,  
M.I. Dongak**Meat production of edibay sheep**

For the first time the comparative estimation of meat production and slaughter parameters of lambs birlik and suinduk intrapedigree types edibay sheep in the conditions of the Volgograd region have been spent.

UDK 619:618.19-002:636.2:636.082.251(471.326)

L.K. Popov,  
A.N. Gavrin,  
V.L. Subbotin,  
N.A. Chernyshova**A resistance to the mastitis for cows breeds to be breeding at the Tambov region**

To be study a resistance to the mastitis for a cows black-motley, Simmental and tambov's red breeds. The cows Simmental and tambov's red breeds were more resistance. A membership of line and a sire did influence on a cow's resistance to the mastitis too.

UDK 634.4:636.084.11:636.087.25

E.V. Yurieva,  
V. Babushkin,  
A.N. Negreeva**The dynamics of body weight of pigs when included in fertilizer dry apple remainders**

Found that replacement feeding piglets the suckling period of concentrated feed dry remainders has a positive effect on the intensity of growth and development

**ECONOMICS AND DEVELOPMENT OF AGRO-FOOD MARKETS**

UDK 33.43.636/637

**A.J. Dubovik****Creation of family dairy farms as priority development of dairy cattle breeding**

The modern condition of dairy cattle breeding demands escalating rates of manufacture milk. It is possible due to creation of family dairy farms. Formation of family dairy farms within the limits of region makes a priority direction in development of animal industries.

UDK 338.43:634.1

**O.V. Egorova,  
V. A. Solopov****The peculiarities of fruit and berry production market in Russia and the perspectives of its development**

The market of fruit and berry production is one of the components of the food market. Fruit, berries and their processing are one's irreplaceable and necessary foodstuffs. However the market of fruit and berries in Russia is characterized by the growth which is generally taking place at the expense of gardening development on farms. There also is an increase of import volume despite strategic goals set by the state

UDK 657:421

**S. I. Horoshkov,  
I.V. Fetskovich,  
V.N. Dushkin****Methodical aspects Statements of the strategic account in the agrarian and industrial complex organizations**

The concept is opened and the basic stages of statement of the strategic account are concretized. Approaches to the organization of the strategic account on the basis of the balanced system of indicators are recommended. The order of formation of indicators of strategic balance is offered.

UDK 338.27

**I. P. Shaliapina,  
N.Y. Kuzicheva****Target reference points of long-term development of agriculture Russia**

The decision of problems of maintenance of food safety and independence will allow to provide social stability in the country. Besides, it will stimulate to a constructive labour of people in a national economy and, hence, to growth of well-being of all nation.

UDK 338.436:332.1

**M.V. Azzheurova****Priority directions of development clusters regional production of a sugar beet**

In clause strategic directions of development the sugarbeet sub complex in areas of area on the basis of a complex estimation of a production efficiency of the sugar beet spent by a method cluster analysis by means of a package of applied programs «Statistica 7.0» are certain.

UDK: 631.115

**O.Y.Anciferova,  
I. P.Zeleneva****Development of cooperation communications at functioning of system of consumers' cooperative society**

In article value of agricultural consumers' cooperative society for development of cooperation communications in agrarian manufacture is defined; tendencies of development of credit cooperative societies of the Tambov region, and also the measures promoting increase of efficiency of their activity are considered; the functioning mechanism apex banks in system of agricultural credit cooperation is offered.

UDK 330.322:338.1

**S.A. Belousov****The analysis of agricultural enterprise investment appeal**

The analysis of investment appeal of the agricultural enterprise on the basis of an author's technique is carried out in article. Research of monetary streams which has allowed to show financial stability and profitability of the enterprise is conducted. Economic efficiency of the investment project is proved.

UDK 631.115.1 : 631.15/.16 : 65.011 (471.326)

**N.P. Brozgunova****Factor analysis of effective using productive resources of farms in Tambov areas**

In The article we can see analysis of effective using productive resources, the main factors affecting it. Reflect the conditions of the organization for their effective use in the private (peasant) farms Tambov region.

UDK: 339.137.2: 334.7

**O.Y.Anciferova****Estimation of competitive advantages cooperated and the integrated structures in agrarian sphere of economy**

In article the method of an estimation of competitive advantages on the basis of influence of five market forces and possibility of its adaptation to agrarian sphere of economy is considered, competitive advantages cooperated structures on method Porter's model are defined

UDK 338.436:631.115

**A.S. Voropaev****Industrial cooperation of the Tambov region**

features of development of agricultural industrial cooperation in the conditions of market economy formation in agriculture of the Tambov region are considered. Influence of various factors of an intensification on economic efficiency of development of manufacture in agricultural production co-operatives is studied. The urgency of development of cooperation of agricultural commodity producers of various organizational-legal forms is proved.

UDK 338.43

**M.T. Gabuev****Perspective models and forms of research-and-production development of gardening**

There is an objective necessity for search of such schemes of the organisation of economic space which will allow to unite "operating time" of last years and modern achievements on an economic basis. It will create an impulse for innovative development that has special value in sphere of manufacture of the foodstuffs.

UDK -338.43:636.2.034:65,011.4

**V.I. Dementyev****Efficiency of regulation of seasonal milk production in agricultural enterprises  
in Tambov region**

It has been proven that the most economically efficient period for milk production is the fourth and the first quarters of the year taking into account the condition that during the first and the second quarters cows are well fed and inseminated.

UDK 330.341

**S. N. Zhurakhovskiy****Estimation of human potential development at microlevel**

The paper is devoted to consideration of a problem of human potential development estimation at microlevel. In the paper a specificity of microlevel of an estimation is described, the analysis of sources of data acquisition for estimation is carried out, the system of indicators of an estimation is offered.

UDK: 334.012.23

**O.Y. Anciferova****Development of cooperation and integration structures on the basis of perfection  
of ground relations**

In article the mechanism of use of the landed property in the agricultural organizations is considered, conditions and variants of its use are analysed, the estimation of attraction of ground shares on a hire basis is spent

UDK 330.142.21:63

**V.L. Zazimko,  
E.V. Kremyanskaya****The regressive model of profitability assessment of the owner's equity of an  
agricultural enterprise**

There have been defined the main factors influencing the profitability of owner capital. There has been worked out a mathematical valuation model of profitability of owner capital, which allows to carry out a diagnostic analysis of financial condition of agricultural organizations.

UDK: 334.752:631.115

**O.Y. Anciferova,  
N.V. Karamnova****Methodological approaches to an estimation of integration interaction in agrarian sphere of economy**

In article methodological differentiation of concepts integration process, integration interaction, integration mutual relations is given; forms of agroindustrial interaction and the major factors influencing their choice are considered; emergent effect components, received are revealed at integration interaction

UDK 631.153

**O.V. Kadykov****Use program-target planning of development of dairy cattle breeding in region**

The questions of working use of a program-target method of planning are considered. Possibility of its application is revealed at the decision of problems of a sustainable development in region's agriculture in whole and its branches.

UDK: 334.752:631.115

**N.V. Karamnova****Foreign experience of development of agroindustrial integration**

In article foreign experience of development of agroindustrial integration is considered. Features of functioning of the various integrated formations are defined.

UDK 338.24

**O.V. Konina****The influence of regional innovation infrastructure on the level of high school innovative-marketing mobility**

The author investigates the influence of the regional innovative infrastructure on the general level of high school innovative-marketing mobility (IMMHS); the author also considers the concept of innovative infrastructure as the complex system phenomenon and focuses the problems interfering adequate formation of the regional innovative infrastructure.

UDK 332.333

**L. Krasovskiy****Rational land tenure as a basis efficiency of development of agriculture**

Economic efficiency of rational use of the earth is defined, productivity of the basic agricultural crops and application of fertilizers are considered, security of ground grounds of Russia by a manpower and the basic means, offers on improvement of use of the land in agriculture is analyzed

UDK 378.001.7: 331.108.45

**V.V. Krutikova****The human capital on the system of innovations education**

It is possible to assert that the human capital is perceived and functions in modern economy as new absolutely independent product. Innovative formation assumes training in the course of creation of new knowledge – at the expense of integration of fundamental science, direct educational process and manufacture. On change to the formation scheme as non-productive sphere the formation concept as the sphere of manufacture creating a crucial element of the capital – the human capital will come. In formation it is necessary to understand process of perfection of pedagogical technologies as innovations, sets of methods, receptions and tutorials. It is necessary to notice that thus the main innovation is the person owning necessary knowledge, skillfully taking all advantages of information-communication technologies.

UDK 338.436.3:633.63

**N.V. Karamnova****The mechanism of creation of the integrated structures in sugar-beet manufacture**

In article the basic stages of creation of the integrated structures in sugar-beet manufacture are considered, components of the organizational-economic mechanism of the integrated structures, including come to light: organizational construction of interaction, the property of the integrated formations, management of technologically connected manufacture, distributive relations

UDK : 631.111.4:633.63 (471.326)

**M.V. Levina****Optimization of raw zones – is main factor of further development regional sugar beet sub complex**

In the article is given the analysis of actual placement of manufacture of sugar beet and offered the optimum structure of raw zones of sugar factories in the Tambov region by decision of a transport problem.

UDK 338.27:631.15/.16

**V.V. Mashin****Primary stage of the forecast scenario for effective management of the agrarian sector of economy**

In the article there are represented the main statues of primary stage of the forecast scenario for effective management of economical systems. Adjudged methodical recommendations are applied for setting task for optimal management of effective use of resources in agrarian sector of economy.

UDK 334.6 (470.324)

**Z. P. Medeliaeva,  
O. A. Baruleva****The consumers' co-operatives procurements industry status of the Voronezh region**

The role of consumers' co-operatives in the rural areas social economic development is defined. The Voronezh region consumers' co-operatives development is shown. The main reasons of reducing the volume of farm produce procurements in the region are revealed.

UDK 334.338.436.33

S.P. Melnik

**Sustainable development of agricultural cooperation**

In article features of agricultural cooperation are considered, its basic values and activity principles come to light. Necessity of development of intereconomic cooperation as important condition of steady functioning of agrarian manufacture is proved.

UDK 338.436.33:633.1:338.433 (470)

V.V. Topilsky

**Modern problems of functioning of the market of grain of Russia**

Functioning of the market of grain in Russia is interfaced to a number of problems which necessity of the decision does not raise the doubts. First of all, it is necessary to adjust system of legal, economic, administrative-organizational measures of regulation and forecasting of consequences of accepted state decisions in the field of food policy.

UDK 338.431:631.153(571.15)

A.V. Fomichev

**Features of a diversification in agro industrial manufacture**

The Diversification of activity of the agricultural enterprise, promotes working out of principles and restoration methods, and then and growth of a rural economics taking into account its specificity  
UDK 631.11:336

N.N. Shcheglova

**The major factors of financial stability and their influence on the financial condition of the agricultural enterprise**

The technique of an estimation of financial stability of an agricultural production on the basis of construction of the schedule of reference points is considered, influence of solvency and economic growth on financial stability of the enterprise is shown.

UDK 336.02

N. A. Kuzmina

**Distinctions of application of the tax method of investment**

One of the most important and complex issues in Russia at present is that of investment problem. At various levels increasingly realize that without an increase in investment in all sectors of activity is not possible to prove the further growth of the economy. This article examined the formation mechanism of money funds released for subsequent investments supported by tax legislation. Concluded that the investment objective other than profit also is to achieve positive social, environmental and other effects. The State expects them, consciously giving different privileges and preferences, including through the policy of depreciation.

UDK 338 (470)

M.H. Bulguchev

**The toleration in business in Caucasus**

Any business demands stability, and also the competitiveness named a competition. These categories play a special role in Caucasus were the respect for the individual is considered above all. These qualities should

be shown by each Caucasian not only among themselves, but also to coming businessman or simply having a rest.

UDK : 657.42

**I.V. Sologub**

**Reflected in the accounting information on non-current assets**

The questions about the formation of non-current assets in the financial statements, reviewed advances in the form of financial statements, approved by Order of the Ministry of Finance from 02.07.2010 № 66n relating to reflect the information of Property, Plant and Equipment, intangible assets, Research and Development .

UDK 338.436

**D.A. Milovanov**

**Cluster as the mechanism of sustainable development of small agricultural enterprises**

The article reviewed the results of using of a method to identify areas for placement of the cluster, described the organizational and economic mechanism of integration of small enterprises of the agrarian profile in the dairy cluster, described the relationship between households participating cluster and modes of interaction between members in the cluster.

UDK 338 (470)

**M. H. Bulguchev**

**Foreign economic activity commodity producers in the republic of Ingushetia**

Stirring-up of processes occurring between economies of the various countries of the world, activity of the businessman is not limited to the country, especially region. On separate programs these directions should to be based, in our opinion, training in each commodity producer, especially small, to market managing.

UDK 316.3,/4

**M.S. Abirov**

**Effectivity of social state's policy is the most important condition of successful reforming of state's system**

The main issue of the article is the effectiveness of social politics as an essential condition of successful state reform. To attain it one must increase not only combined social expenses, but make the most efficient use of financial resources in realization of social policy, concentrate efforts for decision the most important social problems give a work out to the new mechanisms in realization social politics as in subject as in the whole state.

UDK: (631.15:33+636.52) 470.331

**L.V. Yefimova**

**Estimation of demand for poultry farming production in the tver area**

In article the estimation of consumer demand is spent, consumer preferences of the population on poultry farming production are defined, the potential market demand for egg and fowl is revealed.

**TEACHING TECHNIQUE AND PEDAGOGICAL PROCESS IN HIGHER EDUCATION**

UDK 378

**E. S. Simbirskikh****Creating a New Model of the Educational Establishments of Higher Professional Training for Sustainable Development of Rural Territories**

The article describes the theoretical basis and the methods of integrating agrarian and pedagogical education in order to train well qualified competitive specialists and to motivate them for work in the rural territories.

UDK 378.147

**Ju. B. Suvorova****The strukture of innovatory competence of specialist of agroindustrial complex**

The research of the strukture of innovatory competence was carried out, the model of forming of innovatory competence of the students of agrarian universiti was worked out.

UDK 374

**N.N. Smagina****Development of erudition at children of primary school in institutions of additional education**

Formation of a new integrated system of knowledge oriented on new knowledge of the world at children of primary school is carried out through the acquisition of popular science and profound knowledge; interactions of system, synergetic, learner-centered approaches and the relationship of the principles of continuity, complementarity, interdisciplinarity.

***SOCIAL-HUMANITARIAN SCIENCES***

UDK 378.147

**O.V. Mezinova****The technology of the development of guessing in reading in teaching foreign languages**

The development of the guessing in reading foreign literature is an acute problem in the methodology of teaching foreign languages. The guessing is a complex phenomenon, including psychological, linguistic and methodological aspects. The aspects made it possible to work out the material and processional means of the guessing, the conditions of the development of the guessing, the requirements of the organization of the process of teaching. The aspects provided the base of the technology of the development of guessing and the efficiency of it was proved by the experimental teaching.

UDK 172.15:94(479)

**N.A. Orekhovskaya****Russian mass consciousness patriotism as the factor of the present society consolidation**

The article deals with the evolution of the Russian patriotic idea, and also the factors forming it. There are different methods to examine the patriotic problem that unites ideas of the Russian society.

UDK 271.2(031)

**T. S. Smirnova****New religious movements of the RF in 1990<sup>th</sup> years: the occurrence and evolution reasons**

The article is devoted to new religious movements appeared in RF in 1990<sup>th</sup> and it is function in our country now a days. The origin history of new sectarian is examined, the causes of appearance and evolution of destructive sects on Russian area in 1990<sup>th</sup> are revealed.

UDK 316.343:63-051"1941/1945"(470.23)

**L.V. Smirnova****"Peasants' ration during the Great Patriotic War (based on documentary of the Leningrad region)"**

The article under review deals with farm ration of nutrition during the period of the Great Patriotic War. The agriculture was to answer high demands of the War. Rural population was not supplied by state's funds. Moreover the territory of Leningrad region was occupied, and this situation aggravated the peasants' conditions. Peasantry accomplished it's civil duty honourably, having privations, circumscriptions.

UDK 81'42:32/33

**M. A. Nudelman,  
N. I. Grekov****Political vs. economic discourse in linguistics**

In the given article an attempt to consider and compare the notions and basic peculiarities of political and economic discourses from the theoretical standpoint is made.

UDK 329.21:325.252:321

**N.V. Antonenko****I.L.Solonevich about revival of «Great Russia»**

The main ideas of the one of the most outstanding representatives of the conservative wing of the Russian emigration – I.L. Solonevich, who lived abroad when the reds came to power – are given in the article. The ideas concern the problem of the Russian national revival.

UDK

**Y.I. Klimenko,  
I.V. Vasileva,  
A.N. Kvochkin,****Prospective Development of Small Enterprises in the Rural Territories**

Modern state of affairs and prospective development of farms and agricultural private households as well as the factors influencing their efficiency and the ways to increase their profitability are described in the article.

## Наши авторы

**Абиров Магомет Султанович** - кандидат социологических наук, доцент по кафедре социологии и политологии, Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия, тел.: (8732)-22-38-71, 8-(988)-812-40-60, E-mail: [murat.bulguchev@yandex.ru](mailto:murat.bulguchev@yandex.ru)

**Азжеурова М.В.** - аспирант кафедры экономики, Мичуринский государственный аграрный университет, г.Мичуринск - E-mail: [azzheurovam@mail.ru](mailto:azzheurovam@mail.ru), тел.: 8-915-868-5306

**Антоненко Наталья Викторовна** - заведующая кафедрой государственного и муниципального управления МичГАУ, доцент, кандидат исторических наук, e-mail: [anton\\_vlad\\_oleg@mail.ru](mailto:anton_vlad_oleg@mail.ru)

**Анциферова Ольга Юрьевна** – кандидат экономических наук, доцент кафедры организации и управления производством, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Бабушкин Вадим Анатольевич** – доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Мичуринский государственный аграрный университет, тел.:(47545)5-23-95

**Баруleva Ольга Александровна** - соискатель кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в агропромышленном комплексе, Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки, Воронеж, E-mail: [olga\\_baruleva@mail.ru](mailto:olga_baruleva@mail.ru); тел. 8(919)243-95-40

**Белоусов Сергей Александрович** – аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, E-mail: [info@gau.ru](mailto:info@gau.ru).

**Броздунова Надежда Петровна** – аспирант отдела малых форм хозяйствования, ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве Россельхозакадемии», г. Москва

**Бышова Наталья Геннадьевна** - консультант отдела развития животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства и продовольствия Рязанской области, Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева, г. Рязань

**Булгучев Мурат Хамзатович** - декан экономического факультета, кандидат экономических наук, доцент по кафедре экономика и управление, Ингушский государственный университет, г. Магас, Республика Ингушетия, тел.: 8-(8732)-22-38-71, 8-(928)-730-09-06, E-mail: [murat.bulguchev@yandex.ru](mailto:murat.bulguchev@yandex.ru)

**Васильева И.В.** - профессор, Российский государственный аграрный заочный университет, г. Балашиха, Московская область

**Войтенко Любовь Геннадьевна** - кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры акушерства и хирургии, Донской государственный аграрный университет, Ростовская область, Россия

**Воропаев Александр Сергеевич** - аспирант кафедры экономики, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел.: 8-915-67-11-623, дом: 8-47545-63249, E-mail: [dexis1@mail.ru](mailto:dexis1@mail.ru)

**Габуев Мурат Таймуразович** – аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск; E-mail – [gaduev.m@yandex.ru](mailto:gaduev.m@yandex.ru)

**Гаврин Алексей Николаевич** – аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Галиуллина Ленара Фаильевна** – аспирант, Оренбургский государственный аграрный университет, - тел.: 8 9228511658 (моб.), E-mail - [corleone1954@mail.ru](mailto:corleone1954@mail.ru)

**Гончаров Сергей Владимирович** – аспирант, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган

**Греков Николай Иванович** – кандидат экономических наук, доцент, начальник научно-исследовательской части, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Дементьев В.И.** - генеральный директор ООО «Союз-АгроПлюс» Сосновского района Тамбовской области

**Донгак М.И.**- аспирант, РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева - тел.: 976-0690.

**Дробина Анна Ивановна** - кандидат ветеринарных наук, ассистент кафедры паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Ставропольского государственного аграрного университета – тел.: 8-8652-35-64-98, E-mail: [droban81@mail.ru](mailto:droban81@mail.ru)

**Дубовик Александр Яковлевич** - первый заместитель главы администрации Тамбовской области – тел.: (8-4752) 72-31-55, E-mail - [post@tambov.gov.ru](mailto:post@tambov.gov.ru)

**Душкин Владимир Николаевич** – аспирант кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)

**Дьяченко Юлия Васильевна** - доцент кафедры паразитологии, ветеринарно-санитарной экспертизы, Ставропольский ГАУ, г. Ставрополь, тел.: 8 961 4525738, e-mail: [ydiash@mail.ru](mailto:ydiash@mail.ru)

**Егоров В.Ф.** – аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет

**Егорова Ольга Владимировна** – аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Ельсукова И.А.** – аспирант, РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева – E-mail: [irina-els@rambler.ru](mailto:irina-els@rambler.ru)

**Ефимова Любовь Валерьевна** - ст. преподаватель, Тверская государственная сельскохозяйственная академия, г. Тверь-тел.: 8-920-681-41-31, e-mail: [ubow.efimowa@yandex.ru](mailto:ubow.efimowa@yandex.ru)

**Жураховский Сергей Николаевич** - доцент кафедры «Прикладная математика и информатика в экономике», Московский государственный областной университет – E-mail - [ser-gyr54@mail.ru](mailto:ser-gyr54@mail.ru)

**Зазимко Валентина Леонтьевна** - ассистент, кандидат экономических наук, Кубанский госагроуниверситет

**Зеленева И.П.** – соискатель, Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия, г. Волгоград, e-mail: [i.zeleneva@mail.ru](mailto:i.zeleneva@mail.ru)

**Иванов Виктор Сергеевич** – аспирант, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган

**Иванова Л.В.** - зоотехник-селекционер ООО «Покровское», Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева, г. Рязань

**Кадыков О.Н.** – соискатель, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Карамнова Наталья Викторовна** – кандидат экономических наук, докторант, доцент кафедры организации и управления производством, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск; [KaramnovaN@yandex.ru](mailto:KaramnovaN@yandex.ru)

**Карташова Ольга Львовна** - заведующая кафедрой микробиологии, доктор биологических наук, профессор, Оренбургский государственный аграрный университет – тел: (3532) 77 44 63, E-mail - [labpersist@mail.ru](mailto:labpersist@mail.ru)

**Квочкин Александр Николаевич** – профессор, Мичуринский государственный аграрный университет

**Клименко Ю.И.** - профессор, РоСАКО

**Конина Ольга Владимировна** - кандидат социологических наук, доцент кафедры «Менеджмент, маркетинг и организация производства», докторант, Волгоградский государственный технический университет – E-mail - [koninaov@mail.ru](mailto:koninaov@mail.ru)

**Королева Марина Анатольевна** – аспирант, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган

**Красовский Лев Викторович** – соискатель, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Кремянская Елена Владимировна** – кандидат экономических наук, доцент, Кубанский госагроуниверситет

**Круткова Виктория Валерьевна** - доцент кафедры государственного и муниципального управления, к.э.н., Мичуринский государственный аграрный университет – тел.: 8 (47545) 61754, e-mail: [tokareva-vik@yandex.ru](mailto:tokareva-vik@yandex.ru)

**Кузичева Наталия Юрьевна** – кандидат экономических наук, доцент, докторант кафедры организации и управления производством, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск; e-mail: [kuznaturi@rambler.ru](mailto:kuznaturi@rambler.ru)

**Кузьмина Н.А.** - ст. преподаватель, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, e-mail: [NadinKA.21@mail.ru](mailto:NadinKA.21@mail.ru)

**Лавренчук Елена Ивановна** – аспирант факультета ветеринарной медицины, Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь

**Лёвина Мария Вячеславовна** - помощник ректора, Мичуринский государственный аграрный университет – тел.: 8-905-048-90-18, E-mail: [marija\\_1986@mail.ru](mailto:marija_1986@mail.ru)

**Лифенцова Мария Никитична** - аспирант кафедры терапии и фармакологии, Кубанский государственный аграрный университет - E-mail – [mashenka3030@mail.ru](mailto:mashenka3030@mail.ru) , тел.: – 8-918-333-25-16

**Луцук Светлана Николаевна** - доктор ветеринарных наук, профессор паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Ставропольского государственного аграрного университета – тел.: 8-8652-28-67-43, E-mail: [fvm-fvm@yandex.ru](mailto:fvm-fvm@yandex.ru)

**Машин Владимир Викторович** – старший преподаватель, кафедра математики и моделирования экономических систем, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел. 8 (47545) 4 – 10 – 11, E-mail: [mvv@mgau.ru](mailto:mvv@mgau.ru)

**Меделяева Зинаида Петровна** - доктор экономических наук, профессор кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в агропромышленном комплексе, Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки, Воронеж, E-mail: medelaeva@mail.ru

**Мезинова Оксана Владимировна** - старший преподаватель кафедры английского языка факультета иностранных языков Липецкого государственного педагогического университета, тел.: (4742) 48-74-62/ Моб. тел.: +7 910 256 96 71, E-mail: oksanavm73@mail.ru

**Мельник Сергей Петрович** - аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел.: (8-475-45) 5-26-35; 8-909-233-66-68, E-mail : spmelnik@yandex.ru

**Миколайчик Иван Николаевич** - доктор с.-х. наук, профессор, Курганская сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, e-mail: min\_ksaa@mail.ru, тел.: 8-35231-44-348; 89125226464

**Милованов Денис Александрович** - аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел.: 8-953-711-7542, E-mail: ben\_77@list.ru

**Морозова Лариса Анатольевна** - кандидат с.-х. наук, доцент, Курганская сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган, e-mail: min\_ksaa@mail.ru, тел.: 8-35231-44-348; 89125226464

**Назарченко Оксана Викторовна** - факультет биотехнологии, доцент кафедры разведения сельскохозяйственных животных, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган; тел. 8 (35231) 44348; тел. моб. 89125206426; e-mail: nazarchenko-1972@mail.ru

**Негреева Анна Николаевна** - профессор, кандидат сельскохозяйственных наук, Мичуринский государственный аграрный университет, тел.: (47545) 5-34-81

**Никитин Виктор Яковлевич** - доктор ветеринарных наук, профессор кафедры акушерства и хирургии Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь, Россия

**Нудельман Мария Александровна** - кандидат филологических наук, ученый секретарь, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Ореховская Наталья Анатольевна** - кандидат философских наук, доцент, проректор по науке, Московский государственный социально-гуманитарный институт, г. Москва, e-mail: orehovskaya@yandex.ru, тел.: 8 916 619 82 44

**Оробец Владимир Александрович** - профессор, д.в.н., заведующий кафедры терапии и фармакологии, Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь - E-mail: orobets@stgau.ru

**Очиров Джангар Сергеевич** - студент 4 курса факультета ветеринарной медицины, Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь - E-mail: dzhangur@mail.ru

**Попов Леонид Кириллович** - доктор ветеринарных наук, профессор кафедры «Зоотехники и основ ветеринарии», Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Прошкина Татьяна Владимировна** - аспирант, Рязанский государственный агротехнологический университет им. П.А. Костычева, г. Рязань - тел.: (4912) 35-74-15; 8-915-601-48-28, E-mail - University@rgatu.ru

**Сидоренко Анна Ивановна** - кандидат биологических наук, доцент кафедры терапии и фармакологии, Кубанский государственный аграрный университет, - E-mail - annnasid@gmail.com, тел.: - 8-928-331-10-22

**Симбирских Елена Сергеевна** - доктор педагогических наук, доцент, проректор по непрерывному образованию, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Смагина Наталья Николаевна** - ассистент кафедры педагогики, психологии и методик дошкольного и начального обучения ГОУ ВПО «Мичуринской государственный педагогический институт», г. Мичуринск, Сот.тел.: 8-9156799772; e-mail: anes41@mail.ru

**Смирнова Людмила Владимировна** - кандидат исторических наук, доцент кафедры отечественной истории и политологии, Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, г. Ижевск, тел.: (3412) 61-37-06, тел.: (факс): (3412) 58-99-47, e-mail: ghjdjqye@mail.ru

**Смирнова Татьяна Сергеевна** - соискатель Воронежского государственного педагогического университета, E-mail: smirnova198484@mail.ru

**Соколовский Евгений Николаевич** - аспирант, Курганская сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган - e-mail: min\_ksaa@mail.ru, тел. 8-35231-44-348

**Сологуб Инна Валентиновна** - старший преподаватель кафедры «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел.: 8-906-658-90-16, (47545) 2-18-10, [sologubalex@mail.ru](mailto:sologubalex@mail.ru)

**Солопов Владимир Алексеевич** - доктор экономических наук, профессор, проректор по научной и инновационной работе, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Субботин Владимир Леонидович** - аспирант, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Суворова Ю.Б.** - аспирантка кафедры химии, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, тел.: 8-920-246-37-26, E-mail: [Suvorovova\\_yuliya@yandex.ru](mailto:Suvorovova_yuliya@yandex.ru)

**Сушков Василий Степанович** - доктор с.-х. наук, профессор, Мичуринский государственный аграрный университет

**Сычёва Мария Викторовна** - заведующая лабораторией кафедры микробиологии, доцент, кандидат биологических наук, Оренбургский государственный аграрный университет, - тел.: 8(3532)45 35 13, 89228201115 (моб.), E-mail – [sycheva\\_maria@mail.ru](mailto:sycheva_maria@mail.ru)

**Топильский В.В.** - аспирант кафедры организации и управления производством, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Усков Геннадий Евгеньевич** – доктор с.-х. наук, Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г.Курган, – e-mail – [uskov\\_q@mail.ru](mailto:uskov_q@mail.ru), тел.: 8-909-723-05-14

**Фецович Игорь Владимирович** – кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)

**Фомичев Александр Владимирович** - соискатель, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск

**Хвостова Лариса Петровна** – аспирант, Курганская сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, г. Курган - e-mail: [min\\_ksaa@mail.ru](mailto:min_ksaa@mail.ru), тел. 8-35231-44-348

**Хорошков Сергей Иванович** – кандидат экономический наук, доцент, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)

**Чернышева Наталья Алексеевна** – к. с.-х. н., ст. преподаватель кафедры «Зоотехния и основ ветеринарии», Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск.

**Шаляпина Ираида Павловна** – профессор, докт.эк.наук, зав.кафедрой, Мичуринский государственный аграрный университет, г. Мичуринск, e-mail: [Ship@mail.ru](mailto:Ship@mail.ru)

**Щеглова Н.Н.** - ведущий консультант Управления государственного технического надзора Воронежской области

**Юлдашбаев Юсуп Артыкович** – декан зооинженерного факультета, профессор, доктор с.-х. наук, РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева - E-mail: [zoo@timacad.ru](mailto:zoo@timacad.ru).

**Юрьева Евгения Васильевна** – соискатель, Мичуринский государственный аграрный университет

## Our authors

**Abirov M.S.** - - Ingush state University, Magas, tel.: (8732)-22-38-71, 8-(988)-812-40-60, E-mail: [murat.bulguchev@yandex.ru](mailto:murat.bulguchev@yandex.ru)

**Anciferova Olga Urievna** - candidate of Economic Sciences, senior lecturer, chair of production management, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk an e-mail: [colga@mail.ru](mailto:colga@mail.ru)

**Antonenko N.V.** - the head of the chair of State and municipal management, Michurinsk State Agrarian University senior lecturer, candidate of Historical science.

**Azzheurova M.V.** - the post-graduate student Department of Economics

**Babushkin Vadim Anatolyevich** - doctor of agricultural sciences, the associate professor, Michurinck State Agricultural University, Michurinck, tel.: (47545) 5-23-95

**Baruleva Olga Alexandrovna** - competitor of the Chair of Production and Business Organization in Agroindustrial Complex, K.D. Glinka Voronezh State Agricultural University, Voronezh, E-mail: [olga\\_baruleva@mail.ru](mailto:olga_baruleva@mail.ru); tel. 8(919)243-95-40

**Belousov Sergey Aleksandrovich** - graduate student MPiPSH Michurinsky State Agrarian University, Tambov region, Michurinsk, E-mail: [info@gau.ru](mailto:info@gau.ru).

**Brozgunova N.P.** - post-graduate student of the Small Enterprise Management Department, Russian Research Institution of Organizing Production, Labour and Management in agriculture of Russian Agricultural Academy, Moscow

**Byshova N.G.**, Department of Cattle Breeding and Pure Breeding at the Agriculture and Food Ministry of Ryazan Oblast

**Bulguchev Murat Hamzatovich** - Ingush state University, Magas, tel.: 8-(8732)-22-38-71, 8-(928)-730-09-06, E-mail: [murat.bulguchev@yandex.ru](mailto:murat.bulguchev@yandex.ru)

**Voitenko Lyubov Gennadyevna** - Candidate of Veterinary Medicine, associate professor of obstetrics and gynecology subdepartment FSEI HPE Don State Agrarian University

**Voropaev A.S.** - post-graduate of the Economics Department Michurinsk State Agrarian University, tel.: 8-915-67-11-623, 8-47545-63249, E-mail: [dexis1@mail.ru](mailto:dexis1@mail.ru)

**Vasileva I.V.** - professor, RGAZU

**Chernyshova Natalja Alekseevna** - candidate of agricultural sciences, the senior lecturer of the chair «Zootehniy and basis of veterinary», Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

**Dementyev V.I.** - General director of "Soyuz-Agro-Plus" LLC, Sosnovskiy rayon, Tambov region

**Diachenko Yulia Vasilievna**, docent of the department of parasitology and vet. sanitary examination, tel.: 8 961 4525738, e-mail: [ydiash@mail.ru](mailto:ydiash@mail.ru)

**Dongak M.I.** - postgraduated student, tel.: (499) 976-06-90

**Drobina Anna Ivanovna** - candidate of Veterinary Medicine, assistant of Parasitology, Veterinary – and – Sanitary Examination Department, Stavropol state agrarian university

**Dubovik Alexander Jakovlevich** - the first assistant to the chapter of administration of area, Administration of the Tambov area, tel.: 8-4752 72-31-55 E-mail: [post@tambov.gov.ru](mailto:post@tambov.gov.ru)

**Dushkin Vladimir Nikolaevich** - post-graduate student of department of accounting, the analysis and audit, Michurinsk state agrarian university, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)

**Egorova Olga Vladimirovna** - post-graduate student, Michurinsk State Agrarian University, E-mail: [Eg0rova@rambler.ru](mailto:Eg0rova@rambler.ru)

**Elsukova I.A.** - postgraduated student, E-mail: [irinaelsukova@gmail.com](mailto:irinaelsukova@gmail.com)

**Fetskovich Igor Vladimirovich** - candidate of economic sciences, senior lecturer of department of accounting, analysis and audit, Michurinsk state agrarian university, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)

**Fomichev A.V.** - the competitor, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

**Gabuev Murat Timurazovich** - the post-graduate student, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk, E-mail: [gabuev.m@yandex.ru](mailto:gabuev.m@yandex.ru)

**Galiullina Lenara Failevna** - post-graduate, Oreburg State Agrarian University, tel.: 8 9228511658, E-mail: [corleone1954@mail.ru](mailto:corleone1954@mail.ru)

**Gavrin Aleksey Nikolayevich** - the postgraduate student, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

**Goncharov Sergey** - post-graduate students, Kurgan state agricultural academy named by T.S. Maltsev, Kurgan, Russia

**Grekov Nikolay Ivanovich** - Candidate of Economics, the associate professor of Michurinsk State Agrarian University, the head of the scientific research department

**Hvostova Larisa Petrovna** - an graduate students, "Kurgan agricultural academy of T.S. Malicev", Kurgan, Russia, e-mail: [min\\_ksaa@mail.ru](mailto:min_ksaa@mail.ru)

**Ivanov Victor** - post-graduate students, Kurgan state agricultural academy named by T.S. Maltsev, Kurgan, Russia

**Ivanova L.V.**, Selection Instructor, LLC "Pokrovskoye"

- Kadykov O.V.** – competitor for sciences, Michurinsk State Agrarian University
- Karamnova Natalia Vladimirovna** - candidate of Economic Sciences, senior lecturer, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk, E-mail: mgau@mich.ru
- Kartashova Olga Lvovna** - doctor of biological science, professor, holder of the chair of microbiology, Orebburg State Agrarian University, tel.:(3532) 77 44 63, E-mail: labpersist@mail.ru
- Kvochkin A.N.** - professor, Michurinsk state agrarian university
- Klimenko Y.I.** - professor, RusACO
- Konina Olga Vladimirovna** - the candidate of sociological sciences, senior lecturer of the "Management, marketing and organization of production" department, the participant of preparation for doctor's degree program of Volgograd State Technical University, E-mail: koninaov@mail.ru
- Koroleva Marina** – post-graduate students, Kurgan state agricultural academy named by T.S. Maltsev, Kurgan, Russia
- Krasovskiy Lev** – competitor, Michurinsk state agrarian university
- Kremyanskaya E.V.** - candidate of economic sciences, assistant professor, Kuban state Agrarian University
- Krutikova Victoria Valerievna** - the senior lecturer of chair of the state and municipal management of Michurinsk state agrarian university, Phone: 8(47545) 61754, e-mail: tokarevavik@yandex.ru
- Kuzicheva Natalia Yurievna** – candidate of Economic Sciences the senior lecturer of Chair of the Organization Production abd Management, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk
- Kuzmina N. A.** - Michurinsk State Agrarian University, Sen. Lecturer  
E-mail: NadinKA.21@mail.ru
- Lavrenchuk Elena Ivanovna** - the post-graduate student of faculty of veterinary medicine of FSEE the HVT «the Stavropol state agrarian university»
- Levina Marija Viacheslavovna** - chancellor's assistant, Michurinsk State Agrarian University, tel.: 8-905-048-90-18, E-mail: marija\_1986@mail.ru
- Lifentsova Maria Nikitichna** - postgraduate of the chair of the therapy and pharmacology of Kuban State Agrarian University, E-mail – [mashenka3030@mail.ru](mailto:mashenka3030@mail.ru) , tel. – 8-918-333-25-16
- Lutsuk Svetlana Nikolaevna** - doctor of Veterinary Medicine, professor of Parasitology, Veterinary – and – Sanitary Examination Department, Stavropol state agrarian university
- Mashin Vladimir Victorovich** – .....of the department of mathematics and economic system modeling, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk, tel.:(8 – 47545) 4 – 10 – 11, E-mail: [mvv@mgau.ru](mailto:mvv@mgau.ru)
- Medeliaeva Zynaida Petrovna** - doctor of Economics, professor, of the Chair of Production and Business Organization in Agroindustrial Complex, K.D. Glinka Voronezh State Agricultural University, Voronezh, E-mail: medeliaeva@mail.ru
- Melnik Sergey Petrovich** - the post-graduate student, Michurinsk state agrarian university, Phone: 8-909-233-66-68, (8-475-45) 5-26-35, E-mail: [spmelnik@yandex.ru](mailto:spmelnik@yandex.ru)
- Mezinova Oxana Vladimirovna** - ass.prof.of the foreign languages department, Lipetsk State Teacher Training University, Home phone: (4742) 48-74-62/ Mobile phone: +7 910 256 96 71, Email: [oksanavm73@mail.ru](mailto:oksanavm73@mail.ru), Michurinsk State Agrarian University, E-mail: [azzheurovam@mail.ru](mailto:azzheurovam@mail.ru), tel.: 8-915-868-5306
- Mikolajchik Ivan Nikolaevich** – the doctor of agricultural sciences, the professor, Kurgan agricultural academy of T.S. Maltsev», Kurgan, Russia, e-mail: [min\\_ksaa@mail.ru](mailto:min_ksaa@mail.ru) ; tel.: 8-35231-44-348; 89125226464
- Morozova Larissa Anatolevna** – the candidate of agricultural sciences, the senior lecturer Kurgan agricultural academy of T.S. Maltsev», Kurgan, Russia, e-mail: [min\\_ksaa@mail.ru](mailto:min_ksaa@mail.ru) ; tel.: 8-35231-44-348; 89125226464
- Milovanov Denis Alexandrovich** – postgraduate, Michurinsk State Agrarian University, [ben\\_77@list.ru](mailto:ben_77@list.ru), Phone: 8-953-711-7542
- Nazarchenko Oksana Viktorovna** - FSEI Kurgan State Agricultural Academy. TS Maltsev, Faculty of Biotechnology, Associate Professor of Farm Animal Breeding, candidate of agricultural sciences, professor, tel.: 8 (35231) 44348; 89125206426, e-mail: [nazarchenko-1972@mail.ru](mailto:nazarchenko-1972@mail.ru)
- Negreeva Anna Nikolaevna** – professor, Candidate of agricultural sciences Michurinck State Agricultural University, Michurinck, tel.:(47545) 5-34-81
- Nikitin Victor Yakovlevich** - Doctor of Veterinary Medicine professor of obstetrics and gynecology subdepartment FSEI HPE Stavropol State Agrarian University
- Nudelman Maria Alexandrovna** – Candidate of Philology, the academic secretary of Michurinsk State Agrarian University
- Orehovskaya Natalya Anatolyevna** - candidate of Philosophy, associate professor of the Moscow State Social Institute of Arts, pro-rector in scientific research, e-mail: [orehovskaya@yandex.ru](mailto:orehovskaya@yandex.ru), tel.: 8 916 619 82 44

**Ochirov Dzhangar Sergeevich** - the student 4 courses of faculty of veterinary medicine FSEE the HVT «the Stavropol state agrarian university». E-mail: dzhangur@mail.ru

**Orobets Vladimir Aleksandrovich** - the professor, the d.v.s., the manager of chair of therapy and pharmacology of FSEE the HVT «the Stavropol state agrarian university». E-mail: orobets@stgau.ru

**Popov Leonid Kirillovich** – doctor of Veterinary Sciences, Professor of the chair «Zootehnicheskaya and basis of veterinary», Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

**Proshkina Tatjana Vladimirovna** - Aspirant, Private Zootechny and Animal Feeding , Ryazan State Agrotechnological University Named After P.A, Kostychev, E-mail: [University@rgatu.ru](mailto:University@rgatu.ru), tel.: (4912) 35-74-15, 8-915-601-48-28

**Shaliapina I.P.** - the professor the d.e.s., the manager of chair of organization and management, Michurinsk State Agrarian University, e-mail: Ship@mail.ru

**Shcheglova Natal`ya Nikolaevna** - leading adviser of Management of the state technical supervision of the Voronezh region, tel. : 8-920-225-55-29, e-mail: [agat.2005@rambler.ru](mailto:agat.2005@rambler.ru)

**Sidorenko Anna Ivanovna** - candidate of biological science, (Ph.D (candidate) in Biology) docent of the chair of the therapy and pharmacology of Kuban State Agrarian University, E-mail - [annnasid@gmail.com](mailto:annnasid@gmail.com),– tel.8-928-331-10-22

**Simbirskikh Elena Sergeevna** - doctor of pedagogics, senior lecturer, vice- rector for continuing education of Michurinsk State Agrarian University

**Smirnova Lyudmila V.** - history and political science department FSEI HPE Izhevsk State Agricultural Academy, docent, Candidate of History

**Smirnova Tatyana Sergeevna** – applicant for a degree, Voronezh State Pedagogical University, E-mail: [smirnova198484@mail.ru](mailto:smirnova198484@mail.ru)

**Sokolovskiy Evgeniy Nikolaevich** - an graduate students, "Kurgan agricultural academy of T.S. Malicev", Kurgan, Russia, e-mail: [min\\_ksaa@mail.ru](mailto:min_ksaa@mail.ru)

**Sologub Inna** - Senior Lecturer in Accounting, Analysis and Audit Michurinsky State Agrarian University, tel. 8-906-658-90-16, (47545) 2-18-10, E-mail: [sologubalex@mail.ru](mailto:sologubalex@mail.ru)

**Solopov Vladimir Alekseevich** - doctor of Economics, professor, Michurinsk State Agrarian University, E-mail: [solopov@mgau.ru](mailto:solopov@mgau.ru)

**Smagina Natalia Nikolaevna** - Teacher of the department of pedagogy, psychology and methods of preschool and primary education, Michurinsk State Pedagogical Institute, Сот.тел.: 8-9156799772; e-mail: [anes41@mail.ru](mailto:anes41@mail.ru)

**Subbotin Vladimir Leonidovich** - the postgraduate student, Michurinsk State Agrarian University, Michurinsk

**Sushkov V.S.** – doctor of agrarian sciences, professor, Michurinck State Agricultural University

**Suvorova Ju. B.** – Michurinsk State Agrariau university department, E-mail:Suvorovova yuliya @ yandex.ru, tel.: 8-920-246-37-26

**Sycheva Maria Viktorovna** - candidate of biological science, docent, head of laboratory Oreburg State Agrarian University, tel. : 8(3532)45 35 13, 89228201115, E-mail: [sycheva\\_maria@mail.ru](mailto:sycheva_maria@mail.ru)

**Topilsky V.V.** - the post-graduate student of faculty of the organization and production management

**Uskov Gennadiy** – the doctor of agricultural sciences, Kurgan state agricultural academy named by T.S. Maltsev, Kurgan, Russia

**Yefimova Ljubov Valerevna** - the senior teacher «Tver State Agricultural Academy» tel.: 8-920-681-41-31, e-mail: [lubow.efimowa@yandex.ru](mailto:lubow.efimowa@yandex.ru)

**Yegorov V.F.** – post-graduate student, Michurinck State Agricultural University

**Yuldashbaev Yu.A.** – Dr. A. S., professor, dean of zoo engineering faculty, E-mail: [zoo@timacad.ru](mailto:zoo@timacad.ru)

**Yurieva Eugenia Vasilyevna** – applicant of Michurinck State Agricultural University

**Zazimko V.L.** - post-graduate, Kuban state Agrarian University

**Zeleneva I.P.** - post-graduate, Volgograd state Agrarian academy, e-mail: [i.zeleneva@mail.ru](mailto:i.zeleneva@mail.ru)

**Zhurakhovskiy Sergey Nikolaevich** - the senior lecturer of chair «the Applied mathematics and computer science in economy» the Moscow state regional university, E-mail: [sergyr54@mail.ru](mailto:sergyr54@mail.ru)

**Horoshkov Sergey Ivanovich** – candidate of economic sciences, the senior lecturer of department of accounting, the analysis and audit, Michurinsk state agrarian university, E-mail: [buch@mgau.ru](mailto:buch@mgau.ru)



## ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК МИЧУРИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Основан в 2001 году

### ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Вестник Мичуринского государственного аграрного университета является научно-теоретическим и прикладным журналом широкого профиля, рекомендованным ВАК России для публикации основных результатов диссертационных исследований.

В нем публикуются преимущественно статьи, подготовленные преподавателями, аспирантами МичГАУ, а также организаций (учреждений) научно-производственного комплекса г. Мичуринска-наукоцентра РФ. Статьи для публикации утверждаются на заседании редакционного совета.

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается. Оплата публикаций авторов (не аспирантов) должна покрывать издательские расходы «Вестника МичГАУ».

#### 1. Виды статей

**1.1. Полноформатные статьи** Их целью является информирование ученых о наиболее значимых фундаментальных исследованиях. Максимальный объем статьи – 30 страниц.

**1.2. Краткие сообщения** должны иметь до 5 страниц текста и не более трех иллюстраций. Они имеют целью быстрое опубликование новых экспериментальных и теоретических работ и результатов.

**1.3. Хроника** принимает к опубликованию небольшие статьи – до 7 страниц текста о научной жизни, достижениях отдельных ученых и коллективов, краткие заметки о юбилейных датах, рецензии на монографии и другие издания. Цель этого раздела – информация о научной жизни.

#### 2. Требования к направленным на публикацию рукописям

##### 2.1. Текст статьи

**Рукопись** должна иметь следующую структуру:

- введение, где необходимо дать имеющиеся результаты в данной области исследования и цели работы, направленные на достижение новых знаний;

- основная часть, которая в зависимости от рода работы может включать разделы (материалы и методы исследования, результаты и обсуждение и/или другие, подобные им);
- заключение (выводы), в котором по мере возможности должны быть указаны новые результаты и их теоретическое или практическое значение;
- список литературы;

К статье прилагаются на русском и английском языке: Ф.И.О. авторов полностью, сведения о месте работы, должность, ученая степень, ученое звание, контактные телефоны, e-mail, резюме статьи.

Все страницы рукописи с вложенными таблицами и рисунками должны быть пронумерованы (в счет страниц рукописи входят таблицы, рисунки, подписи к рисункам, список литературы).

Статья должна содержать: УДК, фамилию, инициалы всех авторов, ключевые слова на русском и английском языках (не более 5 слов), основное содержание статьи и список литературы.

Редакционная коллегия направляет присланные статьи на рецензирование ведущим специалистам Мичуринского государственного аграрного университета по указанным направлениям.

Минимальное количество страниц в статье 5. Максимальное количество страниц в статьях аспирантов – 10.

#### **Технические требования к оформлению рукописи**

Файл в формате \*.doc или \*.rtf Формат листа А4 (210×297 мм), поля: сверху 20 мм, снизу 20 мм, слева 20 мм, справа 15 мм. Шрифт: размер (кегль) 14, тип Times New Roman. Межстрочное расстояние полуторное. Красная строка 0,75 мм.

**Редактор формул** версия Math Type Equation 2 – 4. Шрифт в стиле основного текста Times New Roman; переменные – курсив, греческие – прямо, матрица-вектор – полужирный; русские – прямо. Размеры в математическом редакторе (в порядке очередности): обычный – 10 pt, крупный индекс – 8 pt, мелкий индекс – 7 pt, крупный символ – 16 pt, мелкий символ – 10 pt

**Рисунки**, выполненные в графическом редакторе, подавать **исключительно** в форматах jpg, doc (сгруппированные, толщина линии не менее 0,75 pt). Ширина рисунка – не более 11,5 см.

#### **2.2. Ссылки и список литературы**

Список использованной литературы составляется в алфавитном порядке.

ГОСТ 7.1–2003. Каждая позиция списка литературы должна содержать: фамилии и инициалы всех авторов, точное название книги, год, издательство и место издания, номера (или общее число) страниц, а для журнальных статей – фамилии и инициалы всех авторов, название статьи и название журнала, год выхода, том, номер журнала и номера страниц. Ссылки на иностранную литературу следует писать на языке оригинала без сокращений.

Допускаются только общепринятые сокращения. Указание в списке всех цитируемых работ обязательно. Список литературы печатается на отдельной странице.

#### **3. Авторские права**

Авторы имеют возможность лично просмотреть гранки набранной статьи непосредственно в редакции и сделать последние правки. Отсутствие или неявка автора для окончательного чтения гранок своей статьи снимает ответственность редакции за небольшие недочеты в наборе. Редакция оставляет за собой право производить необходимую правку и сокращения. Рукописи не возвращаются. Авторы не могут претендовать на выплату гонорара. При этом авторы имеют право использовать все материалы в их последующих публикациях при условии, что будет сделана ссылка на публикацию в нашем журнале Вестник МичГАУ.

#### **4. Разделы Вестника**

1. Проблемы, суждения, факты
2. Плодоводство и овощеводство
3. Агрономия и охрана окружающей среды
4. Зоотехния и ветеринарная медицина
5. Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
6. Механизация и ресурсное обеспечение АПК
7. Экономика
8. Агропродовольственные рынки
9. Социально-гуманитарные науки

Сроки подачи материалов в июньский номер – до 15 апреля,  
в декабрьский – до 15 октября

#### **5. Комплектность материалов**

- рукопись статьи, распечатанная на лазерном принтере в 2-х экземплярах;
- CD-диск со статьей;
- сопроводительное письмо организации в одном экземпляре;
- рецензия доктора наук по данному направлению (1экземпляр);
- регистрационная карточка (1 экземпляр),

Материалы высылаются по почте по адресу редакции журнала. Второй экземпляр рукописи должен быть подписан всеми авторами. Желательно выслать электронную версию статьи и регистрационной карточки на E-mail редакции.

#### **6. Порядок издания материалов**

Полученные от авторов материалы передаются редакцией в экспертный совет журнала для экспертной оценки. На заседаниях редакционного совета журнала на основании заключения рецензентов экспертного совета принимается решение о возможности издания статьи.

По почте и на E-mail автора высыпается соответствующее письмо со счетом. Копия платежного поручения после оплаты счета высыпается автором в редакцию журнала по почте и на E-mail.

**Оплата редакционно-издательских услуг - 400 руб. за 1 страницу.** Автор (авторы) статьи имеют право на получение одного экземпляра журнала бесплатно (только с оплатой почтовых услуг). Стоимость отправки одной бандероли (не более двух сборников в одном почтовом отправлении на один почтовый адрес): по России - **90 руб. 00 коп.** (в т.ч. НДС 18% 10,68 р.), страны ближнего зарубежья (СНГ) - **250 руб. 00 коп.** (в т.ч. НДС 18% 38,14 р.), страны дальнего зарубежья - **500 руб. 00 коп.** (в т.ч. НДС 18% 76,28 р.).

Ответственный редактор – Демин Виктор Викторович



## ВЕСТНИК МИЧУРИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научно-производственный журнал выходит два раза в год.

Основан в 2001 г.

Учредитель: Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Мичуринский государственный аграрный университет» (ФГОУ ВПО МичГАУ)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации:

ПИ № ФС 77-30518 от 4 декабря 2007г.

Редактор – *Т.В. Безделина*

Технический редактор – *М.Е. Кабанова*

АДРЕС: Россия, 393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск, ул. Интернациональная, 101

Редакция журнала «Вестник МичГАУ»

тел. + 7(47545) 5-55-12

E-mail: [vydem@mgau.ru](mailto:vydem@mgau.ru)

Отпечатано в издательско-полиграфическом центре МичГАУ

Подписано в печать 23.03.11г. Формат 60x84 1/8,

Бумага офсетная №1 Усл.печ.л. 14,9 Тираж 1000 экз. Ризограф

Заказ № 15483

