

# ВЕСТНИК

Донского государственного  
аграрного университета

Выпуск  
№ 1, 2012

## Редакционный совет

**В.Н. Приступа**, д-р с.-х. наук, профессор;  
**С.В. Шаталов**, д-р с.-х. наук, профессор;  
**С.А. Гужвин**, канд. с.-х. наук, доцент;  
**Л.Г. Войтенко**, канд. ветеринар. наук, доцент;  
**Л.В. Енальева**, канд. техн. наук, доцент;  
**В.В. Крючкова**, канд. техн. наук, доцент

---

Журнал предназначен для ученых,  
преподавателей, аспирантов и студентов  
ВУЗов

## НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

### Учредитель:

Донской  
государственный  
аграрный  
университет

### Главный редактор:

Бараников  
Анатолий Иванович

### Зам. главного редактора:

Колосов  
Юрий Анатольевич

### Редакционная коллегия:

Поломошнов  
Андрей Федорович  
(ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ  
И РЕДАКТОР)

Виноходова  
Галина Александровна  
(ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР)

Адамова  
Лариса Евгеньевна  
(ОТВЕТСТВЕННАЯ ЗА  
АНГЛИЙСКУЮ ВЕРСИЮ)

### Адрес редакции:

ФГБОУ ВПО «Донской ГАУ»,  
346493, п. Персиановский,  
Октябрьский (с) район,  
Ростовская область  
e-mail: [dgau-web@mail.ru](mailto:dgau-web@mail.ru)

**SCIENTIFIC  
JOURNAL**

**Constitutor:**  
Donskoy State  
Agrarian University

**Editor-in-chief:**  
Baranikov  
Anatoliy Ivanovich

**Managing Editor:**  
Kolosov Yuriy Anatolevich

**Editors:**

Polomoshnov  
Andrey Fedorovich  
RESPONSIBLE EDITOR

Vinohodova  
Galina Aleksandrovna  
PUBLISHING EDITOR

Adamova  
Larisa Evgenjevna  
ENGLISH VERSION EXECUTIVE

**Editorial Office Address:**  
FSEI HPE «Donskoy SAU»  
346493, Persianovski, Ok-  
tyabrski district,  
Rostov oblast  
e-mail: [dgau-web@mail.ru](mailto:dgau-web@mail.ru)

# THE BULLETIN

**Donskoy State Agrarian  
University**

**Volume  
№ 1, 2012**

**V.N.Pristupa**, the Dr. of agricultural sciences, the pro-  
fessor;

**S.V.Shatalov**, the Dr. of agricultural sciences, profes-  
sor;

**S.F.Guzhvin**,. Cand. of agricultural sciences, associate  
professor;

**L.G.Vojtenko**, Cand.. of the veterinary surgeon  
sciences, associate professor;

**L.V.Enaleva**, Cand. of tech. sciences, associate pro-  
fessor;

**V.V.Krjuchkova**, Cand.of tech. sciences, associate  
professor

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>CONTENS</b>	
<b>ВЕТЕРИНАРИЯ</b>	<b>VETERINARY</b>	
<b>Дерезина Т.Н., Ермакова Т.В.</b> ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ, ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ MYCOPLASMA BOVIS	<b>Derezina T.N., Ermakova T. V.</b> PATHOLOGICAL, CYTOLOGICAL AND HISTOLOGICAL CHANGES IN LUNG TISSUE OF CALVES WITH PNEUMONIA CAUSED BY MYCOPLASMA BOVIS	5
<b>Поломошнов Н.А.</b> АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПРЕПАРАТОВ «БАЙТРИЛ», «СУБТИЛИС» И «АСИД ЛАК» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА КУР	<b>Polomoshnov N.A.</b> THE TESTING OF COMPLEX PREPARATIONS «BAYTRIL», «SUBTILIS» AND «ACID LAC» FOR TREATMENT OF CHICKENS SALMONELLOSIS	11
<b>ЗООТЕХНИЯ</b>	<b>ZOOTEHNY</b>	
<b>Чижова Л.Н., Колосов Ю.А., Д.В. Абонеев</b> МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ МАТОК РАЗНЫХ ПОРОД И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОТОМСТВА	<b>Chizhova L.N., Aboneev D.V., Kolosov Y.A.</b> MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE PLACENTA IN FEMALES OF DIFFERENT BREEDS AND ITS ROLE IN THE PRODUCTIVITY OF THE OFFSPRING	18
<b>Приступа В.Н., Приступа Е.Н., Симакин В.Ю., Титирко В.В., Дудник Р.А.,</b> ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ	<b>Pristupa E.N., Simakin V.Y., Titirko V.V., Dudnik R.A., Pristupa V.N.</b> FEATURES OF EFFECTIVE PRODUCTION OF MILK AND BEEF AT INDUSTRIAL TECHNOLOGY	23
<b>Махаринец Г.Г.</b> ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА	<b>Maharinets G.G.</b> INNOVATIONS IN BEEF CATTLE TECHNOLOGIES	28
<b>АГРОНОМИЯ</b>	<b>AGRONOMY</b>	
<b>Фетюхин И.В., Литвинов Г.Г.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ОЗИМОГО РАПСА В ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	<b>Fetjuhin I.V., Litvinov G.G.</b> THEORETICAL AND EMPIRICAL ESTIMATION OF WINTER RAPE EFFICIENCY IN PRIAZOVSKY ZONE OF ROSTOV REGION	32
<b>Артохин К.С., Игнатова П.К.</b> ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМЫ РАСХОДА ПЕСТИЦИДОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	<b>Artohin K.S., Ignatova P.K.</b> DETERMINATION OF THE PESTICIDES CONSUMPTION RATE AND ENVIRONMENTAL SAFETY	38
<b>ЭКОНОМИКА</b>	<b>ECONOMICS</b>	
<b>Бунчиков О.Н., Еремин Р.В.</b> КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МОНИТОРИНГА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	<b>Bunchikov O.N., Eremin R.V.</b> CONCEPTUAL MONITORING MODEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION	44
<b>Удалова З.В., Осипова А.И.</b> МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ	<b>Udalova Z.V., Osipova A.I.</b> TECHNIQUE OF FORMATION OF THE REGISTRATION POLICY IN SYSTEM OF THE ADMINISTRATIVE ACCOUNT AND THE INTERNAL CONTROL	49
<b>Крамарев Н.А., Моисеенко Ж.Н., Дудка Т.Н.</b> ГОСУДАРСТВЕННАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ОКТЯБРЬСКОГО (С) РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	<b>Kramarev N.A., Moiseenko J. N., Dudka T. N.</b> STATE AND REGIONAL SUPPORT OF SMALL BUSINESS ON AN EXAMPLE OF THE OCTOBER DISTRICT OF ROSTOV REGION	61

<b>БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>BIOTECHNOLOGICAL</b>	
<b>Крючкова В.В., Контарева В.Ю., Контарев И.В., Яценко Н.Н.</b> РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ОБОГАЩЕННЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ	<b>Kruchkova V.V., Kontareva V.Y., Kontarev I.V, Yatsenko N.N.</b> DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY, ASSESSMENT OF QUALITY AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF ENRICHED SOUR-MILK BIOPRODUCTS	67
<b>Махаринец Г.Г., Кокина Т.Ю.</b> БИОТЕХНОЛОГИИ ПОЛНОЦЕННОГО ОТКОРМА МОЛОДНЯКА КРС	<b>Maharinets G.G., Kokina T.Y.</b> BIOTECHNOLOGIES OF FULL FATTENING OF YOUNG CATTLE	73
<b>ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ</b>	<b>HUMANITARIAN</b>	
<b>Поломошнов А.Ф.</b> СОВРЕМЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА В СВЕТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ	<b>Polomoshnov A.F.</b> THE MODERN AGRARIAN POLICY IN THE LIGHT OF PUBLIC OPINION	77
<b>Колосова Н.Н.</b> ОБЩЕСТВЕННАЯ РЕФОРМА В КОНТЕКСТЕ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	<b>Kolosova N.N.</b> THE SOCIAL REFORM IN THE CONTEXT OF CULTURAL ANALYSIS	87
<b>Адамова Л.Е.</b> ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ НА ВУЗОВСКОМ ЭТАПЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ	<b>Adamova L.E.</b> PECULIARITIES OF MOTIVATION OF ACHIEVEMENT AT HIGH SCHOOL STAGE OF PERSON'S BECOMING	96
<b>Брик А.Д.</b> ПРОБЛЕМЫ ОБОРОТА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	<b>Brick A.D.</b> TRAFFIC PROBLEMS OF LANDS AGRICULTURAL ORIENTATION	103
<b>РЕФЕРАТЫ</b>	<b>ABSTRACTS</b>	114

УДК 579.22:636.2:616.24-002

## ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ, ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ *Mycoplasma bovis*

Дерезина Т.Н., Ермакова Т.В.

*При поражении микоплазмами, у телят развивается двусторонняя лобарная пневмония с поражением практически всей легочной ткани, сопровождающаяся массивным спаечным процессом в плевральной полости. Наиболее частым гистологическим паттерном являлся интерстициально-альвеолярный. В целом уплотнение легочной ткани выражено с первых дней развития заболевания. При этом наблюдается инфильтрация интерстиция лимфоцитами и макрофагами, при одновременной экссудации в просвет альвеол.*

**Ключевые слова:** телята, пневмония, микоплазменная инфекция.

За прошедшие 50 лет был накоплен опыт по изучению микоплазменной инфекции, как у взрослого крупного рогатого скота, так и у телят. Микоплазмозы продолжают оставаться одними из наиболее распространенных инфекционных заболеваний. Следует согласиться с мнением отечественных экспертов, разработавших современную программу по респираторным заболеваниям у крупного рогатого скота, что в России, пока недостаточно эпизоотологических данных, чтобы оценить частоту заболеваний дыхательных путей, при которых внутриклеточные возбудители являются этиологически значимыми [1,4]. Наиболее реальным следует признать уровень инфицирования микоплазмами крупного рогатого скота в пределах 8–10%. Вероятность развития инфекций увеличивается в 2–3 раза при неблагоприятных условиях содержания, в 4–5 раз при циркуляции возбудителя в хозяйстве и рецидивирующем течении [2,6].

С микоплазменными инфекциями в настоящее время связывается в первую очередь развитие респираторных форм заболеваний у телят (бронхиты, бронхопневмонии и плевропневмонии). Описаны также и внелегочные формы заболевания (менингит, миокардит, пиелонефрит, реактивный артрит, лимфаденопатия и лимфаденит, конъюнктивит, уретрит и многие другие) [6].

Респираторные инфекции микоплазменной этиологии часто протекают по варианту затянувшегося бронхита, с симптомами продолжительного кашля, сопровождающегося лим-

фаденопатией, конъюнктивитом, артралгиями, миокардитами, деструктивными пневмониями, а также самыми разнообразными функциональными расстройствами со стороны сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Микоплазменная бронхопневмония чаще, чем другие протекает в виде ассоциации с бактериальными возбудителями. При этом в 2–3 раза чаще развиваются осложнения в виде бронхообструкции и тяжелой одышки с поражением сердечнососудистой системы. [2,5]. Микробиологическая диагностика приобретает особо важное значение при смешанном варианте течения микоплазменной инфекции. Считается, что смешанные инфекции при наложении друг на друга, как правило, отягощают течение заболевания, провоцируют развитие его тяжелых форм и нередко приводят к летальным исходам. Вместе с тем допускается, что взаимодействие возбудителей может быть антагонистическим или конкурентным. Последнее предположение может быть справедливым в отношении взаимодействия микоплазм с внеклеточными бактериальными возбудителями, о чем свидетельствовала выявленная более высокая частота инфицирования микоплазмами у телят, которые ранее неоднократно принимали антибиотики пенициллинового ряда или цефалоспорины. Возможно, что развитие микоплазмоза у этих телят явилось результатом развившегося своеобразного респираторного дисбактериоза в результате угнетения кокковой флоры. Эта проблема заслуживает углубленного изучения [3].

Целью наших исследований было выявить патологоанатомические, цитологические и гистологические изменения в легочной ткани у телят, больных пневмонией вызванной *Mycoplasma bovis*.

Исследования проводили в течение 2010-2012 гг. в ООО «Учхоз «Донское» Октябрьского р-на Ростовской области.

Клиническое исследование больных животных проводили по общепринятой методике с последующим занесением результатов исследований в соответствующие протоколы. Материал для идентификации микроорганизмов брали из носовой, ротовой полости, конъюнктивы глаза стерильным тампоном, который затем помещали в пластиковую пробирку. Всего было обследовано 36 телят с признаками поражения респираторного тракта.

Выделение микроорганизмов проводили в ГУ РО «Ростовская областная ветеринарная лаборатория», с помощью тест-систем для выявления ДНК микроорганизмов в биологическом материале методом полимеразно-цепной реакции (ПЦР) с электрофоретической детекцией продуктов амплификации в агарозном геле. Cat.№ VET-1-R 0,5.

Вскрытие трупов производили по общепринятой методике полного патологоанатомического вскрытия. Для цитологических исследований делали мазки-отпечатки со слизистой оболочки крупных бронхов и легочной ткани, которые окрашивали по Романовскому. Для гистологических исследований образцы легочной ткани фиксировали в 10-12%

растворе нейтрального формалина и жидкости Карнуа, заливали по общепринятой методике в парафин и из парафиновых блоков готовили серийные срезы толщиной 7-9 мкм. Для изучения общей морфологической структуры органов и тканей парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином.

Результаты исследований:

Патологоанатомическая картина характеризовалась следующими данными. Трупное окоченение умеренно выражено. Трупы удовлетворительной упитанности. Кожа без повреждений, пониженной эластичности, волосяной покров тусклый. Имелись корочки подсыхания серозного экссудата в области крыльев носа. Видимые слизистые оболочки бледно-розового цвета с цианотичным оттенком. Подкожная клетчатка слабо выражена. Мышцы на разрезе умеренно влажные, красно-розового цвета. Поверхностные лимфатические узлы увеличены и сочные. В трахее и крупных бронхах отмечается незначительное количество серой, вязкой слизи. Преимущественно поражены легкие. При тяжелом течении заболевания отмечалась двусторонняя лобарная пневмония с поражением практически всей легочной ткани (рис 1.). В плевральной полости отмечался массивный спаечный процесс. Спайки располагались между всеми долями легких и реберной, диафрагмальной плеврой (рис.2).



Рис.1 Двусторонняя лобарная пневмония павшего тельенка.

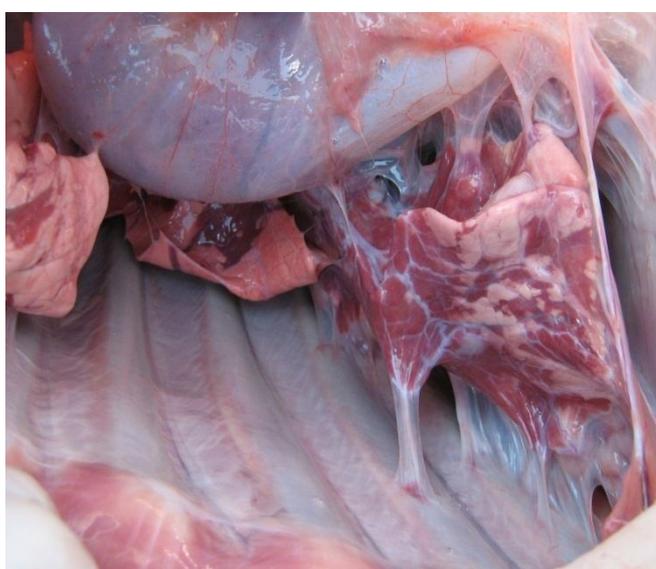


Рис.2 Массивный спаечный процесс легких и у плевры.

**Цитологические исследования.** При цитологическом исследовании, на фоне лимфоцитарных инфильтратов, встречались эпителиальные клетки со специфическими цитоплазматическими включениями, которые являются патогномичными для хламидиоза и микоплазмоза. Включения встречаются, как правило, в клетках эпителия, при этом они могут определяться в клетках кубического эпителия и альвеолоцитах (рис.3,4).

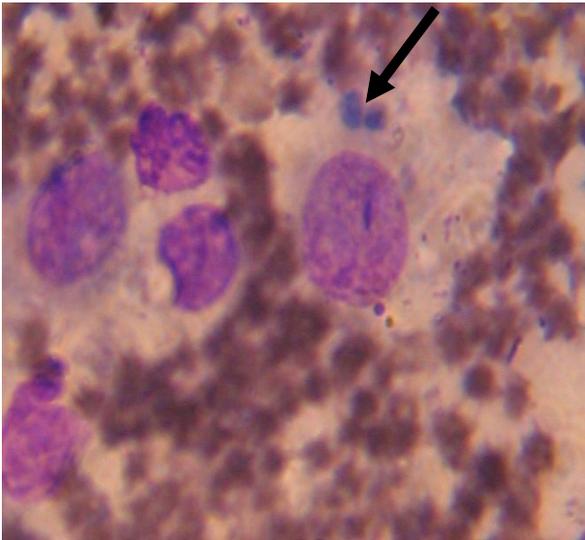


Рис. 3. Альвеолоцит с двумя цитоплазматическими включениями. Окр. по Романовскому. Об. 100, ок. 10

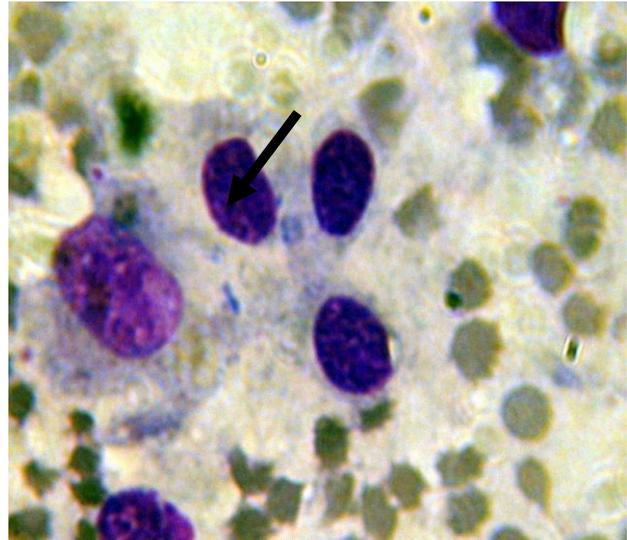
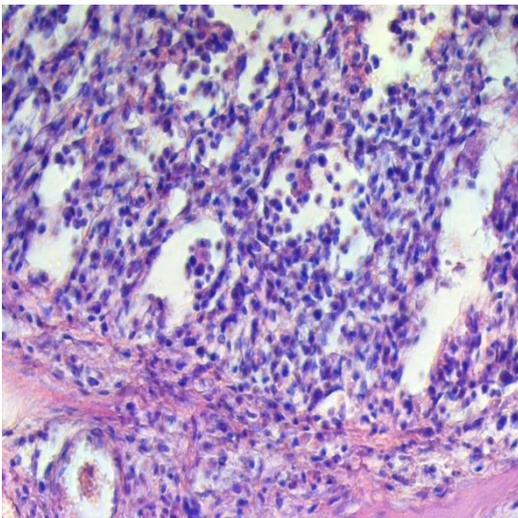


Рис. 4. Группа клеток кубического эпителия, в одной из них цитоплазматическое включение (стрелка). Окр. по Романовскому Об.100,ок.10



5. Отек, выраженная инфильтрация стенок альвеол лимфоцитами, моноцитами, лимфоцитарный экссудат присутствует в просвете альвеол. Окр. гематоксилин-эозин. Об.40, ок.10

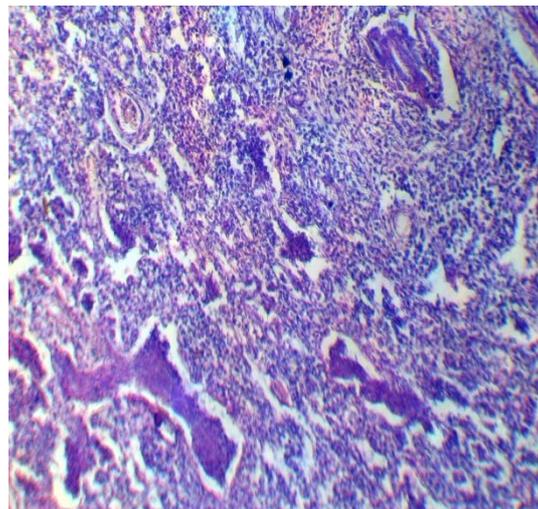


Рис. 6. Легкое выглядит однородным, лимфоцитарный распространенный густой лимфоцитарно- макрофагальный инфильтрат с присоединением нейтрофилов . Окр. гематоксилин – эозин.Об.40, ок.10

**Гистологические исследования.** При микоплазменной инфекции уплотнение легочной ткани выражено с первых дней развития заболевания при этом наблюдалась инфильтрация лимфоцитами и макрофагами интерстиция, при одновременной экссудации в просвет альвеол. На ранних стадиях процесса еще хорошо заметна граница между интерстицием и просветом альвеол (рис. 5), но в глубине крупных очагов, легочная ткань выглядит однородной с густой лимфоцитарно-макрофагальной инфильтрацией и присоединением нейтрофи-

лов (рис. 6). В более тяжелых случаях густой клеточный экссудат заполняет альвеолы и мелкие бронхи. В целом картина напоминает фибринозное воспаление легких (рис.7).

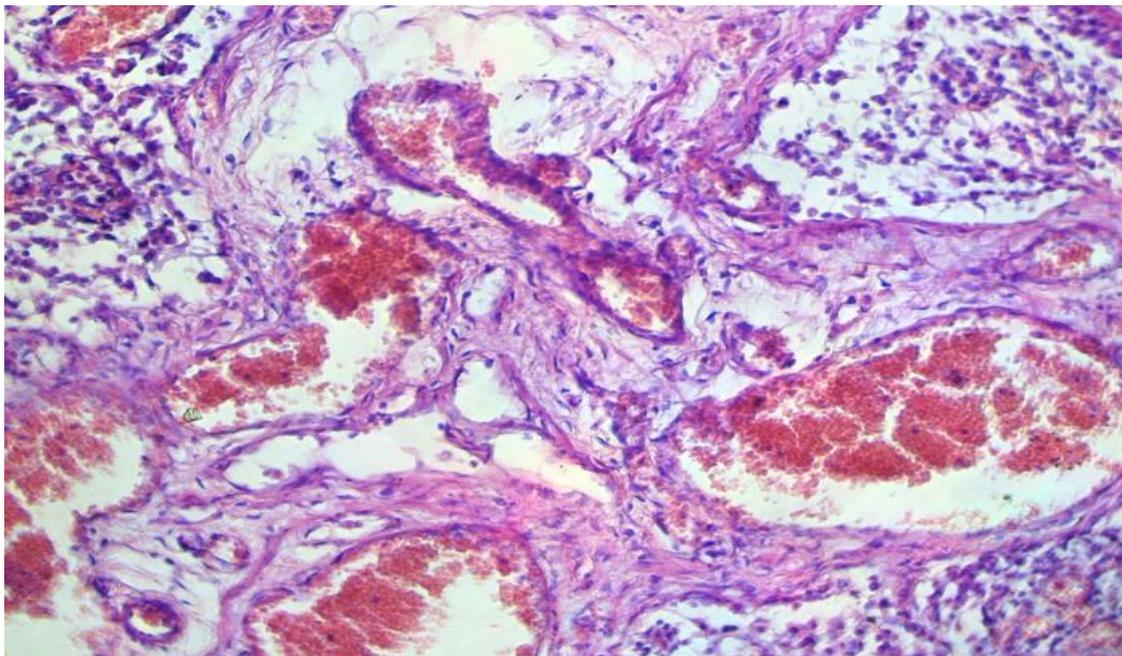


Рис. 7. Разрост соединительной ткани в участках пневмонии. Окр. гематоксилин – эозин. Об. 40, ок. 10.

Таким образом, при поражении микоплазмами телята истощены, отмечалась атрофия мышечной ткани, развивалась двусторонняя лобарная пневмония с поражением практически всей легочной ткани, сопровождающаяся массивным спаечным процессом в плевральной полости. При цитологическом исследовании на фоне лимфоцитарных инфильтратов, в клетках кубического эпителия и альвеолоцитах встречались цитоплазматические включения патогномичные для микоплазмоза. Наиболее частым гистологическим паттерном являлся интерстициально-альвеолярный. В целом уплотнение легочной ткани выражено с первых дней развития заболевания. При этом наблюдалась инфильтрация интерстиция лимфоцитами и макрофагами, при одновременной экссудации в просвет альвеол.

### Литература

1. Митрофанов П.М. Основные итоги и перспективы научных исследований по микоплазмозам сельскохозяйственных животных в Сибири / П.М. Митрофанов // Науч.-техн. бюлл. ИЭВС и ДВ СО ВАСХНИЛ. – Новосибирск, 1986. – Вып. 24. – С.3-11.
2. Мищенко, В.А. Особенности респираторных инфекций телят / В.А. Мищенко, А.А. Гусев, Н.А. Яременко и др. // Ветеринария, 2000. - №9. – С.5-6.
3. Мищенко, В.А. Этиопатогенез респираторных заболеваний крупного рогатого скота / В.А. Мищенко, Д.К. Павлов, В.В. Думова и др. // Ветеринарный консультант, 2008. - №11. – с.3-5.

4. Овод, А.С. Система профилактических мероприятий и контроль за их выполнением при бактериальных и вирусных заболеваниях телят / А.С. Овод, А.Г. Ирский, Н.М. Сидоренко и др.- Новочеркасск, 2001.- 20 с.
5. Распутина О.В. Патоморфология и патогенез микоплазмоза телят: Автореферат дис. ... канд. вет. наук. – Улан-Удэ, 1992. – 16 с.
6. Редькин Ю.В. Современные вопросы диагностики и лечения микоплазмоза / Ю.В. Редькин // «Актуальные вопросы рациональной диагностики и терапии хламидийно-микоплазменной инфекции».- Сб. статей 1-ой Межрег. науч.-практ. конференции. – Омск, 1998. – С. 2-11.

#### **PATHOLOGICAL, CYTOLOGICAL AND HISTOLOGICAL CHANGES IN LUNG TISSUE OF CALVES WITH PNEUMONIA CAUSED BY MYCOPLASMA BOVIS**

Derezina T.N., Ermakova T. V.

When affected of mycoplasmas, the calves developed bilateral lobar pneumonia, with the defeat of almost all the lung tissue, accompanied by massive adhesions in the pleural cavity. The most common histological pattern is interstitial-alveolar. In general, seal lung tissue is expressed from the early days of developing the disease. In this case there is infiltration of the interstitium by lymphocytes and macrophages, with simultaneous exudation into the lumen of the alveoli.

**Keywords:** veal, pneumonia, mycoplasmic infection.

**Т.Н. Дерезина** – доктор ветеринарных наук, профессор, заведующая кафедрой внутренних незаразных болезней, патофизиологии, клинической диагностики, фармакологии и токсикологии ДонГАУ. Тел. моб. 89034351237, **E-mail:**derezinasovet@mail.ru.

**Т.В. Ермакова** – студентка 5 курса 1 группы факультета ветеринарной медицины. Тел моб.89508629795.

## АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПРЕПАРАТОВ «БАЙТРИЛ», «СУБТИЛИС» и «АСИД ЛАК» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА КУР

Поломошнов Н.А.

*Проведенными опытами по сравнительному изучению различных схем лечения сальмонеллеза кур установлено, что высокую лечебную и профилактическую эффективность имеет комплекс препаратов, сочетающий антибиотики, пробиоттики и пребиотики.*

**Ключевые слова:** сальмонеллез кур, пробиотики, пребиотики, байтрил, субтилис, Асид Лак, схема лечения.

Сальмонеллез - заболевание, возникновение которого обусловлено рядом непосредственных причин и предрасполагающих факторов. Несомненно, что обязательным условием заболевания является наличие возбудителя в организме восприимчивого животного. Поэтому терапия сальмонеллеза кур должна осуществляться с учетом особенностей возбудителя. В лечении сальмонеллеза птиц широко используются антибиотики.[5] Однако, нередко использование антибиотиков не дает желаемого эффекта и ведет к возникновению резистентных по отношению к конкретным применяемым антибиотикам штаммов возбудителя сальмонеллеза.[3]

Исходя из данных об эффективности антибактериальных препаратов, для подавления сальмонелл мы выбрали препарат группы фторхинолонов - байтрил. Этот выбор обусловлен не только широким спектром антимикробного действия, но и способностью байтрила проникать в клетки и воздействовать непосредственно на сальмонелл. Кроме этого препарат использовался как традиционно принятый в хозяйстве для лечения сальмонеллеза и колибактериоза у кур. Применяли байтрил в виде 0,1 % и 1 %-го раствора в дозе 0,5 мл раствора на 1 литр питьевой воды.

Учитывая данные литературы об успешном применении препарата бациллихин для лечения желудочно-кишечных заболеваний и сальмонеллезов у животных, и данные собственных исследований, мы использовали кормовой антибиотик бациллихин-120 в дозе 0,001г/кг в корм на протяжении пяти дней.[1,2]

Пробиотики широко применяют в странах с развитым животноводством. В своих исследованиях для лечения сальмонеллеза у кур мы использовали пробиотик субтилис. Обусловлено это тем, что кишечный биоценоз представляет собой эволюционно сложившийся с макроорганизмом взаимовыгодный биоконкомплекс. У физиологически здорового организма в

кишечном биоценозе равноправно присутствуют многочисленные представители как нормальной, так и условно-патогенной микрофлоры. Баланс между представителями микроорганизмов поддерживается посредством сложных иммунных, гормональных и морфофункциональных реакций. При возникновении заболевания, и тем более при вторжении в макроорганизм сильнодействующими антимикробными препаратами обязательно нарушается хрупкое равновесие, что, несомненно, отрицательно влияет на иммунный и физиологический статус организма. Кроме этого действие пробиотиков основано еще и на эффекте "конкурентного" заселения или "монополизации" кишечника лактобактериями, в результате чего сальмонеллам и другим патогенам не остается жизненного пространства.[4,6] Поскольку антибактериальные препараты и пробиотики несовместимы при одновременном введении в организм больного животного, то применяли их до начала введения антибиотиков однократно с кормом в течение 5-х дней.

Так как культуры, выделенные от цыплят в процессе исследований, проявили чувствительность к пробиотику субтилис, то для лечения сальмонеллеза мы использовали пробиотик нового поколения субтилис. Субтилис представляет собой микробную массу живых бактерий *B.subtilis* и *B.licheniformis* в виде спор, с натуральной действующей основой, без ГМО. Эффект действия обусловлен антагонистическим действием к широкому спектру патогенных и условно патогенных микроорганизмов, возбудителей заболеваний желудочно-кишечного тракта, легочных инфекций, улучшения микрофлоры в местах выращивания а также ростостимулирующим и иммуномодулирующим воздействием на организм. Препарат задавали с кормом в 0,00025г/кг на протяжении пяти дней.

Испытывали новый препарат, появившийся на Российском рынке, выпускаемый фирмой "КЕМИН ЕВРОПА". Препарат под названием Асид

Лак, представляет собой смесь органических кислот с преобладанием молочной кислоты, и действует следующим образом:

- Понижает уровень рН содержимого желудка ниже 5, при котором патогенные бактерии (эшерихии, сальмонеллы) не развиваются, но увеличивается количество молочнокислых бактерий необходимых для нормального функционирования пищеварительной системы;
- Компоненты Асид Лака обладают бактерицидным действием в отношении условно-патогенной микрофлоры;
- Улучшает вкус корма за счет его подкисления;

Асид Лак активно смешивали с кормом исходя из расчета 2 кг/т и 3 кг/т. Скармливали на протяжении месяца, в том числе и во время комплекса лечебных мероприятий.

Опыты по сравнительному изучению различных схем лечения проводили в СПК «Победа» В первом опыте проводили лечебные мероприятия 150-и цыплятам разного возраста, у

которых поставлен диагноз сальмонеллез. По принципу аналогов сформировали 5 групп больных цыплят, по 30 голов в каждой. 1-ой опытной группе (цыплята возрастом 20 дней), 2-ой опытной группе (возраст 30 дней), 3-ей опытной группе (возраст 50 дней) и 4-ой опытной группе (возраст 90-100 дней) назначили байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней. Субтилис задавали с кормом из расчета 0,00025г/кг комбикорма однократно в течение 5-и дней. Непременным условием успешного действия препарата является его тщательное перемешивание. Для этой цели использовали кормосмеситель. Производили 3-х ступенчатое смешивание. Пятая группа была контрольной. Для лечения больных сальмонеллезом цыплят использовали бациллихин-120 задавали с кормом, также предварительно тщательно перемешивая в смесителе 3-х ступенчатым смешиванием, из расчета 0,001г/кг комбикорма однократно в течение 10-и дней. Курс лечения проводили десять дней с последующим наблюдением в течение недели. Все группы находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Как видно из таблицы 12, в первой опытной группе за период лечения пало 3 цыпленка, что составило 10 %.

**Таблица 1 - Терапевтическая эффективность схем лечения в СПК «Победа» Ростовской области**

Группа	Кол-во голов	Возраст, дни	Применяемые препараты	Пало или вынужденно убито (голов)				Выжило (голов)	
				10 дней лечения	7 дней наблюдения	Всего	%	Абс.	%
I опытная	30	20	Байтрил; Субтилис	1	2	3	10	27	90
II опытная	30	30	Байтрил; Субтилис	2	0	2	6,7	28	93,3
III опытная	30	50	Байтрил; Субтилис	2	0	2	6,7	28	93,3
IV опытная	30	90-100	Байтрил; Субтилис	0	0	0	0,0	30	100
V контрольная	30	30	Бациллихин-120	11	1	12	40,0	18	60
Всего	150	-	-	16	3	19	12,7	131	87,3

Во второй и третьей опытных группах за период лечения пало по два цыпленка, что соответственно составило по 6,7 %. Следует отметить, что в четвертой опытной группе не было павших или вынуждено убитых птиц. В контрольной группе отметили наиболее высокое число павших (11) и вынужденно убитых (1) птиц, что вместе составило 40,0 %. Необходимо отметить, что состояние выживших больных животных во всех опытных группах стабилизировалось через три дня с момента начала лечения, а в контрольной группе только к концу

периода наблюдения. Всех павших и вынужденно убитых цыплят вскрывали и изучали патологоанатомическую картину. Отобранный пат- материал исследовали согласно методике бактериологических исследований по индикации и идентификации сальмонелл. Из 154 проб патологического материала удалось выделить 38 культур сальмонелл. Таким образом, наиболее эффективной схема лечения оказалась в четвертой опытной группе (возраст 90-100 дней).

Во втором опыте проводили лечебные мероприятия 175-и цыплятам разного возраста у которых поставлен диагноз сальмонеллез. По принципу аналогов сформировали 5 групп больных цыплят, по 30 голов в каждой. В 1-ой опытной группе для лечения применяли байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней. Во 2-ой опытной группе использовали байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней и Асид Лак с кормом, из расчета 3 кг/т, на протяжении периода лечения. В 3-й опытной группе назначили байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней, и субтилис задавали с кормом из расчета 0,00025г/кг комбикорма однократно в течение 5-и дней. В 4-ой опытной группе назначили байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней, Асид Лак с кормом, из расчета 3 кг/т, и субтилис задавали с кормом из расчета 0,00025г/кг комбикорма однократно в течение 5-и дней. В 5-ой контрольной группе применяли бациллин-120 задавали с кормом, предварительно тщательно перемешивая в смесителе 3-х ступенчатым смешиванием, из расчета 0,001г/кг комбикорма однократно в течение 10-и дней (табл.2).

Таблица 2 - **Терапевтическая эффективность схем лечения в СПК «Победа» Ростовской области**

Группа	Кол-во голов	Возраст, дни	Применяемые препараты	Пало или вынужденно убито (голов)				Выжило (голов)	
				10 дней лечения	7 дней наблюдения	Всего	%	Абс.	%
I опытная	30	20	Байтрил; Субтилис	1	2	3	10	27	90
II опытная	30	30	Байтрил; Субтилис	2	0	2	6,7	28	93,3
III опытная	30	50	Байтрил; Субтилис	2	0	2	6,7	28	93,3
IV опытная	30	90-100	Байтрил; Субтилис	0	0	0	0,0	30	100
V контрольная	30	30	Бациллин-120	11	1	12	40,0	18	60
Всего	150	-	-	16	3	19	12,7	131	87,3

Все цыплята находились в одинаковых условиях кормления и содержания. Анализ табл. 10 показал, что в 1-й опытной группе за период лечения пало 4 головы, и 2 головы были вынужденно убиты (24,0 %). Во 2-ой опытной группе во время лечения пало 2 цыпленка и вынужденно убито 2 цыпленка (16,0 %). В 3-ей опытной группе пало 3 головы птицы (12,0 %). Наиболее эффективна схема лечения оказалась в 4-ой опытной группе. За период лечения и наблюдения не было падежа. Выжили и выздоровели все больные цыплята. В 5-ой контрольной группе во время лечения отметили падеж 6 голов и одного цыпленка вынужденно убили. Во время наблюдения пал один поросенок. В этой группе падеж составил 28 %.

Необходимо отметить, что состояние выживших больных цыплят во второй, третьей и четвертой опытных группах стабилизировалось через три дня с момента начала лечения, а в первой опытной и пятой контрольной группах через 6-7 дней с момента начала лечения. Всех павших и вынужденно убитых цыплят вскрывали и изучали патологоанатомическую картину. Отобранный патматериал исследовали согласно методике бактериологических исследований по индикации и идентификации сальмонелл. Из 148 проб патологического материала, удалось выделить 17 культур сальмонелл.

Анализируя эффективность схем лечения цыплят разных возрастных групп (табл. 14), можно сделать вывод, что у цыплят 20-25 дневного возраста наиболее эффективными показали себя схема № I, где для лечения использовали препарат группы фторхинолонов байтрил, препарат группы пробиотиков субтилис. Падеж при этом составил 10 %, а сохранность поросят 90 % (рис. 4).

У цыплят в возрасте 30-35 дней наиболее эффективной оказалась схема № IX, где использовали байтрил, субтилис, и Асид Лак. Падеж составил 0 %, а сохранность цыплят 100 % (рис. 5).

Эта схема лечения оказалась наиболее эффективной не только в этой возрастной группе, но и по сравнению с другими примененными схемами лечения.

Для цыплят 50 дневного возраста наиболее эффективной схема № III. В этой группе применяли байтрил и субтилис. Падеж составил 6,7 %, а сохранность 93,3 % (рис. 4). Следует отметить, что схема лечения цыплят 90-100 дневного возраста также оказалась весьма эффективной. Сохранность птицы составила 100 %.

Результаты исследований показали, что схемы лечения с применением только базовых препаратов (бациллихин-120, гентамицин 8%) малоэффективны и дают временный положительный результат.

Использование комплекса препаратов для лечения больных цыплят показало лучшие результаты. Так в СПК "Победа" Азовского района для лечения цыплят 20-25, 30-35, 50, и 90 дневного возраста применяли комплекс байтрил 10 %, субтилис, и новый препарат Асид Лак.

Наибольший терапевтический эффект отмечали в группах цыплят 30-35 дневного возраста, где применяли все три препарата и 90 дневного возраста, где применяли байтрил и субтилис (выздоровели все больные цыплята). В других группах применение этого комплекса препаратов также имело высокий лечебный эффект.

С лечебной целью мы рекомендуем давать цыплятам байтрил 0,1 % с водой из расчета 5 мл препарата на каждый литр воды в течение пяти дней, Асид Лак с кормом, из расчета 3 кг/т, и субтилис задавать с кормом из расчета 0,00025г/кг комбикорма однократно в течение 5-и дней.

Так как культуры, выделенные от цыплят в процессе исследований, проявили чувствительность к пробиотику субтилис, то для лечения и профилактики сальмонеллеза мы рекомендуем использовать пробиотик нового поколения субтилис, эффект действия которого обусловлен антагонистическим действием к широкому спектру патогенных и условно патогенных микроорганизмов, возбудителей заболеваний желудочно-кишечного тракта, легочных инфекций, улучшения микрофлоры в местах выращивания а также ростостимулирующим и иммуномодулирующим воздействием на организм.

Для профилактики возникновения сальмонеллеза у цыплят с первых дней жизни рекомендуем вводить в корм пробиотик субтилис из расчета 0,00025 г/кг корма. Установлено что при применении пробиотиков более эффективно комплексное использование их в корме и подстилке, поэтому при напольном содержании птицы необходимо также вносить пробиотики в подстилку.

Полученные результаты исследований позволяют нам считать, что они имеют практическое значение для птицеводства, как для хозяйств с напольным, так и с клеточным содержанием птицы.

### **Литература**

- 1.Афонюшкин В. Н. и др. Антибиотикорезистентность сальмонелл в Сибири. /В.Н. Афонюшкин // Ветеринария. - 2008. - № 1. - С. 7-9.
- 2.Бухарин О.В. Сальмонеллы и сальмонеллезы. /О.В. Бухарин, Ю.Д. Каган, А.Л. Бурмистрова // Екатеринбург: - Уро РАН, 2000. – 258 с.
- 3.Вечеркин А. С. Нерациональное использование антибиотиков в животноводстве. /А.С. Вечеркин // Ветеринария, 2004. №9. – С. 7.
- 4.Данилов И. Пробиотик Субтилис в промышленном птицеводстве. /И. Данилов, О. Сорокин, М. Сафонов // Птицеводство. - 2010. № 5. - С. 23.
- 5.Кэлнек Б. У. Болезни домашних и сельскохозяйственных птиц. /Б.У. Кэлнек // М.: Аквариум, 2003. С. 233-252.

6.Тохтиев А. Применение пробиотиков в птицеводстве. /А. Тохтиев // Птицеводство. - 2009. № 12. - С. 25.

**THE TESTING OF COMPLEX PREPARATIONS «BAYTRIL», «SUBTILIS» AND «ACID LAC» FOR TREATMENT OF CHICKENS SALMONELLOSIS**

Polomoshnov N.A.

The experiments on the comparative study of different treatment regimens of chickens salmonellosis revealed that the complex, combining antibiotics, probiotiks and prebiotics has high therapeutic and preventive efficiency.

**Keywords:** salmonellosis of chickens, probiotics, prebiotics, baytril, subtilis, Acid Lac, regimens of treatment.

**Н.А. Поломошнов** – соискатель кафедры микробиологии, вирусологии и патанатомии Донского государственного аграрного университета.

УДК: 636.32/38:611.65/.67.

### МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ МАТОК РАЗНЫХ ПОРОД И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОТОМСТВА

Чиждова Л.Н., Колосов Ю.А., Д.В. Абонеев

*Приведены результаты исследований, свидетельствующие о влиянии породной принадлежности барана на морфологическую структуру плаценты у овцематок.*

**Ключевые слова:** *плацента, послед, котиледоны, коэффициент кровоснабжения, плодноплацентарный коэффициент.*

Важной задачей в селекционном процессе является установление взаимосвязи между морфофункциональной полноценностью плаценты и породной принадлежностью животных. Определение уровня таких взаимосвязей могло бы выступить прогностическим критерием для ранней оценки продуктивных качеств потомства.

Существует достаточно большое количество публикаций о строении плаценты, о ее роли в обеспечении нормального протекания беременности, о проницаемости плацентарного барьера и т.д. (2,3,4). В то же время, отсутствуют материалы о взаимосвязи морфофункционального статуса плаценты с породной принадлежностью маток.

Экспериментальная работа выполнялась на полутонкорунных матка северокавказской породы (СК), осемененных баранами северокавказской (СК), тексель (Т), поллдорсет (ПД) и эдильбаевской (Э) пород, а также на тонко-рунных матах кавказской породы (КА), осемененных баранами производителями кавказской, северокавказской, тексель и эдильбаевской пород.

С учетом вариантов породного подбора было сформировано 8 групп по 15 животных в каждой группе. Все опытные животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Сравнительный анализ морфометрических показателей плаценты маток, осемененных производителями разных пород выявил ряд особенностей, обусловленных не только породной принадлежностью животных и направлением продуктивности, но и вариативностью породного подбора при скрещивании (табл.1).

Таблица 1 - **Морфометрические показатели плаценты маток разных вариантов породного подбора**

Показатель	Варианты породного подбора, группы животных							
	СК×СК I	Т×СК II	ПД×СК III	Э×СК IV	КА×КА V	Т×КА VI	СК×КА VII	Э×КА VIII
Масса плаценты, г	290± 4,7	310± 5,8	265± 6,2	355± 7,1	230± 4,4	285± 7,8	270± 6,3	325± 8,2
Количество котиледонов, шт.	73,1± 3,4	72,0± 2,8	62,3± 2,6	78,0± 3,3	65,7± 2,9	68,0± 3,0	68,1± 4,1	72,6± 5,4
Размер котиледонов, см	2,3/2,7 ±0,5	2,2/2,7 ±0,3	1,8/2,0 ±0,4	2,7/3,2 ±0,6	1,8/2,3 ±0,3	2,0/2,5 ±0,4	2,0/2,5 ±0,5	2,3/3,0 ±0,6
Расстояние между котиледонами, см	1,5/2,0 ±0,5	2,0/2,5 ±0,3	2,5/3,0 ±0,4	1,5/2,0 ±0,3	4,0/5,5 ±0,7	3,0/3,5 ±0,9	3,0/3,5 ±0,8	2,0/3,3 ±0,6

Так, масса плаценты была достоверно ниже у маток кавказской породы, осеменных производителями этой же породы (вариант КА×КА), по сравнению с плацентой маток северокавказской породы - вариант СК×СК: 230 г и 290 г соответственно ( $P<0,01$ ). Количество котиледонов, их размер были достоверно выше в плаценте полутонкорунных маток (СК×СК), чем в плаценте полутонкорунных маток: 73,1 шт. и 2,3-2,7 см, против 65,7 шт. и 1,8-2,3 см, соответственно ( $P<0,05$  -  $P<0,01$ ).

Что касается расстояния между котиледонами, характеризующего степень питания плода на начальных стадиях развития, то этот показатель был выше в плаценте маток КА×КА – варианте родительского подбора, по сравнению с плацентой маток СК×СК варианта подбора - 4,05-5,5, против 1,5-2,0 см ( $P<0,001$ ).

При оценке степени влияния породной принадлежности производителей, используемых при скрещивании, также выявлен ряд закономерностей. У полутонкорунных маток, осеменных баранами тексель, и эдильбаевской пород (варианты Т×СК; Э×СК) плацента была тяжеловеснее, с большим количеством котиледонов, с большим их размером, но меньшим расстоянием между ними, чем плацента тонкорунных маток (варианты Т×КА; СК×КА;) – 310; 355; 72,0; 78,0 шт.; 2,2/2,7; 2,7/3,2 см, против 285; 325; 68,0; 72,6 шт.; 2,0/2,5; 2,3/3,0, соответственно ( $P<0,05$ ;  $P<0,01$ ).

Синтезируя и депонируя широкий спектр гормонов и биологически активных молекул, плацента тем самым, обеспечивает постоянство гомеостаза в системе мать-плацента-плод. Одним из факторов, обеспечивающим структурные и биохимические изменения органов и тканей материнского организма во время беременности является система кровообращения. Это одна из первых систем, образующихся у зародыша, которая начинает функционировать уже на 3-ей неделе после зачатия (1).

Сравнительный анализ данных гистологических исследований плаценты маток, осеменных баранами разных пород, выявил различия в показателях, характеризующих уровень,

объем плацентарного кровообращения у маток, как разных пород, так и в зависимости от используемых при осеменении баранов (табл. 2).

Таблица 2 - **Уровень кровоснабжения плаценты маток разных вариантов породного подбора**

Показатель	Варианты породного подбора, группы животных							
	СК×СК I	Т×СК II	ПД×СК III	Э×СК IV	КА×КА V	Т×КА VI	СК×КА VII	Э×КА VIII
Масса плаценты, г	290± 4,7	310± 5,8	265± 6,2	355± 7,1	230± 4,4	285± 7,8	270± 6,3	325± 8,2
Количество котиледонов, шт.	73,1± 3,4	72,0± 2,8	62,3± 2,6	78,0± 3,3	65,7± 2,9	68,0± 3,0	68,1± 4,1	72,6± 5,4
Размер котиледонов, см	2,3/2,7 ±0,5	2,2/2,7 ±0,3	1,8/2,0 ±0,4	2,7/3,2 ±0,6	1,8/2,3 ±0,3	2,0/2,5 ±0,4	2,0/2,5 ±0,5	2,3/3,0 ±0,6
Расстояние между котиледонами, см	1,5/2,0 ±0,5	2,0/2,5 ±0,3	2,5/3,0 ±0,4	1,5/2,0 ±0,3	4,0/5,5 ±0,7	3,0/3,5 ±0,9	3,0/3,5 ±0,8	2,0/3,3 ±0,6

Так, для плаценты полутонкорунных маток (СК×СК вариант) была характерна большая величина коэффициента кровоснабжения (ККП) - 11,5 %, по сравнению с плацентой тонкорунных маток (КА×КА вариант) ( $P<0,01$ ). Кроме того в плаценте маток, осемененных баранами тексель и эдильбаевской пород (Т×СК; Э×СК; Т×КА; Э×КА), изучаемый показатель был достоверно выше, по сравнению с плацентой маток, осемененных производителями СК; ПД; КА пород, при явном превосходстве величины коэффициента кровоснабжения в плаценте маток, осемененных баранами эдильбаевской породы (Э×СК; Э×КА варианты): 5,00; 8,34; 6,05; 7,94, против 4,74; 3,00; 4,25, соответственно ( $P<0,01$ ).

Исходя из того, что морфофункциональное состояние плаценты не может не отразиться на качестве рождаемого потомства, нами проведен анализ показателей, характеризующих в определенной мере рост, развитие молодняка и уровень его продуктивности (табл. 3).

Таблица 3 - **Показатели продуктивности молодняка разных вариантов подбора**

Показатель	Варианты породного подбора, группы животных							
	СК×СК I	Т×СК II	ПД×СК III	Э×СК IV	КА×КА V	Т×КА VI	СК×КА VII	Э×КА VIII
Живая масса; при рождении, кг	4,8 ±0,18	4,8 ±0,14	4,3 ±0,16	5,2 ±0,18	3,6 ±0,30	4,3 ±0,24	4,5 ±0,35	4,7 ±0,30
4 мес.	25,8 ±1,77	25,1 ±1,29	25,5 ±0,89	26,0 ±1,23	20,1 ±0,45	23,1 ±0,63	21,9 ±0,51	23,1 ±0,58
6 мес.	27,5 ±1,19	27,0 ±1,15	26,9 ±1,08	28,4 ±1,14	32,4 ±0,65	34,7 ±0,85	35,5 ±0,72	37,0 ±0,75
Предубойная масса, кг	36,7	35,7	36,2	39,2	31,8 ±0,40	34,1 ±0,45	35,0 ±0,26	37,3 ±0,35

Убойная масса, кг	17,27	16,75	16,93	19,04	12,7	14,6	15,7	17,5
Убойный выход, %	47,1	46,9	46,7	48,6	40,0	42,7	44,8	46,9
ППК	21,2 ±2,2	22,6 ±2,7	20,2 ±1,6	23,8 ±2,7	18,6 ±2,1	21,8 ±2,2	19,3 ±1,9	24,6 ±1,7
ККП	4,74 ±0,32	5,00 ±0,32	3,00 ±0,21	8,34 ±0,75	4,25 ±0,73	4,93 ±0,56	6,05 ±1,98	7,94 ±0,41

Оказалось, что у маток с большей массой плаценты, с большим их количеством, их размеров, но меньшим расстоянием между ними (Т×СК; Т×КА; Э×СК; Э×КА варианты), рождалось потомство с большей живой массой, по сравнению с потомством матерей с меньшей массой плаценты, меньшим количеством котиледонов, меньшим их размером, но большим расстоянием между котиледонами (СК×СК; КА×КА; ПД×СК варианты): 4,4; 4,3; 4,6; 4,7 кг, против 4,0; 3,6; 4,0 кг, соответственно (P<0,05). Наиболее ярко выявленная закономерность прослеживается в вариантах родительского породного подбора с участием производителей эдильбаевской породы (Э×СК и Э×КА): 4,6 и 4,7 кг, против – 4,0 и 3,6 кг у СК×СК и КА×КА вариантов (P<0,01). Характерным стало то, что потомство этих вариантов родительских пар к 9-ти месячному возрасту превосходило своих сверстников других вариантов (СК×СК; Т×СК; ПД×СК; КА×КА; Т×КА; СК×КА) по величине живой массы в среднем на 7,6-16,7% (P<0,01). Кроме того, большая величина предубойной и убойной массы обеспечила и больший убойный выход 48,6; 46,9%, против 47,1 и 40,0% (P<0,01).

Выявленную закономерность, мы склонны объяснить той ролью, которую оказывает морфофункциональное состояние плаценты в рождении полноценного потомства, с достаточно высоким потенциалом будущей продуктивности. Подтверждением тому явились достоверные различия в величине плодноплацентарного коэффициента (ППК), коэффициента кровоснабжения (ККП): 23,8 и 24,6; 7,94 и 8,34, против 18,6 и 21,2; 4,74 и 4,25, соответственно.

Анализ полученных данных свидетельствует не только о породных различиях в морфологической структуре котиледонного аппарата плаценты овец, но и о роли баранов разных пород, используемых при скрещивании, на морфологическую структуру плаценты, что может быть обусловлено так называемым аддитивным эффектом, когда в связи с взаимной стимуляцией ге-номов, активизацией количества генного продукта, активизацией альтернативных путей синтеза, достигается эффект гетерозиса, что, можно предположить, и определило лучшее функциональное состояние плаценты полутонкорунных и тонкорунных маток, осемененных баранами разных пород.

## Литература

1. Гармашева, Н.Л. Взаимосвязанные гемодинамические процессы в организме матери и плода и их регуляция / Н.Л. Гармашева // Акушерство и гинекология. – 1977. - № 5. – С. 9–12.
2. Гороховский, Н.Л. Микроструктура плаценты тонкорунной овцы / Н.Л. Гороховский // Тр. Семипалатинского зоовет. института. – 1970. – Т. 6. – Вып. 2. – С. 155–170.
3. Цыганков, В.И. Анализ морфометрических показателей маточно-плацентарного обмена / В.И. Цыганков // Арх. патологии. – 1996. - № 5. – Т. 58.– С. 69 -71.

### MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE PLACENTA IN FEMALES OF DIFFERENT BREEDS AND ITS ROLE IN THE PRODUCTIVITY OF THE OFFSPRING

Chizhova L.N., Aboneev D.V., Kolosov Y.A.

The results of studies showing the impact of breeding sheep belonging to the morphological structure of the placenta are shown.

**Key words:** placenta, afterbirth, cotyledon, coefficient of blood supply, fetal placental ratio.

**Л.Н. Чижова** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии.

**Д.В. Абонеев** – кандидат биологических наук.

**Ю.А. Колосов** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор, проректор по научной работе Донского государственного аграрного университета.

## ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Приступа В.Н., Приступа Е.Н., Симакин В.Ю.,  
Титирко В.В., Дудник Р.А.,

*Внедрение интенсивных технологий и сбалансированного кормления с учетом физиологического состояния животных обеспечило продуктивность коров более 9 тыс. кг молока в год.*

**Ключевые слова:** *молочное скотоводство, технология, кормление.*

В России проблема производства молока и говядины всегда будет актуальна, так как в пищевом балансе россиян эти продукты являются базовыми в наборе и потреблении необходимых питательных веществ в объемах определяющих в целом здоровье нации. Социальная значимость молока и молочной продукции обязывает государство обеспечить их физическую и экономическую доступность.

Молочное скотоводство в настоящее время является одной из ведущих и самой доходной, но и наиболее сложной отраслью животноводства. Без дальнейшей ее интенсификации невозможно удовлетворить потребности населения в продуктах питания и обеспечить продовольственную безопасность России. Поэтому главной задачей молочного скотоводства является увеличение продуктивности животных и получение молочной и мясной продукции высокого качества. Так как ни один сельскохозяйственный продукт, используемый в качестве сырья, не связан так тесно с конечными продуктами его переработки (масло, сыр, молочные и кисломолочные напитки), как молоко.

Исследования проводили в течение 2008-2011 лет в племязаводах по разведению черно-пестрой голштинской – ОАО «Имени Ленина», швицкой – ООО «Вера» и черно-пестрой пород – СПК ( колхоз) «Колос» М- Курганского района Ростовской области и кафедре частной зоотехнии Донского госагроуниверситета. Объектом исследований были статистические показатели ЮФО, данные зоотехнического учета, животные различных половозрастных групп высокоинтенсивных молочных пород крупного рогатого скота (n=1050) и информационные технологии.

С 1990 по 2010 годы продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях страны возросла с 2781 до 4592 кг молока, или на 65%. Однако, прирост его производства за счет роста продуктивности коров в рамках проводимой модернизации отрасли (обновления

породного состава стада коров, строительства новых и модернизации действующих ферм и комплексов) не восполняет снижение производства молока от сокращения поголовья коров. В результате объем его производства имеет тенденцию уменьшения. Производство молока за этот период снизилось с 55,7 до 31,8 млн. т., что составляет около 60 % от потребности. Аналогичная закономерность проявляется и при производстве говядины.

Хотя в целом производство скота и птицы на убой в 2011 году было на 3,7 % больше, чем в 2010-м. И как отметил в январе 2012 г. в Тамбове на совещании по развитию животноводства в России премьер-министр Владимир Путин, что такая положительная тенденция сохранится и в дальнейшем. В 2012 году производство скота и птицы на убой ожидается на уровне 11,6 млн тонн в живой массе, что на 660 тысяч тонн, или на 6 %, больше, чем в 2011 году (<http://fedpress.ru>).

В Ростовской области поголовье крупного рогатого скота, производство молока и мяса также имеют положительную динамику (табл. 1, 2, рис. 1, 2). В последние годы область по этим показателям занимает пятое место в Российской Федерации и второе в Южном Федеральном округе.

Вместе с тем следует отметить, что, несмотря на некоторое увеличение за последние 4 года поголовья крупного рогатого скота (1,5%) и коров (9,2), их количество в сравнении с доперестроечным периодом составляет соответственно – 28,3 и 40,5%. Производство молока и говядины в 2011 году в сравнении с 1990 годом составило 60 и 42 % соответственно.

**Таблица 1 - Поголовье крупного рогатого скота в Ростовской области**

Категория хозяйств	Поголовье на 1 января, тысяч голов							
	Всего скота				в т.ч. коров			
	1990	2000	2008	2012	1990	2000	2008	2012
Все категории	2113,5	621,7	588,7	597,9	677,0	305,7	251,3	274,3
Сельхозпредприятия	1953,0	277,6	143,2	130,1	530,6	104,2	53,5	50,5
Личные подсобные хозяйства	245,5	320,4	394,5	408,4	146,4	189,6	176,7	192,2
Крестьянские (фермерские)	-	23,7	51,0	59,4	-	11,9	21,1	31,6

Таблица 2 - Производство мяса в Ростовской области

Категория хозяйств	Скот и птица на убой (в живой массе) – тысяч тонн							
	всего				в т. ч. говядина			
	1990	2000	2008	2011	1990	2000	2008	2011
Все категории	648,7	217,5	343,1	373,5	255,3	70,6	97,9	106,9
Сельхозпредприятия	577,3	53,3	110,9	197,0	196,9	38,6	20,8	19,7
Личные подсобные хозяйства	71,4	151,2	213,7	157,6	58,4	75,6	68,9	74,9
Крестьянские (фермерские)	-	13,0	19,7	18,9	-	4,4	4,9	5,2

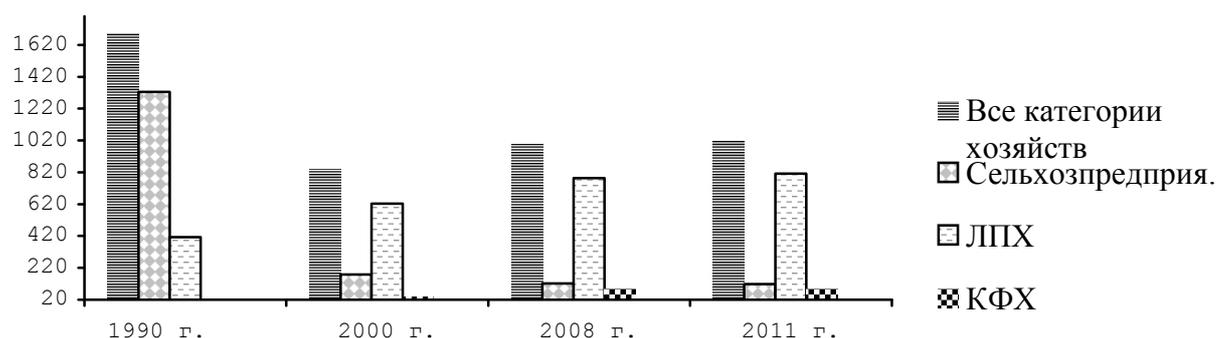


Рис. 1 - Производство молока тыс. тонн

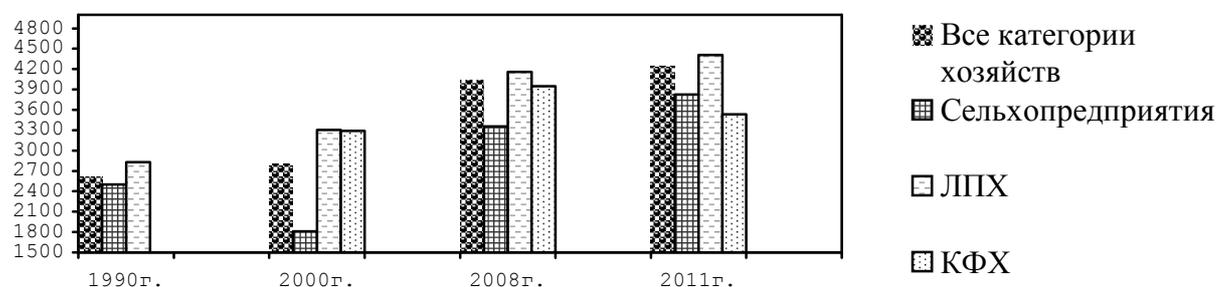


Рис. 2 - Удой на корову в год, кг

Различия в относительных показателях количества коров и производства молока связано с тем, что за этот период удой на корову в год увеличился на 62,2 %. Однако такой процент роста не соответствует современным требованиям и не может обеспечить потребность населения области в молочных продуктах и говядине за счет собственного воспроизводства.

Из комплекса причин недостаточной интенсивности производства в скотоводстве является отсутствие системы использования интенсивной технологии, которая базируется на использовании специализированных высокопродуктивных молочных пород и секвестированной спермы быков улучшателей, интенсивном выращивании ремонтных телок и сбалансированном кормлении с учетом физиологического состояния животных.

За последние годы в хозяйства Ростовской области из различных стран и регионов России завезено более 10 тыс. коров молочных пород с генетическим потенциалом 8-10 тыс. кг молока в год. Вместе с тем его проявление зависит от многих паратипических факторов, но одним из основных является обеспечение необходимой обменной энергией в периоды развития и производства продукции. В хозяйствах, где, недостаточно отработана технология кормопроизводства и кормоприготовления, уровень продуктивности завезенных коров высокоинтенсивных пород не превышает среднюю продуктивность по области.

В племзаводах ОАО «Имени Ленина», ООО «Вера» и СПК ( колхоз) «Колос» М- Курганского района учли международный опыт промышленного производства и разведения скота с удоем более 8 тыс. кг молока в год и при организации кормления коров учитывают не только молочную продуктивность, но и способность к поеданию определенного количества кормов (в сухом веществе) и изменения в живой массе, которые неодинаковы в разных фазах лактации (новотельности и раздоя, наивысшей продуктивности и спада). Поэтому в каждой фазе лактации, специалисты этих хозяйств, рацион составляют так, чтобы оптимизировать удои, свести к минимуму нарушения обмена веществ и стрессовые ситуации, увеличить продуктивное долголетие и повысить доход от коровы.

В течение нескольких дней после отела проявляется послеродовой стресс и ослабление организма коровы, которые обуславливают снижение аппетита и поедаемость кормов. Съеденные корма не полностью удовлетворяют ее потребности на образование более 40 кг молока в сутки, синтез которого в течение первых 70 дней лактации быстро увеличивается и достигает максимума через 4-6 недель после отела. Для ликвидации дефицита питательных веществ мобилизуются энергетические и белковые запасы тела, и корова теряет живую массу. Поэтому кормление организуется так, чтобы не допустить излишней потери тела, но при этом обеспечить раздой коровы до наивысших суточных удоев в период между 3 и 8 неделями после отела и поддерживать в дальнейшем лактацию на высоком уровне.

В среднем высокопродуктивные коровы (более 40 кг молока в сутки) потребляют 3,5-3,8 кг сухого вещества в расчете на 100 кг живой массы. С увеличением удоя увеличивается и концентрация энергии в 1 кг сухого вещества рациона. В первую фазу лактирующим коровам с удоем 35-40 кг молока в сутки концентрация энергии в 1 кг сухого вещества корма балансируется на уровне 1,12 ЭКЕ, или 11,4 МДж обменной энергии. В период раздоя корова с живой массой 650 кг в сутки получает однотипный рацион, в котором содержится 12,9-13,2 кг сухого вещества и 147-150 МДж обменной энергии. Такой уровень кормления дал возможность в течение последних пяти лет получать средний удой на корову за 305 дней лакта-

ции около 9 тыс. кг молока (табл. 3). Такой же сбалансированный тип кормления по энергии и наличию сухого вещества в кормах рациона проводится с первых дней жизни молодняка.

Таблица 3 - Показатели продуктивности животных различных пород

Показатель	В среднем за 2007-2011 г.		
	ОАО «Имени Ленина»	ООО «Вера»	СПК (колхоз) «Колос»
Количество коров	424	409	483
Удой коровы за 305 дней 1-й лактации	8701±273	8191±245	8667±298
Содержание жира, %	3,83±0,02	4,08±0,03	3,93±0,02
Содержание белка, %	3,22±0,01	3,39±0,02	3,26±0,01
Живая масса первотелок, кг	531±28	609±19	533±23
Удой коровы за 305 дней 3-й лактации	8806±265	8498±217	8993±331
Содержание жира, %	3,87±0,02	4,10±0,03	3,87±0,03
Содержание белка, %	3,31±0,01	3,41±0,01	3,22±0,01
Выход живых телят от 100 коров	74,6	77,8	75,7
Живая масса телок в 17 мес., кг	399±21	435±17	392±23
Живая масса быков в 17 мес., кг	429±19	473±14	431±15
Рентабельность молочного скотовод., %	31,6	19,5	31,2
Рентабельность живой массы, %	0,07	0,9	0,69

Все это обеспечивает высокую энергию роста ремонтного молодняка и рентабельность молочного скотоводства в условиях промышленной технологии при полном обороте стада.

## FEATURES OF EFFECTIVE PRODUCTION OF MILK AND BEEF AT INDUSTRIAL TECHNOLOGY

Pristupa E.N., Simakin V.Y., Titirko V.V.,  
Dudnik R.A., Pristupa V.N.

Introduction of intensive technologies and the balanced feeding taking into account a physiological condition of animals provided efficiency of cows more than 9 thousands kg of milk a year.

**Keywords:** dairy cattle breeding, technology, feeding.

**В.Н. Приступа** – доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры частной зоотехнии ДонГАУ.

**В.Ю. Симакин** – аспирант ДонГАУ.

**В.В.Титирко** – аспирант ДонГАУ.

**Р.А. Дудник** - аспирант ДонГАУ.

**Е.Н. Приступа** - аспирант ДонГАУ.

## ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Махаринец Г.Г.

*Изучена эффективность развития мясного скотоводства в зависимости от различных факторов на примере хозяйства Ростовской области.*

**Ключевые слова:** мясное скотоводство, продуктивность, технология.

Одной из важнейших задач агропромышленного комплекса России является устойчивое производство мяса для полного обеспечения населения этим ценным продуктом питания. Ведущее место в общем балансе, производства мяса занимает, и в перспективе будет занимать говядина, на долю которой приходилось до 43%, сейчас только 28%, что составляет в расчете на душу населения около 13кг (1).

Животноводство России, и Ростовской области в частности, особо нуждается в технологической модернизации, поскольку при наличии необходимых ресурсов не удовлетворяет потребности населения страны в основных продуктах животного происхождения: импорт этих продуктов превышает 40% годового потребления. Более того, даже при таком импорте, душевое потребление продуктов животноводства не соответствует медицинским нормам. Фактическое потребление населением Ростовской области мясной продукции остается ниже рекомендуемых норм в среднем на 18 процентов. Так, за 2010 год потребление мяса и мясной продукции на душу населения составило 68,4 кг(2,3,4)..

По данным МСХв Ростовской области около 68,3% (на 01.01.2012 г.) всего мяса сегодня производится в личных подсобных хозяйствах населения и в крестьянско-фермерских хозяйствах. Это, как правило, хозяйства, занимающиеся мелкотоварным производством, характеризующиеся малой кредитоспособностью. Они объективно не могут внедрять современные технологии, применять эффективные системы кормления, обеспечивать высокое качество ветеринарного обслуживания, противостоять эпизоотическим болезням, внедрять новые достижения селекции и генетики, и т.д. Поэтому средние по РФ показатели технологической эффективности животноводства сильно отстают от уровня развитых стран.

Анализ результатов выращивания и реализации на убой КРС из хозяйств, разводящих калмыцкий скот, Ростовской области показал, что средняя живая масса бычков при реализации равняется 300-320 кг. Такие показатели на современном этапе не могут удовлетворить требований интенсивного мясного скотоводства. Но у калмыцкого скота высокий генетический потенциал продуктивности, который реализуется достаточно полно при интенсивной

технологии выращивания и откорма, которая пока еще не внедрена в хозяйствах, занимающихся разведением животных этой породы.

Эффективность развития мясного скотоводства зависит от многих факторов. Что нужно для успешного производства говядины:

- собственные дешевые корма. ВСПК «Советский» Орловского района естественные кормовые угодья имеют низкую урожайность - продуктивность пастбищ не превышает 50 ц/га. Без систематического ухода и коренного улучшения они зарастают не поедаемыми травами. В результате мясная корова с телятком вынуждена при выпасе проходить большие расстояния. На таких выпасах коровы и молодняк на нагуле тратят много энергии кормов на передвижение. В результате доля пастбищных кормов в годовом рационе составляет 82 % и более вместо 35-36%, характерных для зарубежной практики, а концентратов всего 1,6% (2010 г.)

- создание культурных пастбищ и эффективное их использование дает возможность в 3-10 раз повысить урожайность трав, увеличить нагрузку скота в 3-4 раза на один гектар пастбищ и в 2-3 раза на одного рабочего.

- племенное стадо – удачно выбранная порода; Требования при выборе пород по продуктивности: высокая интенсивность роста молодняка в течение длительного периода, большая конечная живая масса, высокое качество туш, хорошая окупаемость кормов; Основная порода в Ростовской области – калмыцкая;

- хорошие воспроизводительные качества маток, которые обеспечивают ежегодно получение от каждой коровы жизнеспособного теленка. По итогам 2010 года выход телят на 100 коров в СПК «Советское» составил 92 теленка;

высокая молочность коров, их способность к длительному использованию; способность животных к акклиматизации. В нашем хозяйстве живая масса телят при отбивке в 6-мес. возрасте - 150-160 кг.

- выносливые, простые в содержании и хорошо адаптируемые к нашему климату и рационам породы, способные прибавлять по 1 кг/сутки и более, Пока приросты не превышают 400 г (по Ростовской обл. 2010 г. -405 и 2011г. -417 г.)

В лучших хозяйствах области продуктивность (среднесуточные приросты) калмыцкого скота составляет (по итогам 2010г.): 750 г – СПК племенной завод «Мир» Ремонтненского района (680 коров), 654 г – ОАО ПКЗ «Зимовниковский» Зимовниковского р-на (2300 коров).

В настоящее время в мясном скотоводстве Ростовской области используются преимущественно неэффективные производственные технологии. Вследствие этого продукция отличается высокой капиталоемкостью и энергоемкостью. В подобной ситуации первоочередное ре-

сурсное замещение должно происходить за счет создания менее капиталоемкой материально-технической базы (строительство облегченных помещений и открытых откормочных площадок, совершенствование племенных и продуктивных качеств поголовья).

Создавать современные фермы мясного направления продуктивности можно несколькими путями:

- за счет собственного воспроизводства;
- через закупку чистопородных животных (телок или нетелей мясной породы); создание высокопродуктивного стада займет примерно лет 8-10;
- трансплантации эмбрионов мясного скота;
- применения поглощающего скрещивания на существующем в хозяйстве маточном поголовье с использованием спермы быков интенсивных мясных пород, применение искусственного осеменения, сексированного семени; выведение нового типа займет примерно лет 20.

Таким образом, инновационное ресурсное замещение приводит к существенному изменению структуры потенциала животноводческой отрасли (табл. 1).

Таблица 1 - Показатели развития мясного скотоводства

Показатели и направление использования потенциала	Целевые инновационные по Андрющенко С.А., 2010г.	Достигнутый уровень СПК «Советский»
Удельный расход кормов на производство 1 ц к.ед. основной продукции по инновационным технологиям	6 – 7	
Достигнутый уровень, ц к.ед.	по России 9,9-17	13-16
Продуктивность животных по инновационным технологиям	среднесуточный прирост на откорме 800 - 1000 г	
Достигнутый уровень, г	по России не превышает 400	125-380
Затраты труда по инновационным технологиям	4,15 чел./час на 1 ц привеса (целевая программа)	
Достигнутый уровень, чел./ч.	по России 20-34	29
Удельный вес кормов в издержках производства, %	по России 60-70	65
Удельные кап.вложения на новое строительство	на 1 скотоместо 23 тыс. руб. при строительстве открытых площадок	
Удельные кап.вложения на технологическую модернизацию	на 1 стойломесто 2,5 -15 тыс. руб.	

Развитие мясного скотоводства, несомненно, отражает процесс внедрения инноваций нового поколения, использование скота импортных мясных пород позволяет получать среднесуточный привес свыше 1000 г, что подтверждает высокую энергию роста молодняка.

Вместе с тем проекты развития мясного скотоводства могут иметь значимость лишь в ближайшей перспективе. Это объясняется крайне низкой долей мясного скота в общем поголовье крупного рогатого скота, что свидетельствует о необходимости вновь создавать эту отрасль.

Таким образом, специализированное мясное скотоводство оправдывает себя только тогда, когда эффективно будут использованы скороспелость, высокая энергия роста и дешевые растительные корма собственного производства.

#### **Литература**

1. Амерханов Х. А., Д.Л. Леватин. Откорм крупного рогатого скота – важнейший фактор интенсификации производства мяса. // Зоотехния. – 1999. - № 12. – с. 2 – 4.
2. Андриющенко, С. А. Ресурсы инновационного развития животноводства / С. А. Андриющенко, Р. П. Кутенков, М. Я. Васильченко // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н. И. Вавилова. - 2010. - N 3. - С. 53-57.
3. Каюмов Ф. Мясное скотоводство, перспектива его развития / Ф. ф Каюмов // Молочное и мясное скотоводство. - 2002, - № 6. - 34-36.
4. Черкаев А. В. Мясное скотоводство России / А. В. Черкаев // Зоотехния. - 2001. - № 11. - 2-6.

### **INNOVATIONS IN BEEF CATTLE TECHNOLOGIES**

Maharinets G.G.

The efficiency of beef cattle, depending on various factors on the example of farms in Rostov region is studied.

**Key words:** beef cattle, productivity, technology.

**Г.Г. Махаринец** - кандидат биологических наук., зав. отделом животноводства ГНУ Донской НИИСХ Россельхозакадемии. E-mail: [gmax2@mail.ru](mailto:gmax2@mail.ru)

УДК 633.853.494:631.524.85

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ОЗИМОГО РАПСА В ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Фетюхин И.В., Литвинов Г.Г.

*Методом математического моделирования определены категории урожайности озимого рапса (потенциальная урожайность, урожайность обеспеченная климатическими условиями, действительно возможная урожайность) для условий Приазовской зоны Ростовской области, которые позволили определить направление научных исследований по совершенствованию элементов технологии возделывания культуры. Проведена сравнительная оценка продуктивности озимого рапса, полученная методом математического моделирования, анализом статистических данных и эмпирическим путем. Установлен уровень продуктивности озимого рапса при различных сроках и нормах посева в условиях потепления климата Приазовской зоны Ростовской области.*

**Ключевые слова:** озимый рапс, моделирование урожая, сроки посева, нормы посева.

Рапс находится на лидирующих позициях в мировом производстве масличных культур, занимая третье место по площади посева и второе – по валовому производству, что обусловлено высоким спросом на рапсовое масло в пищевых и технических целях. Интенсивное расширение посевных площадей рапса стало возможно благодаря созданию высокоурожайных сортов и гибридов ярового и озимого рапса, не содержащих в масле эруковой кислоты, а в шроте обнаруживается незначительное содержание глюкозинолатов.

Активное расширение рапсового рынка в России связано со стремительным ростом перерабатывающих мощностей (около 8,7 млн. т маслосемян в год) по отношению к сырьевой базе в 2007 г [4]. Особенно динамично развивалась переработка масличных в Ростовской области, многие предприятия столкнулись с проблемой нехватки сырья, что спровоцировало рост цен.

В Ростовской области господствующей масличной культурой всегда был подсолнечник, посевная площадь под которым достигала 1,5 и более млн. га, что негативно сказалось на почвенном плодородии и особенно фитосанитарном состоянии посевов. Начиная с 2008 года наблюдается тенденция сокращения площади посева под подсол-

нечник и увеличение под альтернативными масличными культурами: озимым и яровым рапсом, льном, горчицей (табл. 1). С 2008 по 2012 годы площадь посева под озимым рапсом в Ростовской области возросла в 13 раз.

Стремительный рост посевных площадей под озимым рапсом в период с 2009 по 2011 годы сопровождался снижением урожайности культуры с 2,3 до 1,7 т/га, что можно объяснить различием климатических условий в годы выращивания; расширением ареала возделывания культуры в зоны с менее благоприятными почвенно-климатическими условиям (северная, северо-восточная и восточная зоны Ростовской области); недостаточной зональной изученностью агротехники культуры.

Стремительный рост посевных площадей под озимым рапсом в период с 2009 по 2011 годы сопровождался снижением урожайности культуры с 2,3 до 1,7 т/га, что можно объяснить различием климатических условий в годы выращивания; расширением ареала возделывания культуры в зоны с менее благоприятными почвенно-климатическими условиям (северная, северо-восточная и восточная зоны Ростовской области); недостаточной зональной изученностью агротехники культуры.

Таблица 1 - **Продуктивность и площадь посева под альтернативными масличными культурами в Ростовской области**

Культура	Посевная площадь, тыс. га					Средняя урожайность, т/га		
	2008	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011
Рапс озимый	6,3	12,4	35,2	43,5	78,2	2,3	2,2	1,7
Рапс яровой	-	0,3	0,5	2,2	-	0,3	0,3	1,5
Лен	-	18,4	38,8	136,2	-	0,8	0,9	1,1
Горчица	-	15,9	19,5	23,2	-	0,5	0,5	0,8

Как отмечает В.А. Федотов с соавт. (2008), рапс – потенциально высокоурожайная культура, однако ее урожайность сильно зависит от почвенно-климатических условий, уровня культуры земледелия, степени интенсификации агротехнологий, своевременности и качества выполнения каждого агроприема и т.д.

Для максимального использования биоклиматических возможностей зоны необходимо знать потенциальный и реальный уровень продуктивности озимого рапса.

**Цель исследований** – дать сравнительную оценку уровням продуктивности озимого рапса, полученным методом математического моделирования; эмпирическим путем при изучении сроков и норм посева; анализом статистических данных полученных в производстве.

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

В ходе исследований использовались результаты математического моделирования, экспериментальных исследований, статистические и справочные материалы. Для выполнения поставленной цели исследований проведены лабораторно-полевые опыты.

Закладка полевых опытов проведена в соответствии с требованием методики опытного дела [2]. Структурный анализ и учет урожая выполнены по методике государственного сортоиспытания. Отбор растительных образцов для определения качества продукции проводился в фазу полной спелости. Определение масличности по ГОСТ 10857-64, сбора масла - расчетным методом. Статистическая обработка и анализ результатов исследований проводились с применением ЭВМ в операционной системе Windows.

Повторность в опытах трехкратная. Размещение делянок последовательное. В опыте высевался гибрид озимого рапса Триангель селекции KWS Mais (Германия).

### **Результаты исследований и их обсуждение.**

В соответствии с предлагаемой классификацией различаются следующие категории урожайности [3]: потенциальная урожайность (ПУ), климатически обеспеченная урожайность (КУ), действительно возможная урожайность (ДВУ), урожайность в производстве (УП).

ПУ может быть получен в идеальных почвенно-климатических условиях и лимитируется он только приходом ФАР (2). Для расчета ПУ использована зависимость:

$$Y_{ny} = \frac{k_{\phi} \sum Q_{\phi}}{100 q} \quad (1)$$

где:  $k_{\phi}$  – коэффициент использования ФАР посевом;  $\sum Q_{\phi}$  - суммарный приход ФАР за вегетационный период (кДж/га);  $q$  – калорийность единицы сухого органического вещества (кДж/т).

Подставив в зависимость (1) конкретные значения параметров внешних условий Ростовской области, получаем урожайность сухой биомассы озимого рапса – 18,1 т/га. Используя коэффициент перевода в сухое вещество и соотношение основной и побочной продукции, находим ПУ семян (при стандартной влажности) – 5,86 т/га.

При расчете КУ необходимо учитывать, что зависит он только от воздействия климатических факторов. В наших условиях лимитирующим фактором является влага, поэтому для его расчета можно использовать эмпирическую зависимость:

$$Y_{ky} = \frac{10 \sum W}{k_w} \quad (2)$$

где:  $\sum W$ - ресурсы продуктивной влаги за период вегетации (мм);  $k_w$  – коэффициент водопотребления.

Подставив в зависимость (2) среднемноголетние данные ресурсов продуктивной влаги и коэффициент водопотребления культуры, получаем КУ семян озимого рапса - 4,72 т/га.

Учитывая уровень реального плодородия зоны, находим ДВУ. Для его определения можно использовать соотношение:

$$Y_{дву} = y_0 + \frac{B - B_0}{100} Y_{ку} \quad (3)$$

где:  $y_0$  – средний урожай который был получен на полях с бонитетом  $B_0$ ;  $B$  – бонитет конкретной почвенной разности (%);  $B_0$  – бонитет наиболее слабо окультуренных полей района (%).

Расчеты показали, что ДВУ семян озимого рапса для приазовской зоны Ростовской области с учетом реального почвенного плодородия составляет 3,95 т/га.

Таким образом, в реальных климатических условиях продуктивность культуры ограничена влагообеспеченностью, что приводит к снижению урожайности в среднем на 31%. Уровень продуктивности озимого рапса, полученный в производстве, составляет в среднем 2,60 т/га (по статистическим данным урожайности озимого рапса в 2009-2011 гг. в с.-х. предприятиях приазовской зоны Ростовской области), что ниже ДВУ, КУ и ПУ соответственно на 1,35, 2,12 и 3,26 т/га. Это свидетельствует, что потенциальные возможности продуктивности культуры еще далеко не реализованы.

Нестабильные и относительно низкие урожаи озимого рапса, получаемые в реальных производственных условиях, можно объяснить недостаточной зональной изученностью технологии возделывания культуры. Рассчитанные категории урожая для условий приазовской зоны Ростовской области позволяют определить направление научных исследований по совершенствованию элементов технологии возделывания озимого рапса. Необходимо провести экспериментальные исследования по изучению сроков и норм посева озимого рапса.

Эмпирические исследования по определению продуктивности озимого рапса проводились в 2009-2011 гг. в приазовской зоне Ростовской области. Данные исследования проводились в ходе определения влияния сроков и норм посева озимого рапса на продуктивность культуры в условиях потепления климата.

При возделывании озимого рапса в условиях рискованного земледелия Ростовской области главными лимитирующими факторами, влияющими на урожайность, являются влагообеспеченность посевов и условия перезимовки.

Проведенные исследования показали, что посев озимого рапса 10 и 20 сентября обеспечивает наибольшую урожайность семян (табл. 2). Во все сроки посева наивысшая урожайность отмечается при норме посева 700 тыс. шт. растений/га. Благоприятные условия роста и

развития растений и оптимальная структура посева обеспечили максимальную урожайность в опыте при посеве 10 сентября нормой 700 тыс шт. растений/га (3,03 т/га). По сравнению с самым ранним сроком посева, при этой же норме посева, превышение урожайности составило 1,04 т/га.

На всех изучаемых сроках посева увеличение нормы посева с 500 до 700 тыс. шт. растений/га позволило получить статистически достоверную прибавку урожайности в диапазоне 0,3-0,4 т/га.

В наших опытах масличность находилась в диапазоне 42,1...45,6%. Наибольшим этот показатель отмечается при посеве 10 и 20 сентября нормой 700 тыс. шт. растений/га (45,5-45,6%).

**Таблица 2 - Урожайность и качество озимого рапса в зависимости от сроков и норм посева (среднее 2009-2011 гг.)**

Вариант опыта		Показатель		
Срок посева	Норма посева, тыс. шт. семян/га	Урожайность, т/га	Масличность, %	Сбор масла т/га
20.VIII	700	1,99	42,6	0,8
	600	1,87	42,2	0,8
	500	1,66	42,1	0,7
30.VIII	700	2,48	44,3	1,1
	600	2,24	43,3	1,0
	500	2,06	43,7	0,9
10.IX	700	3,03	45,5	1,4
	600	2,70	45,0	1,2
	500	2,59	45,1	1,2
20.IX	700	2,95	45,6	1,3
	600	2,64	45,4	1,2
	500	2,48	44,8	1,1

### **Заключение.**

Проведенная теоретическая и эмпирическая оценка продуктивности озимого рапса в приазовской зоне Ростовской области позволила установить, что потенциальная продуктивность культуры ограничена влагообеспеченностью в среднем на 31%. Уровень продуктивности озимого рапса, полученный в производстве ниже ДВУ, КУ и ПУ соответственно на 1,35, 2,12 и 3,26 т/га. Наибольшая урожайность семян озимого рапса - 3,03 т/га полученная при посеве 10 сентября нормой 700 тыс шт. растений/га выше урожайности полученной в производстве на 0,43 т/га и ниже ДВУ на 0,92 т/га.

### **Литература**

1. ГОСТ 10857-64 «Семена масличные. Методы определения масличности».

2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: Агропромиздат, 1985. - 335 с. 36.
3. Тооминг Х.Г. Солнечная радиация и формирование урожая. - Л.: Гидрометеоздат, 1977. - 200 с.
4. Федотов В.А., Гончаров С.В., Савенков В.П. Рапс России. – М.: Агролига России, 2008. - 336 с.
5. Шпаар Д. Рапс и сурепица. Выращивание, уборка, использование. – М.: ИД ООО «DLV АГРОДЕЛО», 2007. – 320 с.

## **THEORETICAL AND EMPIRICAL ESTIMATION OF WINTER RAPE EFFICIENCY IN PRIAZOVSKY ZONE OF ROSTOV REGION**

Fetjuhin I.V., Litvinov G.G.

The method of mathematical modeling defines categories of productivity of a winter rape (potential productivity, productivity provided with environmental conditions, really possible productivity) for conditions of the Priazovsky zone of the Rostov region which have allowed to define a direction of scientific researches on perfection of elements of technology of cultivation of culture. The comparative estimation of efficiency of the winter rape, received by a method of mathematical modeling, the analysis of the statistical data and an empirical way is spent. Level of efficiency of a winter rape is established at various terms and norms of crops in the conditions of warming of a climate of the Priazovsky zone of the Rostov region.

**Keywords:** a winter rape, crop modeling, terms of crops, norm of crops.

**Фетюхин И.В.** доктор с.-х. наук, профессор, проректор по учебной работе Дон ГАУ.

**E-mail:** fetuchin@yandex.ru

**Литвинов Г.Г.** - аспирант ДонГАУ.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМЫ РАСХОДА ПЕСТИЦИДОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Артохин К.С., Игнатова П.К.

*Дано новое определение понятию норма расхода пестицида, соответствующее современному состоянию интегрированной защиты растений от вредных организмов и открывающее новое направление эколого-адекватного применения пестицидов.*

*Ключевые слова: экономический порог вредоносности, понятие норма расхода пестицида, эколого-адекватный метод применения пестицидов.*

Пестициды являются мощным средством защиты растений. Смена парадигмы в защите растений произошла более 40 лет назад. На современном этапе целью защиты растений является не истребление вредителей, а предотвращение ущерба от них.

На первом этапе разработки интегрированных систем защиты растений главным теоретическим достижением был отказ от стратегии истребления вредителей, а основной задачей была разработка порогов вредоносности для определения целесообразности проведения защитных мероприятий (Новожилов). Основной методологический инструмент регламентации проведения защитных мер предусматривает обработку только тех полей, где численность фитофагов превышает экономический порог вредоносности (ЭПВ).

Исследования по изучению вредоносной деятельности основных фитофагов позволяют довольно точно определить экономический порог вредоносности фитофагов. Изучение вредоносности и определение экономического порога вредоносности (ЭПВ) является одним из важнейших этапов в защите растений (Танский).

Оценка вредоносности является необходимым этапом при разработке методов борьбы с отдельными видами фитофагов и создании комплексных систем защиты растений. Конечным итогом её изучения является определение потерь урожая от вредителей, экономическая оценка вредных видов и разработка экономических порогов плотности популяции.

Переоценка вредоносности объекта приводит к необоснованным затратам на защитные мероприятия против него. Недооценка приводит к колоссальным потерям урожая. По определению В.И. Танского [ ] под экономическим порогом понимается такая плотность популяций вредного вида, или степень повреждения растений, при которой достоверные потери урожая составляют не менее 3-5%, а применение активных средств защиты растений повышает рентабельность производства культуры и снижает себестоимость продукции. Знание

экономических порогов в значительной степени может способствовать осуществлению обоснованной по экологическим и экономическим показателям регламентации химических обработок и проведения других активных мероприятий по защите растений.

ЭПВ носят выраженный зональный характер и позволяют регламентировать применение средств защиты растений в конкретных технологиях.

Таблица 1 - «Пороги вредоносности сорняков в посевах зерновых культур Ростовская обл.» (Артохин 2010)

Вид сорняка	Порог вредоносности Экз/м кв
Бодяк щетинистый (седой)	1-2
Ярутка полевая	10-20
Латук компасный	1-2
Дескурация Софии	5
Гречишка вьюнковая	8
Вьюнок полевой	2-3
Дымянка Шлейхера	20
Хориспора нежная	10-20
Горчица полевая	1-10
Мак самосейка	30
Подмаренник цепкий	2-5
Ромашка непахучая	2-5
Желтушник	10-15
воробейник	5
Фиалка	20
ясотка	20

На современном этапе разработки систем защиты растений необходимо решать задачи, связанные с определением силы воздействия на каждый конкретный агроценоз, который имеет уникальный видовой состав и численность вредных и полезных объектов. Переход к системам управления может быть осуществлен только на основе совместного концептуального и методологического определения в основных блоках теории и практики защиты растений (мониторинг, знание о системе, воздействие на систему).

В программах защиты растений и управления центральное место занимает познание закономерностей формирования и функционирования системы. Процесс познания биоценоза имеет несколько уровней. На биономическом уровне изучается структура биоценоза и биология отдельных видов.

Этот уровень изучен достаточно хорошо на разных культурах, однако только количественный метод позволяет оценить энтомоценоз, как функционирующую и динамическую систему. Именно в этом направлении необходимо сосредоточить усилия в изучении энтомоценоза культур. На основе полученных и имеющихся сведений будет возможно построить но-

вые модели функционирования систем с целью их практического использования в программах управления.

Для установления закономерностей определяющее значение имеет использование регрессионного анализа. Полученные с его помощью модели используются в программах управления, когда определённые функции зависимостей между факторами позволяют делать точный расчет управляющей нагрузки. Любое воздействие должно быть адекватно состоянию системы, поэтому информация о системе должна быть максимально точной, как о видовом составе, так и о численности объектов. Поэтому центральное место, как в системах защиты растений, так и управления было и будет занимать умение каждого специалиста диагностировать ситуацию не только на конкретном поле, но и в целостной агроэкосистеме и прежде всего умение точно определять полезные и вредные виды насекомых. Любое воздействие в системе управления опирается на количественные закономерности между силой воздействия и реакцией системы с учетом внутренних механизмов и закономерностей функционирования системы. Суть системного подхода не в том, чтобы обладать абсолютно полной информацией об энтомоценозе, а в том, чтобы имея ограниченную, но достаточную информацию делать практические выводы для управления, приводящие к максимальному урожаю. При системном подходе нужно выделять те блоки информации, которые необходимы для принятия решения.

На современном этапе развития защиты растений требуется новая общенаучная формулировка понятия норма расхода препарата, которая учитывала бы цели и задачи современной защиты растений с учетом решения экологических проблем

Существует определение понятия Норма расхода пестицида–количество препарата пестицида, расходуемое на единицу площади обрабатываемой поверхности. (Берим 1972, Чулкина 2010). В этом определении не обосновывается, почему норма именно такая, и не другая и что она должна обеспечивать. Определение нормы расхода не претерпело изменения за все время существования химического метода при смене целей и концепций защиты растений.

По определению и по факту практики Норма расхода является константной величиной, независимо от реальной фитосанитарной ситуации на полях, что отражено во всех существующих нормативных документах и справочниках (Список 2011)

Эффективность большинства современных препаратов при нормативном применении составляет почти 100%. Такая высокая эффективность многократно доказана для большинства основных вредителей (Артохин2000, Долженко 2010) При этом фактическая численность вредителей часто превышает ЭПВ только в 3-4 раза и такая высокая эффективность избыточна. (Артохин 2012)

Нормативное применение инсектицидов губительно, прежде всего, для полезной фауны. Расшатываются «популяционные качели», что наглядно видно на беспрецедентной вспышке вредной черепашки, которая продолжается уже более 16 лет.

По сути, концепция истребления насекомых осталась неизменной в существующей практике норм расхода пестицидов. Такой подход не соответствует современным целям интегрированной защиты растений и управления популяциями вредных организмов и должен быть пересмотрен.

В определении понятия «норма расхода пестицида.» должна быть обозначена цель, показано значение знания закономерностей функционирования системы (норма расхода – эффективность), показано значение оперативной информации о состоянии системы и сформулированы методы воздействия (желательно адекватные), приводящие к достижению цели. Эти особенности отражены в нашем определении нормы расхода пестицида. Норма расхода пестицида - количество препарата пестицида, расходуемое на единицу площади обрабатываемой поверхности, которое обеспечивает снижение численности вредных организмов до зонального экономического порога вредоносности.

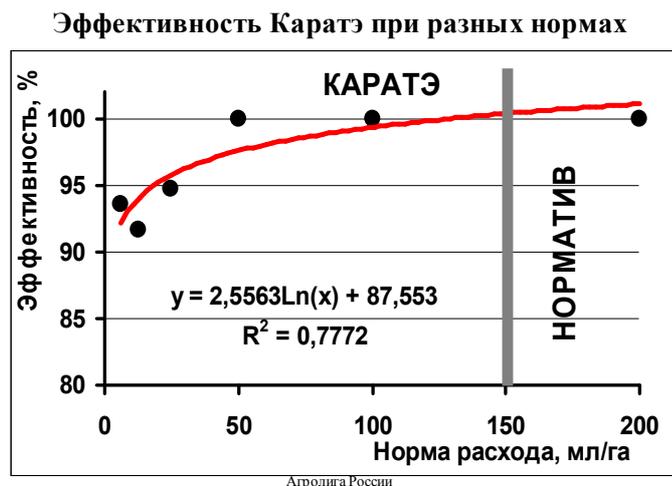
Норма расхода обеспечивает процесс целесообразного (изменения состояния ценоза) системы на основании информации о фитосанитарной ситуации в конкретном агроценозе и информации о зависимости эффективности препарата от нормы его расхода. Значение нормы определяется фитосанитарным состоянием системы. Эта зависимость нормы расхода от численности вредных объектов и составляет суть нового определения.

Основным экологическим обоснованием норм расхода инсектицидов по ЭАМ является количественная зависимость эффективности препарата от нормы его расхода. Наиболее адекватной моделью для описания этой зависимости является асимптотическая функция.

В рамках этого подхода разрабатывается концепция эколого-адекватного метода применения инсектицидов. Суть метода состоит в том, что норма расхода препарата является переменной величиной и определяется, исходя из видовой и популяционной чувствительности к пестициду и его фактической численности в каждом агроценозе.

Использование эколого-адаптивного метода применения инсектицидов обеспечивает значительное снижение пестицидной нагрузки на агроценозы. Кроме того, имеется реальная возможность стабилизации равновесия в агро-экосистемах за счет сохранения биоценологических связей внутри экологических пирамид и между разными трофическими цепями. (Артохин)

Формулировка понятия норма расхода пестицида открывает новое направление экологически обоснованного адекватного применения пестицидов. Которое должно пополняться информацией о зависимостях.



**Рис.1 - Зависимость эффективности Каратэ от норм расхода  
(личинки клопа-черепашки)**

Первоочередной задачей направления является установление количественных зависимостей в системе норма расхода-эффективность, которые должны определяться в отношении разных культур, основных вредных объектов и всех препаратов.

### Литература

- 1.Артохин К.С. Определение норм расхода инсектицидов в зависимости от экологии агроценоза//«Агрохимия», 2001. № 10. С. 56-60.
- 2.Артохин К.С. Количественные зависимости как основа прогностических и компьютерных моделей в защите растений. Тезисы докладов международной конференции «Информационные системы диагностики, мониторинга и прогноза важнейших сорных растений, вредителей и болезней сельскохозяйственных культур». Санкт-Петербург-Пушкин. 2008. с21-22.
- 3.Артохин К.С. Сорные растения. Москва. Печатный Город. 2010. 272 с.
- 4.Артохин К.С. Вредители зерновых культур. Москва. Печатный Город. 2012. 550 с.
- 5.Берим Н.Г. Химическая защита растений. Изд. 2-е доп. и перераб. Л.: Колос. 1972. 328с.
- 6.Долженко В.И. Современные инсектициды. СПб. 2010.152 с.
- 7.Танский В.И. Биологические основы вредоносности насекомых. Москва. Агропромиздат. 1988. – 183 с.
- 8.Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации. Москва. 2011

9.Чулкина, Интегрированная защита растений: фитосанитарная оптимизация агроэко-систем (термины и определения): учебное пособие/ Чулкина, Торопова, Стецов и др.-М.: Колос, 2010. 482 с.

10.Новожилов К.В. Химический метод как составная часть интегрированной системы борьбы с вредителями и болезнями // Международный сельскохозяйственный журнал. 1975. № 6. С. 51-54.

## **DETERMINATION OF THE PESTICIDES CONSUMPTION RATE AND ENVIRONMENTAL SAFETY**

**Artohin K.S., Ignatova P.K.**

A new definition of the concept of pesticide consumption rate, corresponding to the current state of integrated protection of plants against pests opening a new direction of eco-adequate use of pesticides is presented.

**Keywords:** economic threshold of harmfulness, the concept of application rate of pesticide, environmental method of pesticide application.

**К.С. Артохин** – д. с. х. н., профессор, зав. кафедрой зоологии Южного федерального университета. **E-mail:artohin@mail.ru**

**П.К.Игнатова** – соискатель Донского государственного аграрного университета.

УДК 332.1

### КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МОНИТОРИНГА СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Бунчиков О.Н., Еремин Р.В.

*В статье с позиции теории и практики пространственной экономики предложена и описана концептуальная модель мониторинга социально-экономического развития региона, уточнены функции мониторинга, элементы региональной социально-экономической системы, объекты мониторинга, требования и основные целевые установки мониторинга социально-экономического развития региона.*

**Ключевые слова:** мониторинг, специализация региона, кластеры, ресурсный потенциал, конкурентоспособность региона.

Конечной и логически завершенной целью проведения мониторинга социально-экономического развития региона является разработка региональных программ развития, которые на основе выявленных структурных дисбалансов способствовали бы выравниванию социально-экономических условий развития отдельных территорий, на основе выработки комплексного механизма решения проблем повышения эффективности функционирования отдельных отраслей и комплексов региональной экономики.

В процессе проведения мониторинга социально-экономического развития региона исследователи часто сталкиваются с проблемой сопоставления приоритетов государственного развития и развития отдельных территорий. При этом необходимо отметить, что в едином экономическом пространстве страны каждый регион сосредотачивается на более углубленном развитии конкретной отрасли, которая в наибольшей степени соответствует природно-ресурсным и сложившимся экономическим условиям и является предметом специализации, занимая тем самым свою нишу в системе общественного разделения труда. Данная особенность регионального развития в некоторой степени препятствует развитию межрегиональных технологических зон, управление которыми выходит за рамки административно-территориального устройства страны. В конечном итоге мониторинг социально-экономического развития региона должен способствовать возможности выявления потенциальной способности межрегионального и межтерриториального сотрудничества за счет выявления «точек роста» региональной экономики, поиска рынков сбыта высокотехнологичной

продукции, выявления ресурсного, кадрового, управленческого и экономического потенциалов.

Очевидно, что межрегиональное сотрудничество стимулирует выравнивание существующих дисбалансов пространственного развития отдельных территорий, способствует укреплению экономической целостности страны и позволяет в наибольшей степени реализовать имеющийся потенциал.

Базовыми компонентами мониторинга социально-экономического развития территорий будет являться последовательное выполнение аналитических действий:

1. Выявление существующих преимуществ региона в производственно-технологической, кадровой, ресурсной, географической и политической сферах. На данном этапе важно определить отрасли и сферы экономической деятельности, потенциал которых раскрыт частично и не входит в приоритеты регионального развития, однако потенциально мог бы создать конкуренцию ведущим отраслям региона, в силу наличия определенных предпосылок. Кроме того на данном этапе необходимо выявить емкость рынков на предмет потребления производимых товаров и услуг.

2. Выделение отраслей традиционно входящих в предмет специализации региона. При этом важно провести сопоставление имеющейся природно-ресурсной базы и характер пространственного размещения производительных сил отраслей региональной специализации с целью выявления возможных несоответствий в локализации отдельных видов производств. Важным показателем специализации при этом будет выступать не только доля продукции отрасли в валовом региональном продукте, но и численность работников, занятых в отдельных отраслях, то есть степень социальной значимости отрасли. Для отдельных регионов важной характеристикой специализации, определяющей, как сферу производственной деятельности, так и особенности общественной жизни, будет являться площадь территории, занимаемая производительными силами отраслей специализации.

3. Определение степени зависимости вспомогательного и обслуживающего сектора от основных отраслей, и возможность отраслевой диверсификации региона. На данном этапе также важно выявить зависимость региона от федеральных трансфертов.

4. Разработка инструментария мониторинга социально-экономического развития региона, на основе системы индикативных показателей, построенных по принципу наибольшей релевантности предоставляемой информации.

5. Проведение многоуровневого мониторинга социально-экономического развития региона. Важно отметить, что по результатам проведенного мониторинга должны быть сформированы типологические группы территорий, принципиально отличающиеся друг от друга социально-экономическими условиями функционирования. При этом важно выявить

наличие структурных и отраслевых диспропорций, способствующих дифференциации территорий по уровню развития, на нивелирование которых будут направлены дальнейшие программы выравнивания социально-экономических условий хозяйствования.

6. Выработка рекомендаций по сглаживанию существующих диспропорций в региональном развитии на основе программно-целевого подхода. При этом программы социально-экономического развития должны быть дифференцированы в соответствии с результатами мониторинга, то есть предполагать индивидуализированный набор экономических регуляторов.

Как любая экономическая система мониторинг должен включать не только блочно-структурированную последовательность действий, но и выделение функций, элементов региональной социально-экономической системы, объекта мониторинга, требований и основных целевых установок данного процесса (рис.1).



Рис. 1 – Концептуальная модель мониторинга социально-экономического развития региона

Объектом мониторинга социально-экономического развития региона выступает непосредственно региональная социально-экономическая система, в качестве элементов которой рассматриваются отрасли, комплексы, подсистемы, кластерные формирования, территории.

Мониторинг является полимерным процессом, выполняющим несколько основополагающих функций:

1. Интегративная – предполагает комплексный подход к диагностике региональной среды;
2. Оперативно-диагностическая – заключается в оперативном сканировании региона по параметрам дифференцированной оценки;
3. Компаративистская – состоит в сравнительно-ретроспективном анализе территорий по уровню развития, в едином временном и пространственном разрезе;
4. Информационно-аналитическая – предполагает регулярное получение необходимой информации о деятельности региональной социально-экономической системы, ее систематизацию, обобщение и интерпретацию, на основе аналитических индикаторов;
5. Управленческо-прагматическая – состоит в использовании всего спектра полученной мониторинговой информации для принятия обоснованных и адекватных требованиям ситуации управленческих решений.

Одной из важнейших задач властных институтов в настоящее время является устранение межрегиональной и межтерриториальной дифференциации, при этом, как правило, ресурсы перераспределяются от более развитых территорий (или отраслей), к менее развитым (дотационным), однако обладая эффективным инструментарием выявления потенциала отдельных территорий, данная парадигма может быть сменена на стратегию регионального роста за счет имеющихся ресурсов.

В целом под мониторингом социально-экономического развития региона нами понимается вид управленческой деятельности, реализуемый через систему сбора и обработки релевантной информации о состоянии и трансформации экономических процессов в регионе с целью получения данных о структурных диспропорциях в развитии социально-экономической системе и разработки соответствующих программ выравнивания межтерриториальных дисбалансов.

В контексте проблематики проводимого исследования сформулируем основные задачи, стоящие перед мониторингом эффективности функционирования региональных социально-экономических систем:

1. поиск путей и резервов повышения рациональности использования всех видов ресурсов;
2. выявление оптимальности управленческих решений в условиях воздействия кризисных явлений в отдельных отраслях и в региональной экономике в целом;
3. поиск релевантной информации с целью реализации программно-целевых мероприятий на уровне региона или отдельной территории;

4. выявление пределов максимальной полезности взаимодействия отдельных хозяйствующих субъектов с другими элементами региональной социально-экономической системы;
5. диагностика результатов инфраструктурного обеспечения отраслей специализации;
6. анализ степени достижения социально-экономических эффектов развития отдельных территорий и региона в целом;
7. эскалация инвестиционной привлекательности отдельных территорий за счет повышения имиджево-репутационных характеристик региона;
8. выработка релевантных данных для достижения максимальных конкурентных преимуществ, ориентированных на выход отдельных предприятий, в рамках выявленных «точек роста», на новые географические сегменты.

Такой мониторинг должен носить системный характер и состоять из целого комплекса аналитических действий. Очевидно, что на первом этапе, когда цель мониторинга определена, необходимо сформировать основные параметры предстоящего исследования и разработать систему показателей и механизм их оценки.

Современная экономическая действительность предполагает своевременное и оперативное получение релевантной информации для принятия соответствующих планово-экономических решений как на уровне управления отдельными хозяйствующими субъектами, так и на уровне управления региональной социально-экономической системой в целом. При этом система мониторинга в целом должна рассматриваться как совокупность регулярно повторяющихся аналитических и диагностических действий по выработке необходимой информационной базы для управления экономическими процессами с целью достижения конечной стратегической цели регионального менеджмента, заключающейся в повышении уровня и качества жизни населения территорий.

### **Литература**

1. Гранберг А.Г. Региональный разрез экономической реформы // Экономика и жизнь. 1992. № 39. С. 6, № 40. С. 14–15;
2. Лексин, И.В., Грицюк, Т.В., Лексин, А.В.. Регион как объект анализа и государственного управления // Региональная экономика: теория и практика. – Москва, ООО «Издательский дом «Финансы и Кредит», 2005 г., №4, стр. 15 – 20.
3. Лексин, В.Н., Швецов А.Н. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития. – М. : УРСС, 2003.
4. Уишлейд Ф., Юилл Д. Системы категоризации ареалов в Европе: возможные уроки для России // Региональная политика, направленная на сокращение социально-экономической и правовой асимметрии. Вып. 2. Новосибирск, 2000.

5. Шахрай С.М. Региональная политика России: состояние и перспективы // Регион: Экономика и социология. 1994. № 2.

## CONCEPTUAL MONITORING MODEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Bunchikov O.N.

The proposed conceptual model for monitoring the socio-economic development of the region is described from the perspective of the theory and practice of spatial economics, specified monitoring functions, the elements of the regional socio-economic system, the objects of monitoring requirements and the main targets set for monitoring the socio-economic development are précised.

**Keywords:** monitoring, region's specialization of the, clusters, resource potential, the region's competitiveness.

**О.Н. Бунчиков** – доктор экономических наук, профессор, декан экономического факультета ДонГАУ

**Р.В. Еремин** – ассистент ДонГАУ

УДК 631.162

## МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ

Удалова З.В., Осипова А.И.

*В статье представлены результаты исследования особенностей формирования учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственных организаций. Рассмотрена учетная политика как основа системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций.*

**Ключевые слова:** *учетная политика сельскохозяйственных организаций, управленческий учет, аспекты учетной политики для целей управленческого учета, внутренний контроль.*

В настоящее время необходимость разработки и применения сельскохозяйственными организациями учетной политики для целей финансового и налогового учетов не вызывает

сомнений, вместе с тем все больший интерес стала представлять учетная политика для целей управленческого учета. Проблема формирования учетной политики для целей управленческого учета актуальна для сельскохозяйственных организаций, что обусловлено не только спецификой отрасли, но и сложностью становления управленческого учета в организациях данной отрасли.

Вопрос о необходимости формирования учетной политики для целей управленческого учета рассматривается в работах таких авторов, как: М.А. Вахрушина, Н.П. Кондраков, М.С. Кузьмина и др.

По мнению М.А. Вахрушиной [1, С. 67], учетная политика для целей управленческого учета – это совокупность способов ведения управленческого учета, обеспечивающих его непрерывность и преемственность и способствующих реализации возможностей его элементов (бюджетирования, собственно учета и отчетности, внутреннего управленческого контроля и управленческого анализа) в интересах внутрифирменного управления хозяйствующим субъектом.

Н.П. Кондраков полагает, что «применительно к управленческому учету учетная политика организации – это принятая ею совокупность способов ведения учета и составления отчетности» [8, С. 71].

М.С. Кузьмина [10, С.73] определяет, что управленческая учетная политика – совокупность регламентированных внутрифирменных процедур информационного обмена, направленных на принятие управленческих решений для достижения целей организации.

Н.С. Гуляев и О.В. Стеблецова [3, С. 41-44] отмечают, что учетная политика для целей управленческого учета должна определять: объекты управленческого учета, квалификационную характеристику объектов управленческого учета, момент признания, денежную оценку, полноту формирования производственной себестоимости, определение финансового результата от продажи продукции по центрам ответственности и др.

При разработке учетной политики для управленческого учета необходимо принимать во внимание также наилучший мировой опыт, отраженный в международных стандартах финансовой отчетности, и особенности бизнеса конкретной организации.

Е. Згода отмечает, что основными задачами, которые должна решать учетная политика управленческого учета в организации, являются:

–формирование управленческой отчетности, которая была бы максимально полной и удобной в анализе для руководителей подразделений;

–формирование (определение способа расчета) показателей, на достижение которых мотивируются руководители подразделений [5].

Г.В. Левшин [11] считает, что при формировании учетной политики для целей управ-

ленческого учета необходимо решить следующие задачи:

- 1) выделение и описание объектов управленческого учета;
- 2) классификация объектов управленческого учета, признание и оценка;
- 3) разработка порядка отражения операций в регистрах и отчетности управленческого учета.

Формирование учетной политики для целей управленческого учета в сельскохозяйственных организациях представляет собой многоэтапный процесс:

1. Подготовительный этап:
  - анализ факторов, влияющих на формирование учетной политики для целей управленческого учета;
  - определение управленческих решений, принимаемых сельскохозяйственной организацией.
2. Этап принятия решения:
  - формирование организационного аспекта учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственной организации;
  - формирование технического аспекта учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственной организации;
  - формирование методического аспекта учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственной организации.
3. Документальное оформление избранной учетной для целей управленческого учета сельскохозяйственной организации.

На выбор и обоснование учетной политики по управленческому учету решающее влияние оказывают те же факторы, что и на учетную политику финансового и налогового учета:

1. факторы, которые необходимо учитывать при формировании учетной политики организаций всех форм собственности:
  - многообразие организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов;
  - масштабы деятельности организаций;
  - степень свободы действий;
  - отношения с системой налогообложения;
  - материальная база (обеспеченность автоматизированными системами учета и информационными системами);
  - уровень квалификации руководящих и бухгалтерских кадров;
  - стратегия финансово-хозяйственного развития, возможность использования инвестиций, тактические подходы к решению перспективных задач.

2. факторы, которые необходимо учитывать исключительно в сельскохозяйственных организациях:

- главное основное средство – земля;
- средства производства – живые организмы (животные и растения);
- порядок оценки сельскохозяйственной продукции;
- рабочий период не совпадает с процессом производства;
- сезонность производства сельскохозяйственной продукции;
- получение нескольких видов продукции от одной культуры или одного вида животных;
- территориальное размещение сельскохозяйственного производства связано с большим объемом перевозок как произведенной продукции, так и техники и материальных ресурсов.

При формировании учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственных организаций необходимо учитывать мнение специалистов планово-экономических, финансовых и других служб. Избранная учетная политика для целей управленческого учета должна соответствовать целям тактического и стратегического управления сельскохозяйственной организации, такие условия не принимаются во внимание в учетной политике для целей финансового и налогового учета.

Уильямс Эдвардс Демингом [цит. по: 2, С. 14] был сформирован процессный подход к разработке управленческих решений, результатом чего стал классический цикл Деминга по принятию решений, который состоит из следующих составляющих:

- планирование (plan) – процессы необходимо описать, если они существуют, спроектировать, если их еще нет, и разработать план их внедрения, регламентировать, определить показатель результативности процессов, запланировать их значения;
- реализация (go) – реализовать план внедрения, осуществлять процессы в регулярной деятельности;
- проверка и анализ (check) – фиксировать значения показателей результативности, соотносить их с плановыми, выявлять проблемы и недостатки, и разработать направления совершенствования;
- действие (act) – совершать процессы, проводить их реинжиниринг.

Существуют различные мнения по поводу выделения разделов учетной политики для целей управленческого учета (табл. 1).

Содержание и структура управленческой учетной политики является индивидуальной для каждой организации и представляет собой коммерческую тайну.

Таблица 1 – Разделы учетной политики для целей управленческого учета

Автор (ы)	Разделы учетной политики для целей управленческого учета
Сигидов Ю.И., Адаменко А.А. [14]	1. методологический; 2. технический; 3. организационный
Вахрушина М.А. [1]	1. организационный; 2. технический; 3. методический.
Кузнецова Е.Н. [9]	1. нормы и правила ведения управленческого учета; 2. формы документов и график документооборота; 3. рабочий управленческий план счетов; 4. классификаторы управленческого учета; 5. методы учета и оценки объектов учета; 6. автоматизация управленческого учета; 7. система контроля.
Кузьмина М.С. [10]	1. общие положения; 2. базовые принципы и понятия; 3. организационные основы; 4. методические аспекты; 5. технические аспекты.

Мы придерживаемся мнения, что учетная политика для целей управленческого учета сельскохозяйственных организаций должна включать три аспекта:

1. организационный;
2. технический;
3. методический.

По мнению М.А. Вахрушиной [1, С. 67] организационный аспект учетной политики для целей управленческого учета должен определять избранные организацией подходы к формированию центров финансовой ответственности, выделению операционных сегментов компании, подходы к организации бюджетирования, учета и контроля затрат и результатов структурных подразделений, прописывать регламент подачи информации, степень ее конфиденциальности в зависимости от уровня управления организацией и др. Организационный аспект управленческой учетной политики должен определить избранную организацией форму ведения управленческого учета (вариант автономии, интегрированная или смешанная форма), способ передачи и обмена информацией между системами финансового и управленческого учета. Кроме того, в этом разделе учетной политики следует определить основных пользователей внутренней управленческой отчетности, виды и частоту представляемых им отчетов.

Н.С. Гуляев и О.В. Стеблецова [4, С. 38] к техническим аспектам учетной политики для целей управленческого учета относят: разработку рабочего плана счетов и систему внутренней (сегментарной) отчетности.

Е.В. Лялькова [12] считает, что методический раздел учетной политики для целей управленческого учета не должен повторять положений учетной политики для целей финансового и налогового видов учета: подобная ситуация повлечет за собой неоправданное дублирование хозяйственных операций, что является нецелесообразным и усложнит процесс учета. В вопросе формирования данного раздела учетной политики для целей управленческого учета большее внимание стоит уделить, во-первых, вопросам, в которых методы подготовки информации могут различаться (например, при оценке материально-производственных запасов, списываемых в производство, в финансовом и налоговом учетах, в отличие от управленческого учета, не предусмотрены такие методы, как ХИФО, ЛОФО), во-вторых, способам калькулирования себестоимости реализуемой продукции, планированию затрат и контролю за использованием средств, в-третьих, разработке и учет нефинансовых показателей.

Для наглядности содержание трех составляющих учетной политики для целей управленческого учета представим на рисунке 1.

Учетную политику следует оформить надлежащим образом. Во-первых, это можно сделать приказом руководителя организации. Но в таком случае документ будет громоздким и объемным. Второй способ состоит в том, чтобы каждый вопрос учетной политики для целей управленческого учета утверждать отдельным приказом, что представляется трудоемким процессом. Третий, наиболее оптимальный вариант, заключается в утверждении одного приказа со ссылкой на приложения к учетной политике для целей управленческого учета, подробно раскрывающие ведение тех или иных вопросов. Для удобства способы управленческого учета, избранные организацией при формировании учетной политики, рекомендуется применять с 01 января года, следующего за годом утверждения соответствующего организационно-распорядительного документа. При этом они должны применяться всеми филиалами, представительствами и иными подразделениями организации, независимо от места их нахождения.

Г.В. Левшин выделяет следующие особенности возможных вариантов применения учетной политики как в целях финансового и управленческого учета вместе, так и отдельно (табл. 2).

Основным преимуществом применения единой учетной политики для сельскохозяйственной организации, по нашему мнению, является минимизация трудовых затрат на сбор, обобщение и обработку информации.

Учетная политика сельскохозяйственных организаций является внутренним документом, который регулирует способы и формы учетного процесса на данном предприятии, гарантирующим контроль за порядком ведения системы учета и свидетельствующим о функционировании внутреннего контроля ведения учета.

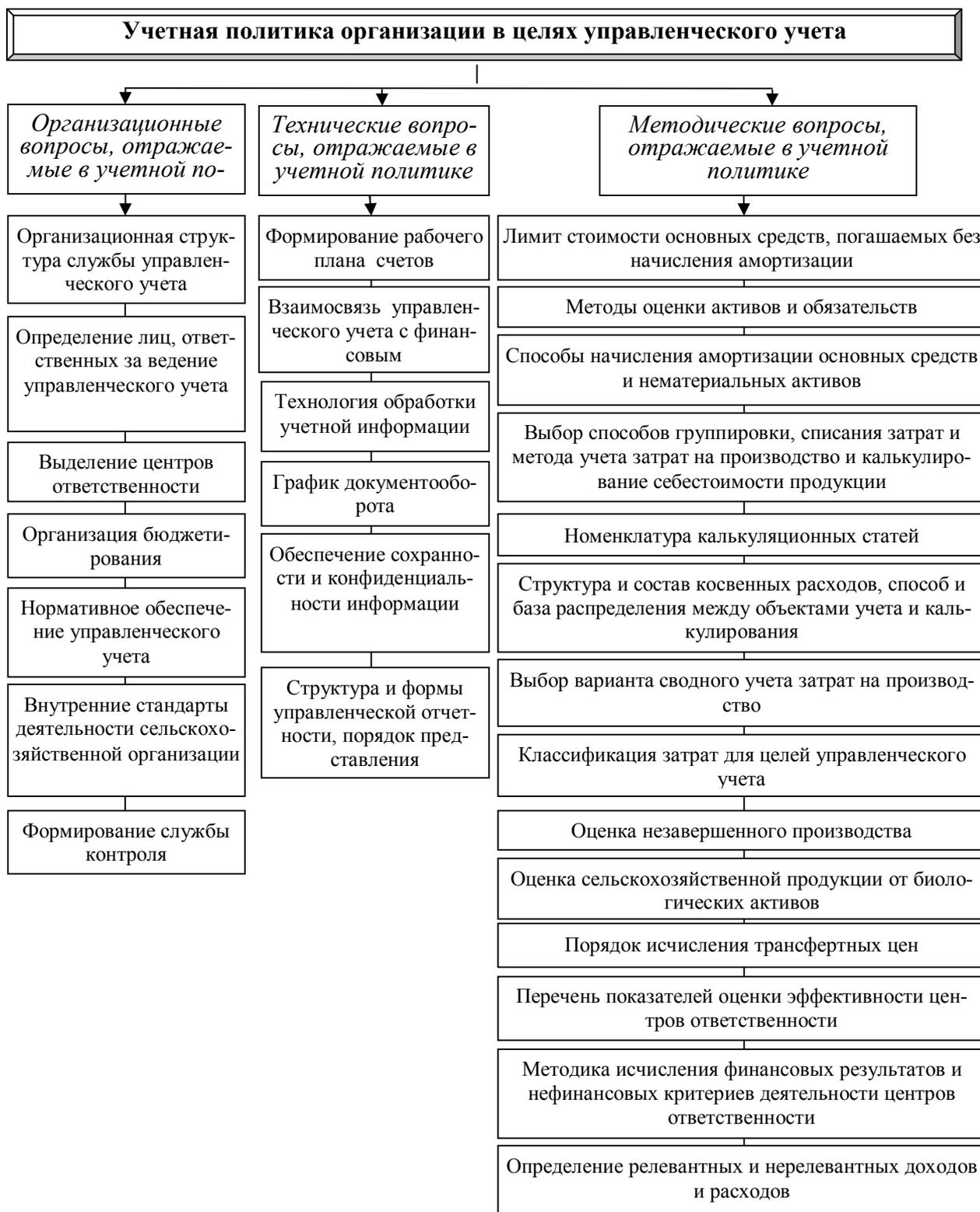


Рис. 1 – Содержание учетной политики в системе управленческого учета<sup>1</sup>

Между учетной политикой и внутренним контролем сельскохозяйственных организаций наблюдается как прямая, так и обратная связь. Внутренний контроль организаций сельского хозяйства может обеспечить совершенствование способов отражения фактов хозяйст-

<sup>1</sup> Составлено авторами

венной жизни, а также их экономическую целесообразность при формировании учетной политики сельскохозяйственных организаций.

Таблица 2 – Особенности вариантов использования учетной политики [11]

Применение учетной политики отдельно как для финансового, так и для управленческого учета	Применение единой учетной политики для финансового и управленческого учета
<b>Преимущества</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– сокращается время формирования плановых и фактических бюджетов;</li> <li>– управленческая (внутренняя) отчетность формируется с аналитикой по запросу пользователя с более высокой точностью в требуемые сроки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– первичная информация вводится только один раз;</li> <li>– снижены трудозатраты на сбор, группировку и обработку информации.</li> </ul>
<b>Недостатки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– первичная информация вводится два раза в разные учетные системы;</li> <li>– увеличены трудозатраты на сбор, группировку и обработку информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дополнительные затраты времени на получение информации из общей базы для управленческих целей;</li> <li>– возможность возникновения ошибок из-за отличия целей финансовой и управленческой (внутренней) отчетности.</li> </ul>

Организационно-распорядительные документы, регулирующие систему внутреннего контроля в сельскохозяйственных организациях можно разрабатывать как приложения к учетной политике сельскохозяйственных организаций.

Согласно ст. 19 Федерального Закона «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 № 402-ФЗ, экономический субъект обязан организовать и осуществить внутренний контроль совершаемых фактов хозяйственной жизни.

В.Б. Ивашкевич [6, С. 65] считает, что «при хорошо организованной системе внутреннего контроля минимизируются риски потерь и (или) нецелевого бесхозяйственного использования активов, излишних и неоправданных затрат, штрафных санкций и других потерь прибыли. От этого во многом зависит финансовое положение организации, результаты его деятельности и долговременность функционирования».

По мнению Л.М. Калистратова [7, С.51] эффективность внутреннего контроля зависит от: организационной структуры, включая функции руководства организации по проверке бухгалтерского учета и системы внутреннего контроля; масштаба разделения функций между руководством и внутренней ревизией и вероятности оказания давления на решения последней; компетентности персонала, занятого внутренним контролем; масштабов использования компьютерных систем по обработке информации.

Все хозяйственные операции, отражаемые в системе бухгалтерского учета, должны

контролироваться руководством и сотрудниками экономического субъекта по направлениям, представленным в табл. 3.

Таблица 3 **Направления внутреннего контроля в сельскохозяйственных организациях<sup>2</sup>**

№ п/п	Направления контроля	Характеристика направления
1.	Реальность	По данному направлению применяется процедура контроля (обычно это сверка документов) для того, чтобы убедиться, что хозяйственная операция, которая не должна быть зарегистрирована, действительно не отражена в журнале хозяйственных операций
2.	Полнота	Процедуры контроля направлены на то, чтобы проверить, не пропущены ли при регистрации фактически совершившиеся хозяйственные операции. Выполняемая контрольная процедура – учет последовательности номеров документов
3.	Разрешение (санкционирование)	Первичная процедура осуществляется ответственным работником сельскохозяйственной организации в виде проставления своей подписи на первичном документе. Впоследствии в процессе движения документов, совершения хозяйственных операций и ведения учетных записей другими сотрудниками проверяется, санкционировались ли хозяйственные операции до того, как они были отражены в учетных регистрах, т.е. проверяется наличие подписи ответственного лица на документах. В сельскохозяйственной организации должен быть установлен четкий порядок документирования определенных операций установленным кругом должностных лиц
4.	Точность (оценка)	Применяются процедуры, направленные на проверку правильности исчисления записанных сумм
5.	Классификация	Применяются контрольные процедуры, направленные на проверку правильности отношения сумм на соответствующие счета бухгалтерского учета
6.	Учет	Включает контрольные процедуры, направленные на проверку завершенности в учете хозяйственных операций в соответствии с учетной политикой сельскохозяйственной организации и действующим учетным законодательством
7.	Периодизация	Направление контроля, связанное с вопросом реальности и полноты отражения учетной информации после даты составления баланса

Надлежащее функционирование системы внутреннего контроля зависит также от сотрудников сельскохозяйственных организаций, которым поручена соответствующая деятельность.

Внутренний контроль на предприятии является важнейшей частью современной системы управления ими, позволяющей достичь поставленных целей с минимальными затратами. Этот вид контроля осуществляется внутренними контролерами.

<sup>2</sup> Составлено авторами на основе: [13, С. 216-217]

Внутренние контролеры участвуют в проверках в соответствии со своими функциональными обязанностями, наряду с выполнением иных управленческих функций [15].

В ходе исследования разработан пошаговый механизм организации деятельности службы внутреннего контроля в сельскохозяйственных организациях (рис. 2).

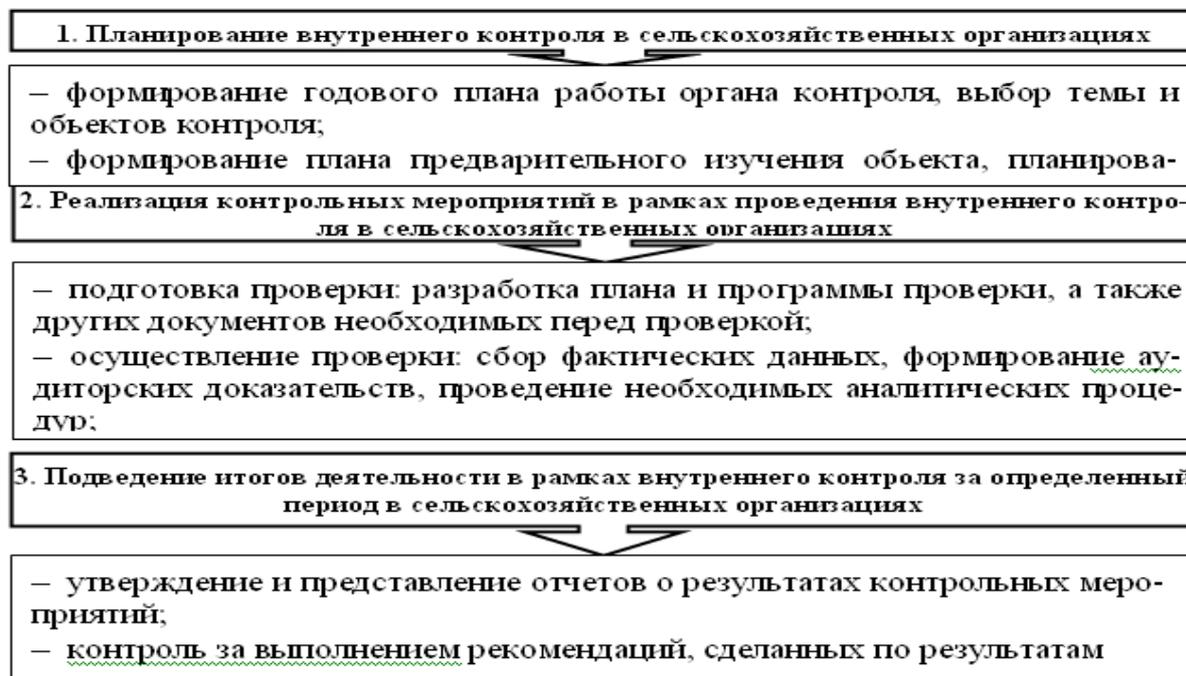
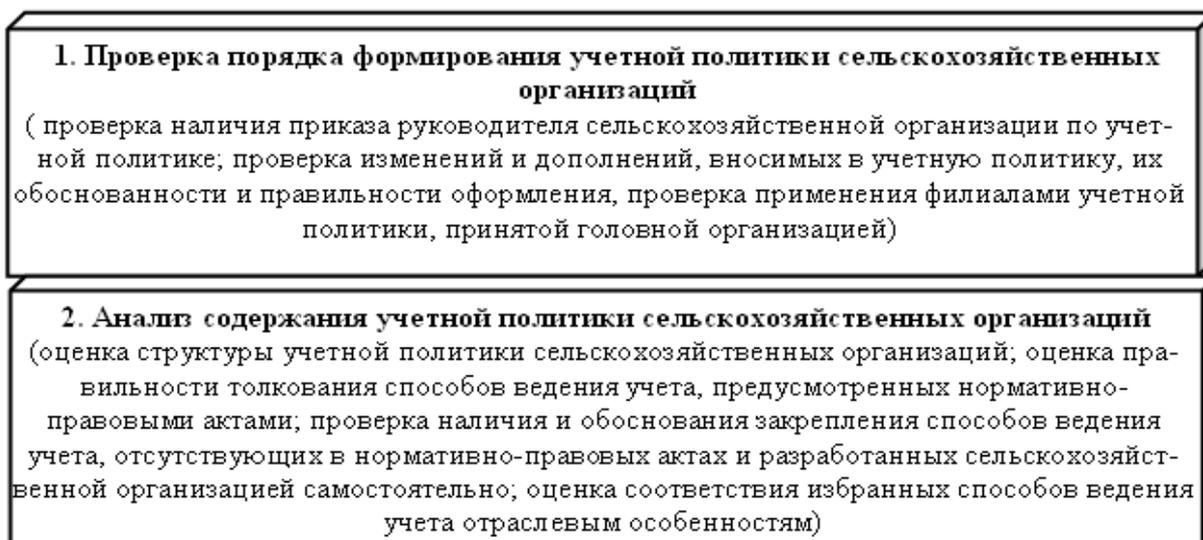


Рис. 2 – Организация мероприятий службы внутреннего контроля в сельскохозяйственных организациях<sup>3</sup>

Изучение и оценка учетной политики сельскохозяйственных организаций в ходе внутреннего контроля предлагаем осуществлять по следующим направлениям (рис. 3).

Необходимые системы внутреннего контроля не являются унифицированными, а различаются в зависимости от размера сельскохозяйственной организации. Чем больше размер организации, тем сравнительно легче выделить необходимый персонал для системы внутреннего контроля. Нельзя внедрять систему внутреннего контроля, игнорируя эффективность затрат, а приоритет необходимо отдавать направлениям, обеспечивающим ее прочное внедрение в сельскохозяйственной организации.

<sup>3</sup> Составлено авторами



**Рис. 3 – Направления изучения и оценки учетной политики сельскохозяйственных организаций при внутреннем контроле<sup>4</sup>**

Таким образом, проведенное исследование показало, что учетная политика для целей управленческого учета является выражением идеологии организации, направленной на достижение его стратегических целей. На основании внутренней отчетности, составленной по учетной политике для целей управленческого учета, менеджеры могут принимать решения как тактического, так и стратегического характера. Был определен пошаговый механизм формирования учетной политики для целей управленческого учета, а также определено ее содержание. Также установлено, что учетная политика, как внутренний документ сельскохозяйственной организации, может стать эффективным инструментом внутреннего контроля ведения бухгалтерского учета экономического субъекта. Для этого следует внести в учетную политику описание методов и процедур системы внутреннего контроля ведения бухгалтерского учета.

### **Литература**

1. Вахрушина, М.А. Учетная политика для целей управленческого учета [Текст] / М.А. Вахрушина // Бухгалтерский учет, 2007. – № 23. – С. 66-68
2. Вишняков, О. Процессный подход к управлению организацией [Текст] / О. Вишняков, К. Тулинцев // Финансовая газета, 2004. – № 50. – С. 14
3. Гуляев, Н.С. Объекты учетной политики управленческого учета [Текст] / Н.С. Гуляев, О.В. Стеблецова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2010. – № 12. – С. 41-44
4. Гуляев, Н.С. Учетная политика организации для целей управленческого учета по инновационно-инвестиционной деятельности в животноводстве [Текст] / Н.С. Гуляев, О.В.

<sup>4</sup> Составлено авторами

Стеблецова // Вестник ОрелГАУ, 2009. – № 2. – С. 36-39

5. Згода, Е. Роль учетной политики в управлении компанией [Электронный ресурс] / Е. Згода // Финансовая газета. Региональный выпуск, 2008. – № 28. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс»

6. Ивашкевич В.Б. Практический аудит: учеб. пособие [Текст] / В.Б. Ивашкевич. – М.: Магистр, 2007. – 286 с.

7. Калистратов Л.М. Аудит: учебное пособие [Текст] / Л.М. Калистратов. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 256 с.

8. Кондраков, Н.П. Управленческий учет: учеб. пособие [Текст] / Н.П. Кондраков. – М.: ИПБ-БИНФА, 2002.

9. Кузнецова, Е.Н. Структура учетной политики для целей управленческого учета [Текст] / Е.Н. Кузнецова // Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве, 2010. – № 4. – С. 29-31

10. Кузьмина, М.С. Формирование управленческой учетной политики [Текст] / М.С. Кузьмина // Бухгалтерский учет, 2007. – № 4. – С. 73-75

11. Левшин, Г.В. Взаимосвязь учетной политики организации с управленческим учетом [Электронный ресурс] / Г.В. Левшин // Экономический анализ: теория и практика, 2007. – № 21. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс»

12. Лялькова Е.В. Учетная политика в системе управленческого учета [Текст]: дис. ...канд. экон. наук: (08.00.12) / Лялькова Евгения Евгеньевна [Науч. конс. д-р экон. наук, проф. М.А. Вахрушина]. – Москва, 2007. – 184 с.

13. Мерзликина Е.М. Аудит: учебник [Текст] / Е.М. Мерзликина, Ю.П. Никольская. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 368 с.

14. Сигидов И.Ю. Учетная политика сельскохозяйственных организаций для целей управленческого учета [Текст] / Ю.И. Сигидов, А.А. Адаменко // Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве, 2009. – № 1. – С. 18-23

15. Соколов Б. Внутренний контроль и аудит [Электронный ресурс] / Б. Соколов // Аудит и налогообложение, 2008. – № 12. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс»

## **TECHNIQUE OF FORMATION OF THE REGISTRATION POLICY IN SYSTEM OF THE ADMINISTRATIVE ACCOUNT AND THE INTERNAL CONTROL**

Udalova Z.V., Osipova A.I.

The results of research of features of registration policy formation for the administrative ac-

count of the agricultural organizations are presented in this article. The registration policy as a basis of system of the internal control of the agricultural organizations is considered.

**Key words:** the registration policy of the agricultural organizations, the administrative account, aspects of a registration policy for the administrative account, the internal control.

**З.В. Удалова** - доктор экон. наук, доцент кафедры бухгалтерский учет, анализ и аудит ДонГАУ.

**А.И. Осипова** - ассистент ДонГАУ.

УДК 330.322.1

## **ГОСУДАРСТВЕННАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ОКТЯБРЬСКОГО (С) РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Крамарев Н.А., Моисеенко Ж.Н., Дудка Т.Н.

*Октябрьский район является одним из наиболее экономически развитых и инвестиционно привлекательных муниципальных образований Ростовской области, обладающим значительными ресурсами для дальнейшего развития. Ключевым фактором, определяющим социально-экономическое развитие района, является сложившаяся на протяжении многих десятков лет традиционная сельскохозяйственная специализация районной экономики.*

**Ключевые слова:** Государственная поддержка, малый и средний бизнес, предпринимательство, социально-экономическое развитие, крестьянско-фермерские хозяйства

В Агропромышленном комплексе страны, сельское хозяйство занимает центральное место, являясь важной отраслью национальной экономики. Агропромышленная политика сегодня направлена на то, чтобы сделать ее высокоэффективной и существенно повысить надежность обеспечения страны продукцией сельского хозяйства, улучшить ее качество.

По словам В.В. Путина роль малого предпринимательства в отечественном АПК постоянно растёт. На 2011 год в РФ насчитывалось более 200 тысяч крестьянских (фермерских) хозяйств и более 100 тысяч – индивидуальных сельских предпринимателей. Темпы роста производства в малом бизнесе на селе в 3–4 раза превышают средние показатели по отрасли.

На долю фермерских и личных подсобных хозяйств приходится почти половина производства всей сельхозпродукции российского АПК, а по некоторым позициям доля ещё выше. Только в трёх наших ключевых южных житницах – Краснодарском и Ставропольском крае, в Ростовской области – фермеры собирают более 5 млн. т зерна. Фермеры, личные подсобные хозяйства производят 55% молока и 80% овощей в стране. Это серьёзный, заметный вклад.[1]

Малый и средний бизнес на Дону с каждым годом наращивает обороты и укрепляет свои позиции не только внутри области, но и за её пределами. Программно-целевой и комплексный подход к решению проблем предпринимательского сообщества, многолетний последовательный курс на динамичное развитие малого и среднего бизнеса призваны решить приоритетные задачи социально-экономического развития Ростовской области - обеспечение экономического роста и занятости населения, повышение инвестиционной и инновационной привлекательности области и благосостояния жителей Донского края.

В Ростовской области принята и реализуется Областная долгосрочная целевая программа развития субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области на 2009-2014 годы, в которой предусмотрено 120 мероприятий, нацеленных на достижение к 2014 году темпов роста числа малых и средних предприятий не менее 102,6 процентов, среднесписочной численности работающих на малых и средних предприятиях - не менее 103,6 процентов, объема инвестиций в основной капитал малых и средних предприятий - не менее 111,0 процентов, среднемесячной заработной платы на малых и средних предприятиях - не менее 114,5 процентов, доли производимых субъектами МСП товаров (работ, услуг) в объеме ВРП в 2014 году не менее 20,5 процентов, доли среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых и средних предприятий в среднесписочной численности (без внешних совместителей) всех предприятий и организаций в 2014 году не менее 26,1 процентов.[2]

Успешное развитие малого и среднего бизнеса невозможно без государственной поддержки. Нужно отметить, что государственная поддержка предпринимательства в сельском хозяйстве должна базироваться не только на обязательствах хозяйствующих субъектов, но и при непосредственном участии государства в организации воспроизводственного процесса в аграрной сфере. В этом смысле взаимодополняемость предпринимательских структур и государства выражается не в централизованном государственном воздействии на функционирование сельскохозяйственных организаций и крестьянских (фермерских) хозяйств, а в их эффективном взаимодействии.

Говоря о мерах господдержки малого бизнеса на селе можно выделить основные мероприятия, проводимые в Ростовской области с 2011 году:

- все сельхозпроизводители могли воспользоваться скидкой на горюче-смазочные материалы;
- обеспечение доступной и удобной формы страхования сельхозпроизводителя в случае потери урожая;
- система подготовки кадров;
- упрощение процедуры получения кредитов для малых форм хозяйствования на сумму до 15 млн. рублей;
- запуск специальной программы по поддержке начинающих фермеров (фермер должен получить специальный грант на создание фермерского хозяйства);
- возможность сельским предпринимателям вести свое дело без барьеров и преград, снять с них необоснованные, обременительные административные, финансовые, организационные издержки.[1]

Регионы со своей стороны также должны создавать условия для развития кредитования, в том числе через систему гарантийных и залоговых фондов.

Правительством Российской Федерации и Ростовской области оказывается поддержка сельхозтоваропроизводителям за счет субсидий и компенсаций в части затрат на приобретение племенного поголовья крупного рогатого скота молочного и мясного направления, на молоко, поставляемое перерабатывающим предприятиям Ростовской области, на развитие альтернативных свиноводству видов животноводства (птицеводство, звероводство, козоводство) и др.

Успешно работает Муниципальный фонд развития предпринимательства и малого бизнеса при администрации Октябрьского района, который выделяет льготные кредиты на развитие животноводства.

Октябрьский район является одним из наиболее экономически развитых и инвестиционно привлекательных муниципальных образований Ростовской области, обладающим значительными ресурсами для дальнейшего развития.

Ключевым фактором, определяющим социально-экономическое развитие района, является сложившаяся на протяжении многих десятков лет традиционная сельскохозяйственная специализация районной экономики. Это было обусловлено, с одной стороны тем, что выше 71% территории района занимают земли, пригодные для производства сельскохозяйственной продукции, с другой, что из 62 населенных пунктов района 61 относится к сельской местности.

Важнейшим экономическим ресурсом района являются плодородные черноземы. В сельскохозяйственном обороте находится 142 тысячи гектаров сельскохозяйственных угодий, в том числе 113,2 тысячи гектаров пашни. Сельскохозяйственную продукцию в районе

производят 16 крупных и средних предприятий, 436 крестьянско-фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей, 22 тысячи ЛПХ.

Особый интерес представляют результаты производственно-экономической деятельности отрасли животноводства, т.к. в стране действует государственная программа «Развитие АПК», который имеет одно из четырех направлений - ускоренное развитие животноводства.

В настоящее время значительное количество основных видов животноводческой продукции производится в индивидуальном секторе. ЛПХ – это традиционные лидеры в производстве животноводческой продукции, на их долю приходится более 80% произведенного молока в районе, 2560 тонн мяса, 15,3 млн. штук яиц. В ЛПХ содержится порядка 69% поголовья крупного рогатого скота, 67% поголовья свиней, 58% поголовья овец (табл.1).

Таблица 1- Показатели производства основных видов продукции животноводства в Октябрьском районе \*)

Показатели	год		+/-	%
	01.01.2011	01.01.2012		
1	2	3	4	5
<b>Поголовье КРС</b> -с.х. предприятия	1055	1161	106	110,0
-ЛПХ	9761	10062	301	103,1
-КФХ	1643	1593	-50	97,0
-малые с.х. предприятия	1590	1716	126	107,9
<b>ВСЕГО</b>	14049	14532	483	103,4
<b>Поголовье свиней</b> -с.х. предприятия	4019	0	-4019	0,0
-ЛПХ	1587	2487	900	156,7
-КФХ	561	76	-485	13,5
-малые с.х. предприятия	1341	1170	-171	87,2
<b>ВСЕГО</b>	7508	3733	-3775	49,7
<b>Поголовье птицы</b> -с.х. предприятия	1354566	1332842	-21724	98,4
-ЛПХ	183300	216718	33418	118,2
-КФХ	21590	19355	-2235	89,6
-малые с.х. предприятия	8413	0	-8413	0,0
<b>ВСЕГО</b>	1567869	1568915	1046	100,1

<b>Произведено (реализовано) на убой скота и птицы в живом весе (тонн)</b> -с.х. предприятия	36192	36549	357	101,0
-ЛПХ	2968	2565	-403	86,4
-КФХ	391	294,3	-96,7	75,3
-малые с.х. предприятия	289	438,7	10,9	137,8
<b>ВСЕГО</b>	39840	39847	7	100,0
<b>Произведено молока (тонн)</b> -с.х. предприятия	1786,5	1870,8	84,3	104,7
-ЛПХ	23084	27265,2	4181,2	118,1
-КФХ	3549,1	3350,1	-199	94,4
-малые с.х. предприятия	1612,4	1490,5	-121,9	92,4
<b>ВСЕГО</b>	30032	33976,6	3944,6	113,1
<b>Произведено куриных яиц (тыс. штук)</b> -с.х. предприятия	76349	71624	-4725	93,8
-ЛПХ	12379	15336	2957	123,9
-КФХ	1177	1063	-114	90,3
-малые с.х. предприятия	3096	844	-2252	27,3
<b>ВСЕГО</b>	93001	88867	-4134	95,6

Крестьянско-фермерские хозяйства, несмотря на огромный потенциал, в основном специализируются на производстве растениеводческой продукции. Доля производства продукции животноводства в крестьянско-фермерских хозяйствах имеет низкий уровень, около 20%. Данной категорией хозяйств производится около 10% молока, 1% мяса. Численность крупного рогатого скота составляет 11% от всего поголовья крупного рогатого скота, имеющегося в районе, овец – 37%.

Одной из форм предпринимательства на базе крестьянских (фермерских) хозяйств является создание семейных животноводческих ферм. В настоящее время это одно из приоритетных направлений в районной долгосрочной целевой программе «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Октябрьском районе Ростовской области на 2012-2014 годы», которая опирается на областную долгосрочную целевую программу «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Ростовской области на 2012-2014 годы», в которой предусмотрены средства государственной поддержки в виде предоставления субсидий главам крестьянских (фермерских) хозяйств на возмещение части затрат на создание и (или) модернизацию семейных ферм.

Создание и (или) модернизация семейных ферм предполагает возмещение затрат на: - создание и модернизацию специализированных животноводческих объектов; - приобрете-

ние земли, сельскохозяйственной техники, животных, семян; -подключение к инженерным сетям; -разработку документации.

Сельское хозяйство России всегда было донором для других отраслей экономики, источником пополнения национального дохода для решения насущных задач страны. От состояния и темпов развития сельского хозяйства во многом зависят основные народнохозяйственные пропорции, рост экономики всей страны.

В интересах страны фермерство должно развиваться, и каждый, кто хочет, мог бы выбрать для себя этот жизненный путь, добиваться успеха. Одна из базовых задач государственной аграрной политики – создать чёткие и понятные правила для отрасли. Все сельхозпроизводители, малый бизнес, фермеры должны иметь долгосрочные ориентиры и по ценам, и по конъюнктуре спроса, чтобы на этой базе выстраивать свои бизнес-стратегии, программы развития, планировать привлечение кредитов и оформление лизингов.[1]

### Литература

1 Ресурс интернета: Источник: ИА Альянс Медиа  
<http://www.allmedia.ru/newsitem.asp?id=895066> Господдержка должна быть доступна для малого бизнеса на селе

2. Ресурс интернета: Официальный портал Правительства Ростовской области  
<http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=76595> Малое и среднее предпринимательство

### STATE AND REGIONAL SUPPORT OF SMALL BUSINESS ON AN EXAMPLE OF THE OCTOBER DISTRICT OF ROSTOV REGION

Kramarev N.A., Moiseenko J. N., Dudka T. N.

October district is one of most economically developed and investment attractive municipalities of the Rostov region, possessing considerable resources for further development. The key factor defining social and economic development of the area is a traditional agricultural specialization of regional economy developed throughout many decades.

**Key words:** the state support, small and average business, entrepreneurship, socially-economic development, farms.

**Н.А. Крамарев** – главный специалист по животноводству и племенному делу, Администрация Октябрьского (с) района.

**Ж.Н. Моисеенко** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры отраслевой и мировой экономики ДонГАУ. **E-mail:** moi-zhanna2009@yandex.ru.

**Т.Н. Дудка** – ассистент кафедры отраслевой и мировой экономики ДонГАУ. **E-mail:** dudkat2006@mail.ru.

УДК 637

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ОБОГАЩЕННЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ**

Крючкова В.В., Контарева В.Ю., Контарев И.В., Яценко Н.Н.

*Разработана технология производства кисломолочных биопродуктов, предназначенных для профилактики дисбактериоза. Исследованы органолептические, физико-химические и микробиологические показатели обогащенных биопродуктов, а также их влияние на качественно-количественный состав микрофлоры кишечника мышей.*

**Ключевые слова:** *кисломолочный биопродукт, качество и аминокислотный состав биопродукта, бифидо- и лактобактерии, защитная и условно-патогенная микрофлора кишечника, дисбактериоз*

Одним из важных факторов естественной защиты организма является постоянный состав его микрофлоры, сложившийся в процессе эволюции. В настоящее время в России наблюдается тенденция к росту заболеваний желудочно-кишечного тракта, наиболее распространенным из них является дисбактериоз. Причинами которого являются множество факторов - это, в первую очередь, качество питания, состояние окружающей среды, стрессовые ситуации, бесконтрольное и регулярное употребление антибиотиков, социальный статус и т.д. *Дисбактериоз кишечника* - нарушение экологического равновесия микроорганизмов, характеризующееся изменением количественного соотношения и качественного состава микрофлоры кишечника. В большинстве случаев дисбактериоз проявляется в дефиците защитной микрофлоры (в основном лакто- и бифидобактерий).

Коррекция нормального состава кишечной флоры должна быть комплексной и направленной в первую очередь на лечение основного заболевания, вызвавшего дисбаланс микрофлоры; необходим комплекс лечебно-охранительных мероприятий по общему оздоровлению организма в целом и на коррекцию его микрофлоры в частности.

За последние десятилетия для профилактики дисбиотических осложнений разработано и производится множество лекарственных препаратов (про-, пре- и симбиотиков) и продуктов функционального питания, обладающих повышенной устойчивостью к воздействию потенциально вредных микроорганизмов и токсичных соединений, предотвращении их транс-

локации из пищеварительного тракта в лимфатические узлы, кровь, селезенку и печень и т.д. [1].

Реализация концепции государственной политики в области здорового питания населения РФ требует увеличения производства пищевых продуктов, потребление которых способствует сохранению и укреплению здоровья человека. В ведущих странах мира в последние годы активно функциональное питание, предусматривающее потребление продуктов естественного происхождения, которые при ежедневном применении оказывают положительное воздействие на организм в целом, его определенные системы, органы и их функции [2]. Особая роль в функциональном питании отводится молочным продуктам, т.к. они традиционно занимают одно из ведущих мест в пищевом рационе граждан нашей страны.

На сегодняшний день одним из актуальных направлений развития молочной промышленности является производство кисломолочных продуктов, обогащенных веществами, способными восстанавливать нарушенную микроэкологию кишечника. Наиболее востребованы кисломолочные напитки, обогащенные про- и пребиотиками, способствующими росту бифидо- и лактобактерий в кишечнике. В этой связи авторами разработана линейка жидких кисломолочных биопродуктов "Иммулакт", содержащие пробиотики (бифидо- и лактобактерии) и пребиотики - сироп лактулозы, а также иммуноглобулин молозивной сыворотки коров "Лактоглобулин", представляющий собой новый класс экологически чистых, безвредных биопрепаратов для лечения и профилактики острых кишечных инфекций и дисбактериоза, разработанный Ростовским НИИ микробиологии и паразитологии.

Технологическая схема производства кефирных биопродуктов "Иммулакт" представлена на рисунке 1.

Таким образом, биопродукты кефирные «Иммулакт» вырабатываются с использованием "Лактоглобулина" (ЛГ) путем сквашивания пастеризованного нормализованного молока закваской кефирного грибка и симбиотической закваской бифидобактерий, с добавлением или без добавления лактулозы.

Апробация технологии проводилась на промышленном предприятии ОАО «Молочный завод Новочеркасский», полученные образцы подвергали оценке качества. При проведении экспериментальной части работы использовали общепринятые методы и методики определения органолептических, физико-химических и микробиологических показателей готовой продукции; биологический метод воспроизведения экспериментального дисбактериоза и его коррекция; микробиологический метод качественно-количественных изменений состава микрофлоры кишечника; метод капиллярного электрофореза с использованием системы «Капель» для определения аминокислотного состава.



Рис. 1 - Технологическая схема производства кисломолочных биопродуктов "Иммулакт" резервуарным способом.

В таблицах 1 и 2 представлены физико-химические и микробиологические показатели биопродуктов «Иммулакт».

Таблица 1– Физико-химические показатели биопродуктов «Иммулакт»

Наименование показателя	Значение показателя	
	"Иммулакт" с "ЛГ"	"Иммулакт" с "ЛГ" и лактулозой
Массовая доля жира, %	2,5	2,5
Массовая доля белка, в т.ч. "ЛГ", %	3,0	3,0
Титруемая кислотность, °Т	85-120	90-120
Температура при хранении, °С	4±2	4±2

Таблица 2 – Микробиологические показатели биопродуктов «Иммулакт»

Наименование показателя	Значение показателя	
Количество молочнокислых микроорганизмов на конец срока годности, КОЕ/см <sup>3</sup> (г)	Не менее 10 <sup>7</sup>	
Количество бифидобактерий на конец срока годности, КОЕ/см <sup>3</sup> (г)	Не менее 10 <sup>6</sup>	
Масса продукта (г), в которой не допускается	БКПП (колиформы)	0,1
	Стафилококки S.aureus	1,0
	Патогенные (в т.ч. сальмонеллы)	25

Из представленных данных видно, что разработанные биопродукты соответствуют регламентируемым нормам СанПиН и ФЗ № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молоч-

ную продукцию», обладают высокой пищевой ценностью и безопасны для употребления, что подтверждает их физиологическую ценность.

Важным в оценке качества пищевых продуктов является характеристика их органолептических показателей, т.к. потребитель в первую очередь обращает внимание именно на них. Основные органолептические показатели кисломолочных биопродуктов «Иммулакт»: вкус и запах - чистые кисломолочные, освежающие, слегка острые со слабым дрожжевым привкусом, без посторонних привкусов и запахов; внешний вид и консистенция - нежный, с нарушенным однородным сгустком, с небольшим газообразованием; цвет - молочно-белый, равномерный по всей массе.

Биологическая ценность характеризует качество белкового компонента продукта, обусловленное степенью сбалансированности состава аминокислот. Биологическая ценность кисломолочных биопродуктов "Иммулакт" оценивалась по содержанию аминокислот в конце предполагаемого срока хранения на 10 суток. В результате исследований установлено, что сумма всех аминокислот в биопродуктах "Иммулакт" с "Лактоглобулином" выше на 0,326г/100г или на 12,3%, чем в контрольном образце кефирного биопродукта без добавок. Увеличение аминокислотного состава можно объяснить как некоторым переаминированием, связанным с бактериальным синтезом аминокислот из пептидов молока в результате жизнедеятельности молочнокислых микроорганизмов, так и содержанием аминокислот, поступивших из функционального ингредиента «Лактоглобулина», который является белком молока.

Авторами проведено изучение влияния продуктов "Иммулакт" [3] на микрофлору кишечника мышей при дисбактериозе, вызванном антибиотиком. Целью исследований было установление изменения защитной и условно-патогенной микрофлоры кишечника мышей в результате коррекции дисбактериоза биопродуктом "Иммулакт".

Данные изменения состава защитной и условно-патогенной микрофлоры кишечника у экспериментальных животных представлены в таблице 3.

В результате проведенных исследований установлено, что количественно-качественный состав микрофлоры у мышей второй группы, которые получали коррекцию биопродуктом, уже на 10-е сутки после отмены антибиотика (или на 7-е после начала приема биопродукта) полностью нормализовался до требуемого уровня как по показателям защитной микрофлоры (*Bifidobacterium spp.*, *Lactobacillus spp.*, нормальной *E.coli*), так и по показателям условно-патогенной (*Candida spp.*, *Staphylococcus aureus* и условно-патогенных энтеробактерий - УПЭБ). При этом стабилизация состава микрофлоры носила стойких характер и сохранялась после отмены продукта в течение недели (срок наблюдения). В то время как у мышей первой группы даже на 24-е сутки после отмены антибиотика наблюдается

дисбаланс в составе микроорганизмов кишечника. Так содержание *Lactobacillus spp.* и нормальной *E.coli* на 24 сутки составляет только  $10^6$  КОЕ/г, содержание УПЭБ составляет  $10^7$  КОЕ/г, что значительно превышает требуемый уровень.

Таблица 3 - Изменение состава микрофлоры кишечника мышей при дисбактериозе, обусловленного введением «Гентамицина» (1 группа) и коррекции его «Иммулактом» (2 группа)

Тестируемые микроорганизмы	Исходный фон lg/ КОЕ/ г	Сутки после отмены «Гентамицина» (lg/КОЕ г) (сутки приема продукта «Иммулакт»)							
		3		10		17		24	
		1гр	2 гр	1гр	2 гр	1гр	2 гр	1гр	2 гр
Защитная микрофлора									
<i>Bifidobacterium sp.</i>	10	8	8	6	10	7	10	8	10
<i>Lactobacillus sp.</i>	7	50% СА*	50% СА	6	7	6	7	6	7
		7	7						
<i>E.coli</i>	8	50% СФА **	100% СФА	100% СФА А	81,3% СФА	50% СФА А	20% СФА	6	8
		6	6	4	7	6	7		
Условно-патогенная микрофлора									
<i>Proteus sp.</i>	0	2	2	5	0	4	0	2	0
<i>Staphylococcus sp.</i>	3	2	2	3	0	3	0	2	0
<i>Candida sp.</i>	0	4	4	2	0	-	0	-	0
УПЭБ	1	4	4	8	0	8	0	7	0

\*СФА *E.coli* со сниженной ферментативной (лактазной) активностью.

\*\*СА *Lactobacillus sp.* со сниженной кислотообразующей способностью.

Учитывая вышеизложенное можно сделать вывод, что регулярное употребление биопродукта "Иммулакт" в течение двух недель с целью профилактики и коррекции дисбактериоза кишечника позволяет нормализовать качественно-количественный состав микрофлоры кишечника. К тому же, биопродукты "Иммулакт" обладают высокими качественными показателями, повышенным аминокислотным составом за счет внесения "Лактоглобулина", по показателям безопасности соответствуют требованиям нормативных документов. Таким образом, разработанные биопродукты можно отнести к разряду функциональных продуктов питания.

### Литература

1. Шендеров, Б.А. Медицинская микробная экология и функциональное питание [Текст]/ Том III: Пробиотики и функциональное питание. – М.: издательство ГРАНТЬ, 2001. – 288с.

2. Храмцов, А.Г. Научно-технические основы биотехнологии молочных продуктов нового поколения [Текст]/ А.Г. Храмцов, Б.М. Синельников, И.А.Евдокимов, В.В.Костина, С.А.Рябцева - Ставрополь: СевКавГТУ, 2002. - 118с.

3. Контарева, В.Ю. Функциональные свойства бионапитка "Иммулакт" [Текст]/ В.Ю.Контарева, В.В. Крючкова// Пищевая промышленность. - 2010. - №9. - С.77-78.

## **DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY, ASSESSMENT OF QUALITY AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF ENRICHED SOUR-MILK BIOPRODUCTS**

Kruchkova V.V., Kontareva V.Y., Kontarev I.V, Yatsenko N.N.

The technology of sour milk bioproducts used for disbacteriosis privention is developed. Organoleptic, physical - chemical and microbiological characteristics of enriched bioproducts as well as their effect on the qualitatively - quantitative composition of mice intestine microflora are studied.

**Key words:** sour milk bioproduct, quality and amino acids composition of bioproduct, bifido and lactobacteria, protective and pathogenic microflora of the intstine, disbacteriosis

**В.В.Крючкова** – к.т.н., доцент кафедры товароведения и товарной экспертизы Донского государственного аграрного университета. **E-mail:** kverav@yandex.ru.

**В.Ю. Контарева** – к.т.н., старший преподаватель кафедры механики, оборудования и процессов пищевых производств Донского государственного аграрного университета.**E-mail:** valia\_k@bk.ru.

**И.В. Контарев** – к.сх.н., доцент кафедры информатики, моделирования и статистики Донского государственного аграрного университета. **E-mail:** k1010@bk.ru.

**Н.Н. Яценко - аспирантка** кафедры товароведения и товарной экспертизы Донского государственного аграрного университета. **E-mail:** nataly\_yacenko@list.ru.

## БИОТЕХНОЛОГИИ ПОЛНОЦЕННОГО ОТКОРМА МОЛОДНЯКА КРС

Махаринец Г.Г., Кокина Т.Ю.

*Скармливание полнораціонной обогащенной биологически активными веществами кормосмеси с включением оптимального количества БВД, премиксов, минеральных добавок и т.д. приводит к увеличению интенсивности роста бычков, сопровождается усилением энергетического обмена в организме бычков.*

**Ключевые слова:** биологически активные вещества, полнораціонная кормосмесь, молодняк, помеси, породы.

Конкурентоспособность скотоводства закладывается в период получения и выращивания телят, определяется их жизнеспособностью, здоровьем, ростом, развитием, биоконверсией кормов, содержанием, тренингом и лечением (1).

Система выращивания молоднякa крупного рогатого скота должна учитывать биологические особенности роста и развития животных, способность формирования у них высокой продуктивности и крепкой конституции, быть экономически выгодной. Молодой организм обладает способностью откладывать в органах и тканях белковые вещества, активно участвующие в обмене. С возрастом эта способность снижается, и приросты увеличиваются в значительной степени за счет отложения жиров. За счет более сбалансированного биологически полноценного кормления

хозяйство начинает получать доходы от реализации молока на 4-7 месяцев раньше (2).

Выращивание молоднякa должно быть организовано так, чтобы при небольших затратах труда и оптимальном расходе кормов обеспечить нормальный рост, развитие молоднякa и заложить основу для проявления генетически заложенных продуктивных возможностей животных. Знание всех сложных взаимообусловленных отношений, происходящих в растущем организме, позволит целенаправленно влиять на развитие, формирование животных определенного направления продуктивности, высокую трансформацию питательных веществ корма и их здоровье (3).

Корма, обогащенные биологически активными веществами способствует увеличению рубцовых микробов и образуемой микробами пропионовой кислоты. Эти два фактора имеют крайне важное значение в ситуации, когда молодое животное получает меньше питательных веществ, чем ему было бы необходимо с точки зрения роста и развития (4).

Обмен белков, углеводов, жиров, водный режим и гормональное функционирование организма невозможны без активного участия минеральных веществ. Наиболее дефицитными в кормлении животных являются кальций, фосфор, натрий (макроэлементы), медь, кобальт и йод (микроэлементы).

Таким образом, учитывая, что рацион молодняка крупного рогатого скота по своему составу многокомпонентный, то представляет большой научный и практический интерес разработка технологии производства и скармливания полнорационных, обогащенных биологически активными веществами кормосмесей с включением оптимального количества соломы, зерноотходов, минеральных добавок и т.д.

Был проведен научно-хозяйственный опыт на чистопородных симментальских и помесных бычках: лимузин × симментал и абердин-ангус × симментал при интенсивном заключительном откорме полнорационной гранулированной кормосмесью, в состав которой входили БВД, премикс, глауберова соль, монокальций фосфат и т.д..

Откорм гранулированной кормосмесью обеспечил высокие среднесуточные приросты как у чистопородных (1130 г), так и помесных животных (1247 и 1256 г). На 1 кг прироста живой массы у помесного молодняка затрачено меньше питательных веществ, чем у чистопородных сверстников на 9,03 и 9,73%. В целом помеси оказались более выгодными для производства говядины (табл. 1).

Снижение интенсивности роста бычков симментальской породы в некоторой мере объясняется ухудшением обменных процессов их организма и использованием веществ корма. У них была меньше АТФ-азная активность крови и несколько сниженный уровень фосфора креатинфосфата по сравнению с помесными и более низкая концентрация неорганического фосфора, глюкозы и уксусной кислоты.

Промышленное скрещивание симментальского скота с быками специализированных мясных пород и откорм молодняка гранулированной полноингредиентной кормосмесью позволили увеличить живую массу животных и массу туши на 12 %, убойный выход - на 10,75% и получить продукцию лучшего качества: выход съедобной части туши у помесей больше на 14,47 – 17,11% по сравнению с чистопородными.

Таблица 1 - Эффективность откорма молодняка полнорационной кормосмесью

Показатели	Группы		
	симментальские	лимузин х симментал	абердин-ангус х симментал
Подготовительный период (18 дн.)			
Живая масса, кг			
В начале периода	276	278	275
В конце периода	298	294	294

Прирост абсолютный, кг	17	16	19
Прирост среднесуточный, г	928	833	1056
Опытный период (90 дн.)			
Живая масса, кг			
В начале периода	293	294	294
В конце периода	395	406	407
Прирост абсолютный, кг	102	112	113
Прирост среднесуточный, г	1130	1247	1256
На 1 кг прироста затрачено:			
Кормовых единиц	7,09	6,45	6,40
Переваримого протеина, г	688	628	622
Уровень рентабельности, %	48,58	48,96	53,82

Кроме того снизились затраты кормов на производство единицы продукции при реализации бычков на мясо в возрасте 16 месяцев. Следовательно, скрещивание оказало положительное влияние на интенсивность роста молодняка и показатели их мясной продуктивности. Кроме того, применение гранулированной кормосмеси, позволило провести механизацию всех производственных процессов приготовления и раздачи кормов, что отвечает прогрессивной технологии производства говядины на промышленной основе.

Таким образом, скармливание полнорационной обогащенной биологически активными веществами кормосмеси с включением оптимального количества БВД, премиксов, минеральных добавок и т.д. приводит к увеличению интенсивности роста бычков, сопровождается усилением энергетического обмена в организме животных.

### Литература

1. Зернов В.С. Биологически активные вещества и их значение для животноводства // Тез. докл. науч. конф. «Теория и практика использования биологически активных веществ в животноводстве» — Киров, 1998. -С.3-4.
2. Кавардаков В.Я. и др. /Корма и кормовые добавки. — Ростов-на-Дону, 2007. — 512 с.
3. Махаринец Г.Г. Эффективность выращивания помесных животных. // Тез. докл. научно-практической конф. молодых ученых «Молодые ученые - Производственной программе» - Львов, 1985, С. 64-65.
4. Шаршунов В.А. и др. /Комбикорма и кормовые добавки: Справочное пособие. — М., 2002. — С. 440.

## BIOTECHNOLOGIES OF FULL FATTENING OF YOUNG CATTLE

Maharinets G.G., Kokina T.Y.

*Скармливание полнорационной обогащенной биологически активными веществами кормосмеси с включением оптимального количества БВД, премиксов, минеральных добавок и т.д. приводит к увеличению интенсивности роста бычков, сопровождается усилением энергетического обмена в организме бычков.*

**Ключевые слова:** биологически активные вещества, полнорационная кормосмесь, молодняк, помеси, породы.

Feeding of full-ration enriched with biologically active substances of forage with inclusion of optimum quantity of BVD, premixes, mineral additives etc. leads to increasing in intensity of growth of bull-calves, is accompanied by strengthening of a power exchange in an organism of bull-calves.

**Keywords:** biologically active substances, a full-ration forage, young growth, hybrids, breeds.

**Г.Г. Махаринец** - кандидат биологических наук, зав. отделом животноводства Донского зонального научно-исследовательского института сельского хозяйства. **E-mail:** dzniisx@aksay.ru

**Т.Ю.Кокина** - кандидат технических наук, зав. испытательной лаборатории Донского зонального научно-исследовательского института сельского хозяйства. **E-mail:** ggmax2@mail.ru

УДК 619.618.7

**СОВРЕМЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА В СВЕТЕ  
ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ**

Поломошнов А.Ф.

*В статье дается характеристика основных направлений современной аграрной политики России на основе программных документов, принятых правительством. Анализируются результаты социологических опросов сельского населения по аграрной политике.*

**Ключевые слова:** *аграрно-промышленный комплекс, аграрная политика, программа развития села, приоритетный национальный проект развития АПК.*

Проблематическое состояние современного российского АПК ни для кого не является секретом. Истоки этого состояния находятся в реформах 90-х годов, которые привели к падению сельскохозяйственного производства почти в два раза, к утрате страной продовольственной безопасности, к резкому падению уровня жизни и доходов сельского населения.

Существует целый ряд причин, приведших к концу 90-х годов российский АПК в критическое состояние. Во-первых, это структурная и организационная перестройка форм сельхозпроизводства, вызванная изменением форм собственности на землю и переделом собственности в сфере АПК. Во-вторых, это разрушение прежней, советской, плановой системы экономических связей и форм отношений государства, сельхозпроизводителей и потребителей и выстраивание рыночной системы, сопровождавшееся многочисленными злоупотреблениями, ошибками и проблемами. В-третьих, это резкое падение государственной поддержки сельхозпроизводителей, которое привело к деградации материально-технической базы АПК. В-четвертых, это резкое сокращение отечественного производства сельскохозяйственной техники. В-пятых, это непродуманная политика, основанная на поощрении зарубежных товаропроизводителей, в ущерб отечественным. Список причин и проблем российского АПК можно продолжать. Они хорошо известны жителям села и работникам АПК,

В 2000-е годы сельскохозяйственная политика государства качественно изменилась. Государство поставило цель исправления допущенных в 90-е годы ошибок и возрождения отечественного АПК. Рассмотрим ключевые моменты этой политики.

В 2002 году была принята федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2010 года».[6] Основные направления этой программы предусматривают: 1. Развитие жилищного строительства в сельской местности, 2. Обеспечение доступным жильем молодых семей и молодых специалистов на селе, 3. Развитие сети общеобразовательных учреждений в сельской местности, 4. Развитие сети учреждений первичной медико-санитарной помощи, физической культуры и спорта в сельской местности, 5. Развитие культурно-досуговой деятельности в сельской местности, 6. Развитие торгового и бытового обслуживания в сельской местности, 7. Развитие информационно-консультационного обслуживания в сельской местности, 8. Развитие электрических сетей в сельской местности, 9. Развитие газификации в сельской местности, 10. Развитие водоснабжения в сельской местности, 11. Развитие телекоммуникационных сетей в сельской местности, 12. Развитие сети автомобильных дорог в сельской местности.

Общий объем финансирования I этапа Программы (2003 - 2005 годы) составил 52,9 млрд. рублей, в том числе: средства федерального бюджета - 5,5 млрд. рублей; средства бюджетов субъектов Российской Федерации - 23,1 млрд. рублей; средства внебюджетных источников - 24,3 млрд. рублей.

Общий объем финансирования II этапа Программы (2006 - 2010 годы) составил 153,2 млрд. рублей, в том числе: средства федерального бюджета - 28,7 млрд. рублей; средства бюджетов субъектов Российской Федерации - 65,5 млрд. рублей; средства внебюджетных источников - 59 млрд. рублей. [6]

В 2006 году был принят закон РФ «О развитии сельского хозяйства». Этот закон чрезвычайно важен, т.к. он определил само понятие государственной аграрной политики, ее цели и принципы.

1. Государственная аграрная политика представляет собой составную часть государственной социально-экономической политики, направленной на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий. Под устойчивым развитием сельских территорий понимается их стабильное социально-экономическое развитие, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель.

2. Основными целями государственной аграрной политики являются: 1) повышение конкурентоспособности российской сельскохозяйственной продукции и российских сельскохозяйственных товаропроизводителей, обеспечение качества российских продовольственных товаров; 2) обеспечение устойчивого развития сельских территорий, занятости сельского населения, повышения уровня его жизни, в том числе оплаты труда работников, заня-

тых в сельском хозяйстве; 3) сохранение и воспроизводство используемых для нужд сельскохозяйственного производства природных ресурсов; 4) формирование эффективно функционирующего рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, обеспечивающего повышение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и развитие инфраструктуры этого рынка; 5) создание благоприятного инвестиционного климата и повышение объема инвестиций в сфере сельского хозяйства; 6) наблюдение за индексом цен на сельскохозяйственную продукцию, сырье и индексом цен (тарифов) на промышленную продукцию (услуги), используемую сельскохозяйственными товаропроизводителями, и поддержание паритета индексов таких цен (тарифов).» [5]

Этот закон также установил главные направления аграрной политики: 1) поддержание стабильности обеспечения населения российскими продовольственными товарами; 2) формирование и регулирование рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие его инфраструктуры; 3) государственная поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей; 4) защита экономических интересов российских сельскохозяйственных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках; 5) развитие науки и инновационной деятельности в сфере агропромышленного комплекса; 6) устойчивое развитие сельских территорий; 7) совершенствование системы обучения, подготовки и переподготовки специалистов для сельского хозяйства. Наконец, этот закон сформулировал принципы государственного программирования аграрной политики. [5]

В 2006-2007 годах реализован приоритетный **национальный проект развития АПК**. Приоритетный национальный проект «Развитие АПК» включал в себя три направления: «Ускоренное развитие животноводства»; «Стимулирование развития малых форм хозяйствования»; «Обеспечение доступным жильем молодых специалистов на селе». [2]

**Первое направление** Национального проекта ставило цели повысить рентабельность животноводства и промышленного рыбоводства, провести техническое перевооружение действующих животноводческих комплексов (ферм), предприятий промышленного рыбоводства (аквакультуры) и ввести в эксплуатацию новые мощности.

Для реализации этих целей были определены следующие меры: - повышение доступности долгосрочных кредитов, привлекаемых на срок до 5 и 8 лет; - рост поставок по системе федерального лизинга племенного скота, техники и оборудования для животноводства и промышленного рыбоводства благодаря увеличению уставного капитала ОАО «Росагролизинг», снижению ставки за использование средств уставного капитала ОАО «Росагролизинг» и продлению срока лизинга техники и оборудования для животноводческих комплексов и предприятий промышленного рыбоводства (аквакультуры) до 10 лет; - совершенствование мер таможенно-тарифного регулирования путем утверждения объемов квот и таможенных

пошлин на мясо в 2006-2007 годах и вплоть до 2009 года и отмены ввозных таможенных пошлин на технологическое оборудование для животноводства, не имеющее отечественных аналогов.

В октябре 2006 года решением Совета при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов в направлении «Ускоренное развитие животноводства» включено пять дополнительных мероприятий. В их числе: государственная поддержка племенного животноводства, отечественного овцеводства, северного оленеводства и табунного коневодства, развитие промышленного рыбоводства (аквакультуры), а также дополнение в связи с этим финансовой составляющей нацпроекта субсидированием 5-летних кредитов на развитие животноводства и аквакультуры. В целом на первое направление выделено на 2006-2007 г. 27,67 млрд. рублей.

**Второе направление** Национального проекта направлено на увеличение объема реализации продукции, произведенной крестьянскими (фермерскими) хозяйствами и гражданами, ведущими личное подсобное хозяйство. Это предполагалось достичь путем: - удешевления кредитных ресурсов, привлекаемых малыми формами хозяйствования АПК; - развития инфраструктуры обслуживания малых форм хозяйствования в АПК – сети сельскохозяйственных потребительских кооперативов (заготовительных, снабженческо-сбытовых, перерабатывающих, кредитных); - развития системы земельно-ипотечного кредитования, что позволит выдавать кредиты под залог земельных участков и поможет решить проблему отсутствия залоговой базы для малых форм хозяйствования в АПК. На это направление выделено на 2006-7 годы 15,35 млрд. руб.

**Третье направление** ставило задачу обеспечить доступным жильем молодых специалистов на селе, создать условия для формирования эффективного кадрового потенциала агропромышленного комплекса. На это направление выделено на 2006-7 годы 4 млрд. рублей. Всего на проект выделялось на два года 47 млрд. рублей.

Конечно, меры, предусмотренные национальным проектом развития АПК не могли решить всех проблем. Поэтому в 2007 году в качестве продолжения приоритетного национального проекта развития АПК была принята «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы.» [1]

Программой определены три основные цели: 1.устойчивое развитие сельских территорий, 2.овышение занятости и уровня жизни сельского населения; 3.повышение конкурентоспособности российской сельхозпродукции на основе модернизации и развития приоритетных отраслей сельского хозяйства. Мероприятия программы направлены на: развитие животноводства и растениеводства; внедрение инноваций, техническую и технологическую мо-

дернизацию, способствующие ресурсосбережению и повышению производительности труда в сельском хозяйстве; поддержку малых форм хозяйствования на селе; стимулирование строительства жилья (в том числе для молодых специалистов), объектов социальной сферы, транспортной, инженерной инфраструктуры.

Объем финансирования Программы в 2008 - 2012 годах составляет: за счет средств федерального бюджета - 551,3 млрд. рублей, за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации - 544,3 млрд. рублей, за счет средств внебюджетных источников предусматривается привлечь в 2008 - 2010 годах 311 млрд. рублей.

Ожидаемые результаты программы: улучшение жилищных условий в сельской местности (увеличение ввода и приобретения жилья в 3,7 раза по отношению к 2006 году); повышение обеспеченности сельского населения питьевой водой до 66 процентов и уровня газификации домов природным газом - до 60 процентов; увеличение объема производства продукции сельского хозяйства на 24,1 процента по отношению к 2006 году; привлечение инвестиций в основной капитал сельского хозяйства за 2008 - 2012 годы в размере 946,8 млрд. рублей; доведение доли российских продовольственных товаров в розничной торговле продовольственными товарами до 70 процентов.

В 2011 году было принято Постановление правительства об изменениях в федеральную целевую «Программу развития села до 2010 года», смысл которых состоял в развитии и продолжении этой программы до 2012 года и далее. [4] В Постановлении правительства предусмотрено продолжение выполнения всех направлений социального развития села, заложенных в Законе 2002 год, а также значительно повышенные объемы финансирования до 2013 года по всем направлениям социального развития села. Для примера выделим объемы финансирования мер по улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых специалистов и молодых семей. На эти цели на 2008-09 годы заложены 22 млрд. рублей, в в последующие годы до 2013 включительно по 15 млрд. руб. в год.

Все федеральные центральные законы и программы получают свое отражение на региональном уровне. Так, в Ростовской области в контексте федеральной аграрной политики был принят следующий ключевой документ, определяющий развитие Донского АПК - областная долгосрочная целевая «Программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ростовской области на 2010-2014 годы». [3]

Этот фундаментальный документ определяет развитие АПК Ростовской области. Он включает в себя целый комплекс подпрограмм и направлений деятельности. Которые можно

разделить на три блока. **Первый блок** – развитие отраслей аграрного производства от растениеводства до животноводства (11 подпрограмм).

**Второй блок** - программы социально-экономического развития села и АПК, а также регулирования рынков сельскохозяйственной продукции (3 подпрограммы).

**Третий блок** – программы, связанные с созданием общих условий функционирования сельского хозяйства (4 подпрограммы). Всего за 2010–2014 годы в рамках данной областной Программы поддержка сельского хозяйства составит 16 380 332,1 тыс. рублей, в том числе средства федерального бюджета в 2010 – 2011 годах составили 8 240 759,3 тыс. рублей, средства областного бюджета предусмотрены в сумме 8 139 572,8 тыс. рублей.

Соглашением по реализации Госпрограммы между Министерством сельского хозяйства России и министерством сельского хозяйства и продовольствия области определены более 40 целевых показателей развития сельского хозяйства. В 2012 году значения основных показателей достигнут следующих значений: прирост объема сельхозпроизводства - на 4,2% к предыдущему году; инвестиций в основной капитал - на 7,3% к предыдущему году; увеличение производства скота и птицы (в живом весе) на 7%, производства молока - на 3% к предыдущему году; располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности в 2012 году достигнут 12,5 тыс.рублей на члена хозяйства в месяц; будет предотвращено от выбытия из сельскохозяйственного оборота 13 тыс. гектаров сельхозугодий.

Кроме того, в области действуют программы: «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области» и Ведомственная целевая программа «Снижение напряженности на рынке труда Ростовской области», в которых также предусмотрены меры, относящиеся к развитию предприятий АПК. Особо стоит отметить две подпрограммы, действующие в рамках Программы 2008-12. Первая - это подпрограмма «Малые формы хозяйствования».<sup>5</sup> Вторая программа – это «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы».<sup>6</sup>

Планы по реализации этой программы в Ростовской области в 2011 году по соглашению с Минсельхозом России предусматривают выделение средств федерального и областного бюджетов в размере 352,5 млн. рублей, в том числе на мероприятия по: обеспечению жильем молодых семей и молодых специалистов – 225,0 млн. рублей, в том числе за счет средств областного бюджета – 116,7 млн. рублей; улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности – 127,4 млн. рублей, в том числе за счет средств област-

---

<sup>5</sup> Подробно о действующих в РО программах поддержки фермерских и малых форм хозяйствования и сх кооперативов смотрите на сайте Минсельхоза РО: <http://www.don-agro.ru/index.php?id=113> в разделе малые формы хозяйствования.

<sup>6</sup> Подробная информация о ней на сайте: <http://www.don-agro.ru/index.php?id=184>

ного бюджета – 54,0 млн. рублей. Планировалось, что в 2011 году улучшат свои жилищные условия около 500 семей, из них 300 молодых семей и молодых специалистов. Для участия в программе необходимо обратиться в администрацию муниципального района.

Подъем отечественного АПК – задача, которую невозможно решить одними правительственными постановлениями и усилиями одной власти. Она требует диалога и сотрудничества власти с сельским населением и тружениками АПК, активного участия граждан в разработке и реализации программ развития АПК. В связи с этим ученые ДГАУ провели социологический опрос с целью выяснить мнение сельского населения ряда районов Ростовской области о ключевых проблемах развития нашего АПК, в котором приняло участие свыше 300 человек.

Вопросы социологического опроса были сгруппированы по четырем тематическим блокам: 1 блок – оценка информированности о современной аграрной политике государства, 2 блок – оценка современного состояния АПК, 3 блок – оценка некоторых ключевых направлений современной аграрной политики, 4 блок – открытые вопросы о проблемах российского АПК, их причинах и предложениях по решению этих проблем.

По **первому блоку** получены следующие результаты. 43% опрошенных поверхностно знакомо с действующими госпрограммами развития АПК, 24% что-то о них слышали, 21% ничего о них не знает и 12% знакомы с ними хорошо. 46% опрошенных поверхностно знакомы с основными направлениями аграрной политики государства, 26% что-то о них слышали, 14% ничего об этом не знают и 14% детально их изучали.

По **второму блоку** получены следующие результаты. Современное положение в секторе АПК оценили как удовлетворительное 39% опрошенных, как неудовлетворительное – 46% опрошенных, как хорошее – 5% и как критическую деградацию – 10%. Современные тенденции развития АПК 59% опрошенных оценили как неустойчивый рост, 20% как медленную деградацию, 12% как застой, 8% как быстрое разрушение и 1% как устойчивый прогресс. 43% опрошенных считают, что сегодня Россия лишь частично обладает продовольственной безопасностью, 38% считают, что Россия не обладает продовольственной безопасностью, 10% уверены, что Россия обладает продовольственной безопасностью, и 9% затруднились с ответом. Оценки эффективности различных форм организации аграрного производства разделились следующим образом: 23% - крупные акционерные сельскохозяйственные компании, 21% - индивидуальные фермы, по 17% набрали сельскохозяйственные производственные кооперативы и крупные частные аграрные предприятия, по 11% набрали колхозы и госхозы.

По **третьему блоку** получены следующие результаты. В целом современную аграрную политику государства оценили как неэффективную 65% опрошенных, как неверную и дест-

руктивную – 19%, как неверную и неэффективную – 11%, как верную и эффективную – 5%. 44% опрошенных считают, что интересы сельского населения реализуются в современной аграрной политике государства лишь частично, 36% считают, что их интересы вообще не реализуются в государственной аграрной политике, 10% считают, что их интересы реализуются в государственной аграрной политике и 10% опрошенных затруднились с ответом на этот вопрос. Финансирование АПК государством 41% опрошенных оценил как финансирование в объеме потребностей, 32% как недостаточное финансирование, 19% как критически низкое, 8% как финансирование выше необходимого объема.

При оценке последствий для АПК вступления России в ВТО 57% опрошенных считают, что это выгодно западным производителям, но не выгодно отечественным, 23% считают, что это приведет к дальнейшему разрушению АПК, 10% считают, что это никак не отразится на отечественном АПК и 10% считают, что это придаст импульс развитию отечественного АПК.

Оценивая в целом все три первых блока, можно констатировать, что, по мнению опрошенных, современная государственная аграрная политика, во-первых, большинству из них плохо известна, во-вторых, оценивается ими как не вполне удовлетворительная и адекватная. Современное состояние российского АПК оценено участниками опроса как преимущественно неудовлетворительное, проблематическое.

По **четвертому блоку** получены следующие результаты. Современные проблемы российского АПК, указанные опрошенными можно разделить на четыре группы: экономические, социальные, технологические и управленческие.

Рейтинг экономических проблем по результатам опроса выстроился таким образом: 1. Диспаритет цен (затраты больше чем прибыль), 2. Недостаточное финансирование, 3. Большие налоги, 4. Нет рынка сбыта сельскохозяйственной продукции, 5. Нет страхования рисков, 6. Не защищенность товаропроизводителя, 7. Земельный вопрос (землю скупают богачи, а у крестьян нет земли), 8. Высокая цена на энергоносители, 9. Мало перерабатывающих предприятий, 10. Высокие проценты кредитов, 11. Плохие условия для развития КФХ, 12. Нет подсобных хозяйств.

Рейтинг социальных проблем по результатам опроса выстроился таким образом: 1. Безработица, 2. Низкая зарплата, 3. Отсутствие грамотных специалистов, 4. отсутствие государственной поддержки жителей села, 5. непопулярность сельских профессий, 6. неразвитая социальная сфера села, 7. бегство молодежи в города, 8. нехватка рабочих рук, 9. проблема досуга сельской молодежи.

Рейтинг управленческих проблем по результатам опроса выстроился таким образом: 1. бюрократизация управления, 2. коррупция, 3. неграмотное руководство, 4. плохая реализация госпрограмм развития АПК.

Рейтинг технологических проблем по результатам опроса выстроился таким образом: 1. Низкий агротехнический уровень производства, 2. Не хватает натурального сырья, 3. Зависимость от импортной техники, 4. Нет экологически чистых товаров, 5. Нехватка кормов для животноводства.

Также на четыре группы разделились мнения опрошенных о причинах современных проблем российского АПК. Рейтинг экономических причин таков: 1. недостаточное государственное финансирование АПК, 2. диспаритет цен на продукцию АПК и продукцию промышленности, 3. недостаточная помощь государства сельхозпроизводителям, 4. дорогие кредиты и высокие налоги, 5. нестабильное финансирование АПК, 6. диспропорции структуры АПК, 7. низкие темпы развития АПК.

Рейтинг социальных причин таков: 1. низкие зарплаты, 2. безработица, 3. бегство молодежи из села, 4. плохие условия жизни на селе, 5. старение кадров, 6. низкий уровень духовного развития, 7. нехватка специалистов, 8. отсутствие эффективных стимулов аграрного производства.

Рейтинг управленческих причин таков: 1. неверная аграрная политика, 2. недостаточное внимание государства к проблемам АПК, 3. коррупция, 4. неэффективное руководство, 5. некомпетентность руководителей высшего звена, 6. устаревшие кадры, 7. бюрократизм.

Из технологических причин опрошенные назвали только плохую материальную базу АПК.

Очевидно, что перечень причин проблем российского АПК, частично совпадает с перечнем самих проблем. Также заметны элементы внутренней противоречивости перечня причин современных проблем АПК.

Предложения сельского населения по преодолению проблематического состояния российского АПК также сгруппированы по четырем направлениям.

По экономическому блоку рейтинг предложений таков: 1. повысить зарплату труженикам села, 2. повысить государственное финансирование АПК, 3. снизить налоги на сельхозпроизводителей, 4. снизить проценты по кредитам для сельхозпроизводителей, 5. установить адекватные цены на сельхозпродукцию, 6. развивать государственный сектор АПК, 7. оказывать большую поддержку фермерам и всему АПК, 8. снизить тарифы ЖКХ для жителей села и сельхозпроизводителей, 9. снизить процент страховых взносов для предприятий АПК, 10. ликвидировать посредников при реализации сельскохозяйственной продукции, 10. повысить ответственность сельхозпроизводителей.

По социальному блоку рейтинг предложений таков: 1. привлечь молодежь на село, 2. поднять социальную сферу села, 3. ликвидировать сельскую безработицу, 4. обеспечить АПК квалифицированными кадрами.

По управленческому блоку рейтинг предложений таков: 1. государству больше уделять внимания АПК, 2. широко обсуждать в СМИ проблемы АПК, 3. бороться с коррупцией, 4. провести год российского села.

По технологическому блоку рейтинг предложений таков: 1. наполнить рынок отечественными продуктами, 2. повысить качество продуктов питания, 3. развивать животноводство.

В целом предложения участников опроса по решению проблем российского АПК вполне разумны и адекватны существующим проблемам. Нам кажется, что государство должно учесть как общее мнение сельского населения о современном состоянии АПК, так и конкретные предложения по его улучшению. А вообще государство должно осуществлять регулярный мониторинг общественного мнения сельского населения о своей аграрной политике и состоянии АПК и в соответствии с этим мнением корректировать свою политику, а также выносить на широкое общественное обсуждение и референдум, хотя бы в форме социологических опросов, проекты программных документов по аграрной политике. Только так будет обеспечена связь власти с народом и лучшая реализация властью интересов населения.

### **Литература**

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы. URL: [www.rshb.ru](http://www.rshb.ru) › Государственные программы.

2. Национальный проект «Развитие АПК».

URL: [www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/181.htm](http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/181.htm)

3. Областная долгосрочная целевая программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ростовской области на 2010-2014 годы». Постановление правительства РО от 30.11.2009 № 633. URL: <http://www.don-agro.ru/index.php?id=304>

4. О внесении изменений в постановление правительства Российской Федерации от 3 декабря 2002 г. № 858. Постановление правительства РФ от 28 апреля 2011 г. N 336

URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/3642.172.htm>

5. О развитии сельского хозяйства. Федеральный закон от 29 декабря 2006 года № 264-ФЗ. URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/3641.172.htm>

6. Федеральная целевая программа URL: «Социальное развитие села до 2010 года» [www.mcx.ru/documents/document/show/3501.77.htm](http://www.mcx.ru/documents/document/show/3501.77.htm)

## THE MODERN AGRARIAN POLICY IN THE LIGHT OF PUBLIC OPINION

Polomoshnov A.F.

The article describes the main trends in modern Russian agrarian policy on the basis of policy documents adopted by the government. The results of sociological surveys of the rural population on agricultural policy are analyzed.

**Key words:** agro-industrial complex, agrarian policy, rural development program, the priority national project of agricultural development.

**А.Ф. Поломошнов** – доктор философских наук, профессор, зав. кафедрой философии и истории ДонГАУ.

УДК 316.7.

## ОБЩЕСТВЕННАЯ РЕФОРМА В КОНТЕКСТЕ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Колосова Н. Н.

*В статье анализируется культурологический контекст категории «общественная реформа», разработанный на основе деятельностной концепции культуры. Общественная реформа связывается с категориями традиция и новация, культурная самобытность и идентичность и рассматривается как социокультурная реальность.*

**Ключевые слова:** общественная реформа, российская цивилизация, традиция, новация, национальная самобытность.

Одним из возможных вариантов теоретического осмысления общественной реформы, может быть, как представляется, её культурологический концепт, сформулированный в деятельностно-аксиологической парадигме культуры.

В рамках теории культуры как способа деятельности, культура выступает как единство трёх аспектов: способ социокультурной деятельности, результаты этой деятельности и личность как субъект этой деятельности. Соответственно, анализируя реформу в деятельностной парадигме культуры, необходимо анализировать организационно-процессуальный (технология реформаторской деятельности) и содержательно-результативный её аспекты

через призму способа деятельности социальных субъектов, выступающих в роли реальных носителей культуры.

Принципы социокультурного подхода к анализу общественных феноменов, как представляется, позволяют использовать в качестве исследовательского инструментария предложенную П. Штомкой социологическую модель социальных изменений, наполнив её культурологическим смыслом. В этой модели выделяются два уровня социальной реальности: уровень общностей (структуры, т.е. социальные целостности надиндивидуального типа) и уровень индивидуальностей (отдельные люди или члены конкретных общностей как субъекты деятельности). Деятельность социальных субъектов в этой модели располагается между уровнем общностей и уровнем индивидуальностей и выступает как определённая в каждом случае, исторически обусловленная форма взаимодействия субъектов реформ и реформируемой структуры.

Если ввести в эту схему сопряжённые с понятием «реформа», культурологические категории то, можно получить определённую социокультурную модель анализа общественной реформы. Социокультурную реальность на уровне общностей представляют, с одной стороны, характерные для данного этапа исторического развития общества материальные объекты-ресурсы, социальные институты, воплощающие то, что можно обозначить понятием «социокультурное наследие», а, с другой стороны, – это зафиксированная в законах, обычаях, нормах, оценках, подходах к общественным явлениям «память» о прошлом общества в целом и его отдельных элементов, т.е. всё то, что можно отождествить с содержанием понятия национальная традиция или «политическая культура общества» в широком смысле слова.

Реформаторскую деятельность можно рассматривать как тот срединный уровень социальной реальности, который «сверху» (на тотальном уровне) ограничен социальными структурами, а «снизу» - взаимодействующими социальными субъектами этой деятельности. При этом культура реформаторской деятельности выступает в качестве результата взаимовлияния, взаимодействия индивидуально-личностной культуры всех субъектов реформаторской деятельности. А предметное и проблемное поле этой деятельности ограничено в целом культурными параметрами общества, среди которых ведущая роль принадлежит базовым традициям, выполняющим исторически стабилизирующую функцию. Следовательно, интерпретация общественной реформы в контексте культуры как способа деятельности предполагает анализ той социокультурной объективной реальности, в которой осуществляется эта деятельность.

Основными культурологическими категориями, с помощью которых можно охарактеризовать реформируемое общество (структуру) как социокультурную реальность, в кото-

рой разворачивается реформаторская деятельность социальных субъектов, является понятие традиции, в его сопряженности с такими понятиями как «социокультурное наследие», «самобытность», «политическая культура». Иначе говоря, полисемантическое понятие «традиция» в сопряженности с понятием «реформа», на наш взгляд, может использоваться, во-первых, для характеристики тотального уровня реформирования, который ограничивает реформаторскую деятельность «сверху» и связано, в первую очередь, с понятиями «социокультурное наследие» и «политическая культура», во-вторых для обозначения преемственно связанных с прошлым ценностных установок, представлений, поведенческих стереотипов реальных субъектов реформаторской деятельности.

Характеризуя социальную реальность на уровне индивидуальностей, очевидно, можно говорить о том, что представления, ценности, нормы, исторически сложившиеся и существующие на групповом, на индивидуально-личностном уровне, различны в той мере, в какой дифференцировано, стратифицировано общество и многообразны варианты их проявления на личностном уровне. Вместе с тем, они, так или иначе, преломляют всё то, что составляет культурное содержание уровня общностей. Различные культуры, разные общественные системы могут существенно отличаться набором норм, приоритетных ценностей, которые, будучи общепринятыми в данном обществе, регулируют поведение человека, определяют пространство и границы его деятельности. Иначе говоря, человек, выступая как социальный субъект, в своей деятельности ориентируется на выработанные до него духовные и нравственные ценности, выступающие в виде традиций. Социализация человека означает овладение им теми или иными духовно - нравственными ценностями данного общества, а так же теми ценностями, которые наиболее характерны для той социальной группы, к которой он принадлежит соответственно своему социальному происхождению и социальному статусу. При этом важно иметь в виду то, что личность выступает в роли творца нового, будучи носителем общественной системы ценностей, регулятивных норм, составляющих мир личных ценностей.

Выбрав в качестве методологической основы концепцию культуры как способа деятельности, мы рассматриваем общественную реформу как процесс и результат именно инновационной деятельности социальных субъектов, выступающих в качестве реальных носителей ценностей, норм, исторически утвердившихся в реформируемом обществе, и ставших составной частью внутреннего мира субъектов реформ.

Новое, прежде чем оно станет достоянием любой социальной структуры, первоначально формируется на индивидуальном уровне. Новации, возникающие на уровне индивидуального сознания общественного деятеля, ученого, социального реформатора, обусловлены той культурно-исторической средой, в которой живет и работает человек, теми

культурными традициями, которые, существуя на уровне тотальности и на уровне индивидуальностей, очерчивают и ограничивают проблемное поле движения его мысли в отношении целей и границ потенциальных нововведений: иначе говоря, на поле индивидуального сознания новация детерминирована сложным культурно-историческим или социокультурным миром данного человека. На индивидуально-личностном уровне преломление, восприятие политической культуры, традиций, существующих в рамках общности вариативно, поскольку личность в индивидуальном измерении представляет собой своеобразный синтез окружающей реальности, синтез, который обусловлен социальным происхождением, социальным статусом, неповторимым духовным миром индивида. Одни социальные субъекты могут стремиться действовать исключительно в рамках стереотипов сформировавшейся традиции, не отступая от неё ни на шаг, и результат этой деятельности может оказаться лишь имитацией преобразований, а не подлинным нововведением. Другие же могут стремиться к введению новаций на основе максимально полного преодоления традиций, стараясь обеспечить быстрое, радикальное обновление. Между этими крайними позициями, очевидно, и должно располагаться поле деятельности подлинных культурных субъектов реформ, которые призваны обеспечить обновление той или иной сферы общественных институтов, достичь социокультурного компромисса, не разрушая социокультурной целостности, сформировавшейся на основе общей культурно-исторической традиции данного общества. Это поле является полем борьбы, в результате которой реформа должна реализоваться как диалектическое единство новаций и традиций, носителями которых выступали субъекты реформаторской деятельности.

Характеризуя реформаторскую деятельность на индивидуально-личностном уровне, очевидно, можно вести речь об определённом для каждого случая наборе ресурсов личности, которые делают человека успешным реформатором. Развивая этот подход в культурологическом контексте, представляется целесообразным ввести понятие «культурный модуль» реформатора, которое должно отражать, прежде всего, личностные качества субъектов реформ, позволяющие им стать носителями творчества, в такой сопряжённости с традициями, которая обеспечит консенсус (легитимность) по поводу реформирования.

При рассмотрении общественной реформы как культурного процесса можно выделить в качестве необходимых её этапов такие этапы как инициирование нововведений, разработку и конкурсный отбор новаций, а также интеграцию отобранных в ходе «конкурса» новаций в существующую социокультурную систему. При этом способ деятельности субъектов реформаторской деятельности на каждом этапе должен обеспечить им статус культурной формы. А это означает, очевидно, то, что важным структурным элементом способа реформаторской деятельности социальных субъектов должна быть культурологическая рефлексия в

отношении потенциально возможных вариантов общественных новаций, позволяющая, в конечном счёте, определить их соответствие параметрам культурной формы, важнейшими среди которых являются общественная значимость и соответствие образцам социокультурной идентичности реформируемого общества.

Такое важное свойство культурной формы, как общественная значимость, находит выражение в легитимности общественной реформы, т.е. в общественном осознании и признании её необходимости. Соответственно, необходимым условием инициирования той или иной общественной новации является сформировавшийся общественной «заказ» на неё, который изначально предопределяет легитимность реформирования.

Начальную фазу реформы – её инициирование, - обеспечивает круг тех социальных субъектов, которые соответственно своему социокультурному статусу могут инициировать обновление общества и которые условно могут быть названы инициаторами реформы. Интерпретируя этап инициирования нововведения с культурологических позиций, следует, конечно, иметь в виду и то, что общественная реформа является следствием проявления социальной напряженности и начинается, по сути, с осознания этого наиболее «продвинутой» частью населения, т. е. представителями политической и интеллектуальной элиты. Иначе говоря, в качестве важнейшей предпосылки инициирования реформы выступает осознание социальными субъектами необходимости социальных новаций, осознание преимуществ, к которым они приведут, и угроз в том случае, если они не осуществляются. Идея реформы должна быть актуализирована интеллектуальной элитой общества в такой степени, которая позволит ей приобрести значение практической задачи государственной политики, т. к. её реализация с необходимостью предполагает спланированные легитимные действия со стороны властных структур общества: эта идея должна быть с одной стороны, воспринята носителями законодательной власти, а другой стороны, она должна иметь достаточную поддержку в обществе.

Кто и каким образом вводит идею необходимости общественных новаций в рамки проблемного поля деятельности властно-законодательных структур, выступая в роли инициаторов реформы, во многом обусловлено, не только законодательно установленными принципами устройства социальной и политической системы, но и теми традициями, которые регулируют отношения общества (населения) и государства. Формы, способы инициирования новаций в обществе изначально «запрограммированы» традициями, которые составляют содержание политической культуры общества на данном историческом этапе и ограничивают поле деятельности субъектов-инициаторов реформ.

Реформаторская деятельность должна быть «разбужена» реформаторским сознанием. Как заметил Токвиль, люди могут терпеть эксплуатацию и лишения веками и восстают лишь с появлением эгалитарной идеологии, провозгласившей свободу, равенство и т.д.

Идеологические доктрины являются тем непосредственным импульсом к деятельности политических субъектов (государственных структур, политических партий, общественных движений), направленной на осуществление преобразований, вызванных политическими и социально-экономическими причинами. Соответственно, важнейшими субъектами реформаторской деятельности на этапе инициирования реформы являются идеологи. Благодаря их деятельности потенциальная реформаторская деятельность должна приобрести легитимность, под которой следует понимать не юридически-правовую законность общественно инновационной деятельности, а признание необходимости или оправданности этой деятельности со стороны общества, социальных групп и индивидов. Легитимность предполагает достижение согласия между участниками политико-властных отношений по поводу реформирования.

Следующим этапом реформы как инновационной деятельности является создание собственно новаций, т.е. концепций, программ реформы. На этом этапе разворачивается, по сути, творческая деятельность на индивидуально-личностном, коллективном (групповом) и государственном уровне, прежде всего, по разработке проектов-вариантов общественной реформы.

И здесь важно иметь в виду то, что новое, прежде чем стать достоянием социальной структуры должно возникнуть и сформироваться на индивидуальном уровне. И уже на этом уровне новации оказываются обусловленными той культурно-исторической средой, в которой осуществляется жизнедеятельность человека. "Новое, - подчёркивает О.А.Сергеева, - часто выступает на поле индивидуального сознания как следствие сложного переплетения культурно-исторического или социокультурного мира человека (общественного, деятеля, социального реформатора, учёного». [1]

Формирование новаций на индивидуально-личностном уровне означает проявление творческого потенциала личности, которое сопряжено с сохранением и отрицанием, удержанием и преодолением тех или иных элементов социокультурного наследия, традиции. Новации, которые создаются на индивидуально-личностном уровне, в дальнейшем должны быть приняты социумом, конкретным обществом. Поэтому необходимым качеством новаций является их транслируемость: новые идеи, возникающие в индивидуальном сознании, должны распространиться в социальной группе, в обществе, чтобы стать фактором социокультурных изменений.

Поле выбора новаций как культурных форм в процессе реформаторской деятельности может включать культурные заимствования. В этом случае оказывается неизбежной трансформация данных культурных форм с целью достижения соответствия их новому социокультурному пространству и, возможно, новым временным параметрам. В этом случае чужеродные влияния должны преобразовываться через код собственной культуры, что по-

зволит сохранить социокультурную идентичность реформируемого общества и органично соединить новации с социокультурной средой.

Не только пространственный (в случае заимствования), но и временной фактор определяет круг культурных форм как потенциальных новаций, которые могут быть внедрены реформой в различные подсистемы общества. Речь идёт о том, что реформа может возродить культурные формы, ушедшие в прошлое в своё время отвергнутые обществом. Новации в проектах, концепциях реформы могут идти по пути возобновления исторической традиции и означать возрождение культурных форм, на какое-то время отвергнутых обществом. При этом, конечно же, должна осуществляться трансформация традиционных культурных форм, направленная на достижение соответствия их новому историческому времени: новые элементы должны вводиться в социокультурную систему на основе переосмысления культурного наследия в соответствии с принципом соответствия времени. В этом случае реформ выступает как способ социокультурного наследования, который обеспечивает сохранение, преемственность культурного наследия и означает культурный способ деятельности по расшифровке исторического опыта, его отбору, интерпретации, обогащению.

Определение соответствия тех или иных общественных новаций образцам социокультурной идентичности общества означает, по сути, культурологическую интерпретацию той социокультурной объективной реальности, в которой осуществляется реформаторской деятельность. При этом важнейшее значение имеют традиции как реалии, социальные факты, представленные в социокультурном наследии общества и отражающие его самобытность.

Конкурсный отбор тех новаций, которые должны быть законодательно оформлены, осуществляют представители существующих государственных структур, выступающие на данном этапе в качестве основных субъектов реформ. Очевидно, их выбор будет определять установка на то, что инновации не должны изменить существующий строй. Поэтому они в принципе должны стремиться к максимально возможному сохранению и актуализации традиций, поскольку традиции являются необходимым условием устойчивости общества и его существования как стабильной социокультурной системы.

На фазе внедрения отобранных в ходе «конкурса» новаций в социальную практику, интеграции в существующие культурные системы или, иначе говоря, на стадии реализации инновационной концепции, институализации результатов, в качестве субъектов реформ выступают представители властвующих структур центрального и местного уровня. Алгоритм их деятельности в культурном контексте предполагает поиск таких организационных форм и способов воплощения новаций, которые учитывали социально-психологические, культурные, духовные особенности реформируемого общества.

Реформу на онтологическом уровне следует рассматривать как целенаправленную деятельность по отбору культурных форм (новаций), их модификацию и институционализацию с учётом того, что культурные формы выполняют не только утилитарную, но и смысловую функцию. В этом случае реформа выступает как способ реализации культурно-исторического выбора с социальных субъектов учётом условий сохранения социальной стабильности.

Реформа в контексте культуры означает способ деятельности, который обеспечивает введение новации в общественную систему на основе, в рамках традиций, которая, выступая в качестве культурной составляющей реформы, способна выполнить в процессе реформирования такие важнейшие функции, как функции коммуникации, социокультурной идентификации и социокультурной регуляции.

Рассуждая о ценностно-смысловой стороне общественной реформы, её результативности следует исходить из того, что общественные новации являются не просто результатом инициативного творчества отдельных личностей, а порождаются внутренними причинами социального саморазвития. В условиях стратифицированного общества с неизбежностью проявляются социальная конфликтность, т.к. для различных социальных слоёв характерны различные стереотипы сознания и поведения, различные ценностные установки и социальные интересы. Это порождает противоборство, социальную напряжённость, функциональные конфликты в обществе и обуславливает необходимость выработки новых способов социального устройства и социального взаимодействия в целях достижения социального компромисса. С учётом этого, главное ценностно-смысловое содержание реформаторской деятельности социальных субъектов при разработке концепции реформ (новации) на государственном уровне видится в том, чтобы из всех возможных вариантов преобразований были отобраны лишь те, которые основывались бы не на партикулярной идеологии, а базировались бы на коренных интересах наиболее широких слоев и групп населения и отвечали бы общенациональным целям и задачам. Иначе, очевидно, неизбежен конфликт между этими группами и остальным обществом, который проявляется в идеологической, социальной и политической сферах. (Конечно, трактовка «интересов народа» зависит от исторически обусловленной социокультурной ориентации субъектов реформ.)

Соответственно, ценностно-смысловое содержание реформаторской деятельности следует видеть в преодолении конфликтности в обществе, в достижении социального компромисса. А это предполагает то, что субъекты реформы должны разработать такие новые способы устройства и функционирования сообщества, которые могли бы «примирить» различные социально-групповые интересы, ценности, традиции на основе. Важнейшим общественно значимым содержанием реформы должен быть социальный компромисс, обеспечен-

ный максимально возможным учётом традиций, присущих различным социальным группам общества.

Определённые методологические возможности для культурологического анализа реформ в плане их целей, результативности, на наш взгляд, предоставляет ценностный аспект концепции прогресса, освобождённый от некоторых устаревших положений. Используя понятие прогресса именно как ценностную категорию (а не описательную, объективированную концепцию), можно определять позитивную направленность той или иной реформаторской деятельности.

Исходя из относительного и вероятностного подхода к пониманию общественного прогресса, социальную реформу можно рассматривать как потенциально возможный способ социального прогресса, который может стать реальным лишь при определённых условиях. Именно способность субъектов реформаторской деятельности к ценностно-ориентированному социальному творчеству можно считать важным социокультурным условием того, что социальные реформы окажутся средством реализации прогрессивного потенциала.

Итак, рассматривая феномен общественной реформы в контексте культурологического анализа в рамках деятельностно-аксиологической парадигмы культуры, можно сделать вывод о том, что реформаторская деятельность может рассматриваться в качестве культурной инновации, если процесс её реализации включает такие стадии, как инициирование новаций, создание и конкурсный отбор новаций, внедрение социальных новаций. Результатом этого должно стать создание и воплощение общественных новаций как культурных форм. Чтобы быть в идеале культурной формой потенциально общественная новация должна иметь общезначимый характер, обеспечивая, прежде всего, социальный компромисс и относительный социальный прогресс, а также соответствовать нормам, образам культурной идентичности, сохраняя благодаря этому культурную целостность, самобытность реформируемого общества.

### **Литература**

1.Сергеева О.А. Соотношение новаций и традиций в цивилизационном процессе. // Философия и общество. 1999,№ 2, с.191.

## THE SOCIAL REFORM IN THE CONTEXT OF CULTURAL ANALYSIS

Kolosova N.N.

*The article analyzes the cultural context category "social reform", developed on the concept of activity-based culture. Social reform is associated with the categories of tradition and innovation, cultural originality and the identity and it is examined as socio-cultural reality.*

**Key words:** social reform, Russian civilization, tradition, innovation, national identity.

**Н.Н. Колосова – к.ф.н., доцент** кафедры философии и истории ДонГАУ.

УДК 159.923

## ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ НА ВУЗОВСКОМ ЭТАПЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Адамова Л.Е.

*Выявлена взаимосвязь мотивационной направленности личности, ее возрастных особенностей и формы обучения в вузе. Изучена зависимость особенностей мотивации личности в учебной и профессиональной деятельности от экономических условий. Полученные выводы способствуют совершенствованию образовательного процесса в ВУЗе.*

**Ключевые слова:** Ценностно-мотивационная сфера, мотивация достижения успеха, мотивация избегания неудачи, учебная деятельность.

Мотивация является одним из основных понятий, используемых для объяснения движущих сил поведения, и процесс её теоретического осмысления далек от завершения. Проблема мотивации является одной из фундаментальных проблем как отечественной, так и зарубежной психологии.

Мотивация является ведущим фактором регуляции активности личности, её поведения и деятельности, так как в основе любого вида деятельности всегда лежат мотивы. Механизм приспособления человека к деятельности заключается в том, что уровень притязаний личности изменяется в зависимости от переживания успеха или неуспеха

Рассматривая мотив как побуждение к деятельности, А.Н. Леонтьев выделяет две его основные функции: побуждающую и смыслообразующую.

Побуждающая функция проявляется в том, "мотивы выполняют функцию активации...Активируют они механизмы, толкающие действие к их реализации." [2, с.444]. Смыслообразующая функция "заключается в том, что цели, на которые направляются действия, соответственно, содержание этих целей, приобретают то или другое значение для самого субъекта, в зависимости от того, каков мотив той деятельности" [2, с.449].

Под мотивом мы будем понимать побуждение личности к тому или иному виду активности (деятельность, общение, поведение), связанное с удовлетворением определённой потребности. Согласно современным психологическим представлениям о мотивации (В. К. Виллюнас, В. И. Ковалёв, Е. С. Кузьмин, К. К. Платонов), мы рассматриваем мотивационную сферу личности как совокупность стойких мотивов, имеющих определённую иерархию и выражающих направленность личности. [1, с. 55– 56].

Проблема формирования мотивационной сферы личности современного студента актуальна в психологической науке. Рост личностного подхода вызвал глубокий интерес к мотивационной сфере личности, факторам, условиям и средствам ее формирования в профессиональном становлении. Проблема изучения мотивационной сферы личности студента является наиболее востребованной, т.к. переоценка значимости многих ценностных ориентиров, переосмысление своего места в обществе, принятие на себя ответственности за результаты жизнедеятельности скрыты в мотивах личности и требуют не только познания, но и управления их формированием. В едином процессе социализации-индивидуализации проявляется неспособность личности интегрироваться в новую социокультурную ситуацию, происходит психологическая деформация личности в отношении к окружающим и к себе – это обостряет проблему мотивации.

Существует несколько подходов к определению видов мотивации.

П.М.Якобсон [3] выделяет три вида мотивов (которые он приравнивает к мотивации) учебной деятельности. В основе выделения этих видов мотивов лежит причина, побуждающая к действию:

- отрицательные (не связанные с учебной деятельностью)
- положительные (связанные с внеучебной деятельностью)
- положительные (связанные с учебной деятельностью)

В качестве "отрицательных" мотивов автор рассматривал побуждения учащегося, вызванные осознанием определенных неудобств и неприятностей, которые могут возникнуть в том случае, если он не будет учиться: выговоры, угрозы родителей и т.п. Мотив посещения учебного заведения не связан с потребностью получения знаний или с целью повысить личностный престиж. Этот мотив-необходимость, присущий некоторым учащимся, не может привести к успехам в учении, и его осуществление требует насилия над собой.

П.М.Якобсон полагает, что мотивы учебной деятельности, связанные с внеучебной ситуацией, могут оказывать на учебу и положительное влияние. Воздействия со стороны общества формируют у учащегося чувство долга, которое обязывает его получить образование, в том числе и профессиональное, которое поможет ему добиться определенных успехов в жизни и карьере. Такая установка на учение, если она устойчивая и занимает существенное место в направленности личности учащегося, дает силы для преодоления затруднений, для проявления терпения и настойчивости. В эту же группу мотивов П.М.Якобсон относит и те, которые связаны с личностными интересами. Процесс учения при этом воспринимается как путь к личному благополучию. Такой мотив часто встречается среди студентов-заочников, вынужденных получать высшее образование по настоянию администрации, для повышения тарифного разряда и т. п.

Основной мотив учебной деятельности связан с самим процессом учебной деятельности. Студента побуждают учиться потребность в знаниях, любознательность, стремление познавать новое. Получая знания, добиваясь промежуточных успехов в учебе, студент получает удовлетворение от роста своих знаний при освоении нового материала, мотивация учения в этом случае отражает устойчивые познавательные интересы.

Одной из фундаментальных мотиваций человека, без которой невозможно его полноценное развитие, является мотивация достижения. Под мотивацией достижения успеха мы понимаем мотивацию, направленную на возможно лучшее выполнение какой-либо деятельности, проявляемую в стремлении субъекта прилагать усилия и добиваться возможно лучших результатов в той области, которую он считает значимой.

Хекхаузен Х.(1986) установил, что противовесом потребности в достижениях является потребность в избегании неудачи. Студенты, у которых проявляется стремление избегания неудачи, как правило, обнаруживают низкую потребность в улучшении достигнутых результатов.

Несмотря на большое количество работ в этой области, многие вопросы остаются нерешенными. В частности, практически отсутствуют исследования, в которых бы изучались бы причины изменения мотивационной направленности личности в учебной деятельности.

В 2011-2012 учебном году нами был проведен эксперимент по изучению мотивации достижения успеха или избегания неудачи. Всего было опрошено 140 человек.

Эксперимент проводился в период обострения экономического кризиса, который затронул все социальные слои и возрастные группы. Изучение мотивационной направленности личности (на успех или избегание неудачи) в ситуации сокращений на предприятиях, урезания заработной платы и повышающихся цен на продукты первой необходимости и коммунальные услуги является необходимым, так как поможет выработать необходимые рекоменда-

дации для людей, находящихся под воздействием неблагоприятной ситуации и выйти из внутреннего кризиса с наименьшими потерями.

Для исследования были выбраны следующие группы: студенты первых, третьих курсов бакалавриата; четвертых и пятых курсов различных специальностей (среди них особо выделена группа работающих студентов). Результаты, полученные в группе студентов первого курса, показали, что вчерашние школьники не только не хотят учиться, они и не скрывают этого. Мотив достижения успеха в этой группе оказался самым низким по сравнению со всеми группами, принимавшими участие в исследовании - всего 32%. Это на 8 процентов ниже, чем результат, полученный в ходе подобного исследования в 2007 году (40%). При этом значительно увеличился процент невыраженного мотивационного полюса (35%). И самый удручающий результат - впервые за время проведения исследования был зафиксирован такой высокий процент мотивации избегания неудачи - 28%. Доминирующим мотивом для студентов первого курса стал мотив получения материальное благосостояние при помощи высшего образования. У 40 процентов опрошенных вообще отсутствует стимул получать знания, вытесненный стимулом - жить не напрягаясь и не задумываться о будущем.

Среди характерных особенностей студентов, у которых преобладает мотив избегания неудачи можно назвать следующие:

- большая тревожность,
- неконструктивное отношение к учению,
- более частое проявление защитной установки относительно учебной деятельности.

Среди испытуемых третьих курсов наблюдался достаточно высокий процент мотивированных на успех (59%), который можно объяснить двумя причинами: осознанием необходимости получать знания, чтобы быть конкурентоспособными на рынке труда по окончании ВУЗа, и достаточно далекими перспективами поиска работы по специальности. Среди студентов данной группы 7% опрошенных продемонстрировали тяготение к мотивации избегания неудачи. В беседе с кураторами было выявлено, что эти студенты плохо учатся, сдают сессию не вовремя и не получают стипендию в связи с удовлетворительными экзаменационными оценками.

Результаты, полученные в группе студентов 4-5-х курсов, лучше всего демонстрируют воздействие экономического кризиса на молодежь. Испытуемые были разделены на 2 подгруппы.

1 подгруппа в данной категории была представлена студентами, которые вовлечены только в учебную деятельность.

2 подгруппа студентов - старшекурсников совмещает учебную и трудовую деятельность.

Результаты, полученные в 1-й подгруппе, показали, что мотивация достижения пошла на спад, по сравнению с данными, полученными в ходе подобного исследования в 2007 году.

Это можно объяснить следующими причинами. В связи с непростой экономической ситуацией в стране выпускники ВУЗа, которые уже через 2-3 месяца должны будут найти работу по специальности, находятся в «подвешенном» состоянии. Дело в том, что на предприятиях, которые год назад принимали студентов на производственную практику и приглашали их на работу после окончания ВУЗа, на данный момент происходят сокращения сотрудников. По данным, полученным из службы занятости Ростовской области, среди пострадавших предприятий можно отметить птицефабрики, маслоперерабатывающие заводы и т.д.

Итак, в 1 подгруппе студентов 4-5 курсов доминирующим остается мотив достижения успеха. Однако, по сравнению с результатами, полученными в 2007 году (52 % мотивированных на успех), в 2011-2012 гг процент существенно снизился. Мотив достижения составил всего 41% от всех опрошенных. При этом в мотивации на успех зафиксированы показатели, относящиеся к нижнему пределу этого фактора. Кроме того, в этой группе реципиентов получен результат, которого не было ни в одной группе испытуемых - существенно повысился процент невыраженного мотивационного полюса - 28 %. В личной беседе все испытуемые, независимо от пола, говорят о неопределенности их положения на данном жизненном этапе, хотя многие нацелены на поиски работы и настроены на положительный результат.

Зафиксирован еще один интересный результат. Среди представителей мужского пола наблюдается тенденция "переждать кризис" в рядах Российской армии. Такой тенденции не наблюдалось уже давно, и это свидетельствует о некоторой растерянности молодых специалистов перед лицом действительности.

Во второй подгруппе студентов – старшекурсников, совмещающих учебную и трудовую деятельность, результаты тестирования оказались отличными от данных по первой подгруппе. Во-первых, уровень мотивации на успех у работающих студентов в 2 раза выше, чем у неработающих. В тестировании принимали участие юноши и девушки, осознанно выбравшие более сложный жизненный путь. Они предпочитают тратить свободное время не на досуг, а на приобретение опыта в будущей профессии (около 40% от общего числа опрошенных работают по специальности), либо на улучшение материального положения (около 35% процентов опрошенных). Остальные 25 % решили проверить собственные возможности и физические силы. При этом в личной беседе со студентами было выяснено, что большинство из них посещает лекционные и семинарские занятия с удовольствием, при этом предпочитая творческие и проектные задания, позволяющие избежать скучной зубрежки. Мотивация достижения успеха в этой подгруппе не просто очень высока, почти все показатели зафиксиро-

ваны на верхней границе данного полюса мотивации (18-20 баллов). При этом максимальное количество баллов у неработающих студентов - 18.

Кроме того, во второй подгруппе не оказалось реципиентов, у которых была бы зафиксирована мотивация избегания неудачи или тяготения к ней. Небольшой процент опрошенных студентов (по 6,25 % соответственно) продемонстрировал тяготение к успеху и невыраженный мотивационный полюс.

Анализ результатов проведенного эксперимента и литературы по проблеме исследования позволяет сделать следующие выводы. Для того, чтобы мотив достижения или избегания неудачи стал доминирующим для личности, должна сформироваться ситуация, в которой: существуют определенные стандарты качества; результат решения задачи оценивается по этим стандартам; результат решения может быть успешным или неуспешным; человек понимает свою ответственность за последствия.

Личность с мотивом стремления к успеху демонстрирует такие особенности:

- уверенность в успешных последствиях;
- активный поиск информации для суждения о своих успехах;
- большая интенсивность стремления к цели;
- получение повышенного удовлетворения от интересных задач;
- отсутствие энтузиазма к решению несложных или простых задач;
- стремление к разумному риску;
- большое упорство в случае возникновения препятствий;
- повышение уровня притязаний после успеха и снижение после неудачи.

Личности с мотивом избегания неудачи присущ поиск информации о возможности неудачи в ситуациях достижения. Они берутся за выполнение сверхсложных или простых задач. В противоположность людям с мотивом стремления к успеху причиной неудачи считают недостаток собственных способностей, а успех объясняют внешними обстоятельствами.

Результаты изучения мотивационной направленности личности показали, что существует необходимость пересмотреть современную систему преподавания с целью повышения мотивации достижения в учебной деятельности. На основании проведенного эмпирического исследования и изучения литературы по теме можно выделить шесть последовательных этапов формирования мотива достижения:

1. привлечение внимания к содержанию курса;
2. обретение обучаемыми в ходе разнообразных игр и при выполнении специальных упражнений опыта мышления, поведения, эмоционального реагирования, характерного для высокомотивированных индивидов;
3. усвоение обучаемыми специальных понятий, которые означают различные компо-

ненты мотива достижения;

4. соотнесение данного мотива каждым обучаемым со своим идеалом, со своими духовными ценностями и личное принятие мотива;

5. практическое использование обучаемыми приобретенных знаний в реальных жизненных ситуациях;

6. самостоятельное поведение обучаемых в соответствии с усвоенным мотивом.

Преподавателям целесообразно не только передавать студентам знания по предмету, но и показать значимость полученных сведений, научить применять их на практике.

### Литература

1. Вилюнас, В.К. Психологические механизмы мотивации человека / В.К. Вилюнас. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. - 288с.

2. Леонтьев, А.Н. Потребности, мотивы, эмоции. / А.Н. Леонтьев.–М.:Педагогика, 1971. - 304 с.

3. Якобсон, П. М. Психологические проблемы мотивации поведения /П. М. Якобсон. – М: Изд-во Ак. пед. наук, 1969. - 224с.

### PECULIARITIES OF MOTIVATION OF ACHIEVEMENT AT HIGH SCHOOL STAGE OF PERSON'S BECOMING

Adamova L.E.

The carried out studies enabled to reveal interconnection of a person's motivational orientation, age features and high school training forms. We have studied the dependence of features of a person's motivational orientation in educational and professional work from economic conditions. The conclusions contained in the article promote improvement of the educational process in high school.

**Key words:** value-motivational sphere, motivation of success achievement, motivation of fear of failure, educational activity.

**Л.Е.Адамова** – кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой иностранных языков ДонГАУ. **E-mail** - dongauenglish@yandex.ru.

## ПРОБЛЕМЫ ОБОРОТА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Брик А.Д.

*Проведенный анализ развития законодательства об обороте земель сельскохозяйственного назначения, а также правоприменительной практики показывает наличие существенного пробела в правовом регулировании изъятия земельных участков из состава сельскохозяйственных угодий, а также в случае выделения земельных участков в счет земельных долей.*

**Ключевые слова:** *земли сельскохозяйственного назначения, земельный участок, земельная доля, общая долевая собственность, изъятие земельных участков, выделение земельных участков*

Гражданское законодательство устанавливает наиболее принципиальные общие нормы, регулирующие земельные отношения. С целью развернутого регулирования этих отношений особо важные вопросы переданы регулированию земельным законодательством. Причина такого отступления от отраслевой привязанности норм заложена в Конституции Российской Федерации. В соответствии со ст. 71 Конституции РФ гражданское законодательство находится в ведении Российской Федерации, земельное же - в совместном ведении РФ и ее субъектов. При этом наиболее эффективное регулирование земельных отношений возможно с учетом национально-региональных особенностей, что может реализоваться лишь в актах регионального законодательства. Важно только, чтобы эти нормы не противоречили нормам федерального законодательства. Правильно, на наш взгляд, отмечает Н.Н. Мисник, что централизация всех норм имущественного оборота земли в Гражданском кодексе приводит к неуместному проявлению юридического догматизма в столь тонком вопросе, а «регулирование земельным законодательством осуществляется лишь при наличии такой специфики регулируемых отношений, которая не может быть учтена в ГК РФ либо в силу своего объема, либо в силу создающих ее региональных особенностей» [1].

Федеральный закон от 24 июля 2002 г. № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» (далее - Закон об обороте земель) регулирует общественные отношения по владению, пользованию и распоряжению землями сельскохозяйственного назначения, в том числе отношения, связанные с изъятием участков сельскохозяйственного на-

значения в государственную или муниципальную собственность. Однако ст. 6 Закона об обороте земель предусматривает только механизмы принудительного изъятия земельного участка за допущенные собственником нарушения. Земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения принудительно может быть изъят у его собственника в судебном порядке в случае ненадлежащего использования или неиспользования в соответствии с целевым назначением в течение трех лет. Установленный порядок изъятия земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения применим исключительно по отношению к земельным участкам, находящимся в государственной или муниципальной собственности, что дает основание полагать о применении несколько отличной процедуры изъятия земельных участков, находящихся в собственности физических и юридических лиц.

Предусмотренные законодателем самые общие формулировки по вопросам прекращения права общей долевой собственности граждан на земли сельскохозяйственного назначения в связи с изъятием земельного участка наводят на мысль, что якобы нет никаких особенностей и сложностей при решении данных вопросов. Вместе с тем упрощенный подход к данному вопросу не допустим. К такому выводу приводит изучение существующих комментариев и норм законодательных актов. Например, в пояснительной записке к проекту Федерального закона «О внесении изменений в Земельный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ в части совершенствования порядка изъятия земельных участков для государственных или муниципальных нужд» указывается на существование многочисленных недостатков действующего законодательства: не установлен перечень документов, обосновывающих необходимость изъятия, а также местоположение изымаемых земельных участков; не ясны основания и порядок прекращения прав на земельные участки лиц, не являющихся собственниками земельных участков (лиц, которым земельные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование, пожизненное наследуемое владение, на условиях сервитута, аренды); отсутствует возможность одновременно решать вопрос об изъятии земельного участка и о его образовании, в то время как практически все случаи изъятия требуют образования земельных участков в новых границах одновременно с решением вопроса о прекращении прав на существующие земельные участки, и др.). К сожалению, в числе отмечаемых проблемных вопросов законодательства в законе не предусматриваются положения, закрепляющие механизм изъятия земельного участка из состава земель сельскохозяйственного назначения, находящегося в общей долевой собственности граждан. Без должного внимания остается тот факт, что при изъятии для государственных и муниципальных нужд не учитываются положения, регулирующие коллективно-совместную и коллективно-долевою собственность на земельные участки в рамках сельскохозяйственных предприятий, о чем писал профессор М.И. Козырь еще в 1996 году [2].

Анализ правоприменительной практики показывает наличие существенного пробела в правовом регулировании изъятия земельных участков из состава сельскохозяйственных угодий. Вопрос становится еще сложнее, если рассматривать изъятие не всего участка, находящегося в общей долевой собственности граждан, а, например, его небольшой части. М.И. Петров приводит пример такой ситуации: строительство новой автомобильной дороги проходит через земельные участки нескольких муниципальных районов. В пересекаемые дорогой участки попадают участки (части участков) из состава земель сельскохозяйственного назначения, находящиеся в общей долевой собственности граждан, которые обременены правами аренды на длительный срок. Возникает вопрос: как провести быстро в соответствии с положениями действующего законодательства изъятие 7 га из массива площадью 4000 га, находящегося в общей долевой собственности 500 граждан? Встречается также общая долевая собственность на земельные участки из состава сельскохозяйственных угодий, принадлежащая более 1000 участникам [3].

Рассмотрим другой аспект. В соответствии с положениями ст. 281 ГК РФ плата за земельный участок, изымаемый для государственных или муниципальных нужд (выкупная цена), сроки и другие условия выкупа определяются соглашением с собственником участка. Соглашение включает обязательство Российской Федерации, ее субъекта или муниципального образования уплатить выкупную цену за изымаемый участок. На практике по истечении некоторого времени (это может быть один месяц или несколько лет) в заключенном ранее договоре аренды земельного участка, который находится на праве общей долевой собственности, могут появиться умершие или сменившие адрес своего места жительства участники долевой собственности. Следовательно, проблематично (а в некоторых случаях просто невозможно) будет заключить с сособственниками участка соглашение об отчуждении части доли в праве общей собственности или части участка, находящегося в общей собственности. Актуальным является также и вопрос согласования волеизъявления большого количества граждан, преследующих различные цели и имеющих разные интересы.

Не совсем понятно, как будут учитываться в этой ситуации интересы арендатора, который потратил средства, время (несколько лет) на оформление арендных отношений. Нужно ли будет арендатору вновь переоформлять свои земельные отношения (давать объявления в средствах массовой информации, готовить протоколы собраний, межевые планы, кадастровые паспорта, заключать соглашения об установлении долевой собственности, перезаключать договор аренды и др.)? Ситуация на практике может быть еще и осложнена залогом права аренды под обеспечение возврата сельхозпредприятием долгосрочного кредита. Поэтому следует констатировать, что в отношении земель сельскохозяйственного назначе-

ния не работают общие механизмы изъятия земельного участка (или его части), которые предусмотрены гражданским и земельным законодательством.

Г.Ф. Шершеневич отмечал, что общая собственность - явление весьма частое, представляет значительные трудности для уяснения ее юридической природы [4]. На современном этапе трудности превращаются нередко в непреодолимые юридические препятствия, если вопрос касается изъятия части земельного участка, находящегося в общей долевой собственности, из состава сельскохозяйственных угодий. В земельном законодательстве отсутствует само понятие общей долевой собственности на земельный участок из состава сельскохозяйственных угодий. Гражданское законодательство дает понятие общей собственности, которое применимо и к землям сельскохозяйственного назначения (сельскохозяйственным угодьям). В соответствии с положениями ст. 244 ГК РФ имущество, находящееся в собственности двух или нескольких лиц, принадлежит им на праве общей собственности. В то же время общая долевая собственность на земельный участок из состава сельскохозяйственных угодий имеет свои особенности, неизвестные гражданскому праву. Анализ норм Закона об обороте земель позволяет утверждать, что общая долевая собственность на земельные участки из состава сельскохозяйственных угодий является особой разновидностью общей собственности, существенно отличающейся от долевой собственности, предусмотренной Гражданским кодексом РФ.

Общая долевая собственность на земельные участки сельскохозяйственного назначения (если число собственников более пяти) характеризуется следующими особенностями: особый порядок возникновения общей долевой собственности; установление особенностей осуществления преимущественного права на приобретение земельной доли (доли в праве); установление особого порядка выделения доли из общей собственности; в вопросах владения и пользования земельным участком, находящимся в общей долевой собственности, не обязательно единогласие участников долевой собственности; разделение сделок с долями в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения возможно на две группы: сделки, которые можно совершить без выделения доли (установлен исчерпывающий перечень), и сделки, совершаемые после выделения земельного участка в счет земельной доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения. Представляется, что в отношении изъятия земельных участков (или их частей) из земель сельскохозяйственного назначения должны быть предусмотрены особые условия изъятия (по аналогии с особыми условиями общей долевой собственности на сельскохозяйственные угодья).

В целях урегулирования отношений по изъятию земельного участка (части) из состава земель сельскохозяйственного назначения, находящегося в общей долевой собственности

более пяти собственников, предлагается учитывать следующие особенности. Во-первых, порядок извещения при осуществлении общей процедуры изъятия участков должен обязательно включать положения, касающиеся извещения в СМИ участников долевой собственности, земельные участки (части) которых из состава земель сельскохозяйственного назначения подлежат изъятию для государственных или муниципальных нужд. Во-вторых, в большинстве случаев должен быть использован принудительный судебный порядок изъятия части земельного участка, находящегося в общей долевой собственности граждан, поскольку в данных отношениях участвует большое количество участников долевой собственности. При этом должно выполняться условие предварительного и равноценного возмещения рыночной стоимости участка (части), подлежащего изъятию.

Полагаем, что для решения обозначенной проблемы в ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» необходимо внести изменения и дополнения, направленные на совершенствование механизма изъятия земельного участка (его части) из состава земель сельскохозяйственного назначения, находящегося в общей долевой собственности граждан.

Значительные проблемы возникают также в случае исполнения требований закона по выделению земельных участков в счет земельных долей. Законом об обороте (ст. 13) установлены особенности выделения земельных участков в счет земельных долей. Порядок формирования земельных участков был существенно уточнен в связи с принятием Постановления Конституционного Суда РФ от 30.01.2009 №1-П. В настоящей статье приведен анализ типичных случаев, возникающих при образовании земельных участков, выделяемых в счет земельных долей, даны ответы на наиболее часто встречающиеся вопросы на практике по данной теме.

Известно, что общим правилом, предусмотренным ст. 250 ГК РФ, для выделения имущества в счет доли в праве общей долевой собственности необходимо наличие согласия всех без исключения собственников. Однако относительно земель сельскохозяйственного назначения в силу ряда причин этот принцип оказался неприменим. И главной из них является то, что при огромном количестве собственников (сотни, а то и тысячи человек по хозяйству) сегодня невозможно получить согласие абсолютно всех собственников земельных долей, которые были включены в список, утвержденный постановлением главы района о приватизации колхоза (совхоза) и выдаче свидетельств гражданам - часть из них умерли, а наследники мало кому известны, кто-то не получил свидетельство на земельную долю и не считает себя собственником, кто-то сменил место жительства, и адрес его неизвестен. Поэтому законодатель абсолютно обоснованно установил эти особенности.

Список, утвержденный постановлением, и перечень граждан, получивших свидетельства на земельную долю, как правило, расходятся, свидетельства могут быть выданы не

всем гражданам, указанным в списке. Согласно ст. 18 Закона об обороте при отсутствии свидетельств о праве на земельные доли выписки из решений органов местного самоуправления о приватизации сельхозугодий имеют равную юридическую силу с записями в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Следовательно, любой гражданин, включенный в список, обладает всеми правами собственника, независимо от факта получения свидетельства на земельную долю.

Вместе с этим сам по себе этот порядок уже неоднократно менялся и уточнялся законодателем и в конечном итоге стал предметом проверки Конституционным Судом РФ на соответствие Конституции РФ (далее - Постановление Конституционного Суда РФ [5]. Согласно п. 1 ст. 13 Закона об обороте участник или участники долевой собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения вправе выделить земельный участок в счет земельной доли или своих земельных долей для следующих целей: 1) создания либо расширения личного подсобного хозяйства (полевой участок); 2) создания либо расширения крестьянского (фермерского) хозяйства; 3) для передачи земельного участка в аренду; 4) распоряжения им иным образом.

Таким образом, Закон устанавливает открытый перечень, определяя лишь наиболее часто встречающиеся случаи на практике, либо которые необходимы в целях обеспечения рационального использования земель сельскохозяйственного назначения. Более того, п. 1 ст. 4 Закона об обороте также предусматриваются и другие виды деятельности, для обеспечения которых могут образовываться земельные участки.

Применительно к первым двум случаям указание в документах о выделе цели последующего использования земельного участка является основанием не только для формирования нового земельного участка, но и для установления соответствующего этим целям вида разрешенного использования. Что же касается передачи вновь образуемого участка в аренду, то он сохраняет вид разрешенного использования исходного земельного участка, т.е., как правило, «для сельскохозяйственного производства». Как правило, выделение участка для этой цели происходит по инициативе сельскохозяйственной организации, которой он (участок) и будет впоследствии передан собственником в аренду. А что будет, если собственник после государственной регистрации права собственности на выделенный земельный участок откажется от заключения договора аренды, а если срок договора аренды истек, имеет ли собственник право распорядиться участком по своему усмотрению, а может ли он досрочно расторгнуть договор аренды? На все эти вопросы ни ст. 13, ни ст. 14 Закона об обороте ответов не дает. Представляется, что в документах о выделении земельного участка в счет земельной доли необходимо указывать еще и все существенные условия будущего договора аренды, а Е.В. Суханов предлагает также заключить еще и предварительный договор [6]. При соблюде-

нии этих условий сельскохозяйственная организация имеет возможность в судебном порядке отстаивать свои интересы. В противном случае, при несоблюдении этих условий, передача в аренду земельного участка и исполнение договора аренды должны в полной мере регулироваться Гражданским кодексом РФ, с учетом особенностей, установленных ст. 9 Закона об обороте, и на регулирование этих отношений не могут влиять правовые нормы, определяющие порядок выделения участков в счет земельных долей.

Одним из условий выделения земельного участка в счет земельной доли является его соответствие предельным минимальным и максимальным размерам, которые установлены законами субъектов РФ. В случае нарушения этих требований в постановке этих участков на государственный кадастровый учет будет отказано по основаниям, предусмотренным п. 2 ч. 3 ст. 27 Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости». При этом необходимо помнить, что требования о соблюдении минимальных размеров образуемых участков не распространяются, если земельный участок выделяется для: 1) садоводства, 2) овощеводства, 3) цветоводства, 4) виноградарства, 5) семеноводства, 6) птицеводства, 7) пчеловодства, 6) рыболовства и 7) другой деятельности в целях производства сельскохозяйственной продукции по технологии, допускающей использование земельных участков. Применительно к первым шести пунктам данные виды деятельности соответствуют видам разрешенного использования вновь образуемых земельных участков и должны быть указаны в документах, являющихся основанием для их выделения. Что же касается последнего пункта, то полагаем, что помимо указания соответствующего вида разрешенного использования в документах об образовании участка, в разделе «Заключение кадастрового инженера» межевого плана должно содержаться подробное обоснование размера нового участка во взаимосвязи с определенной технологией сельскохозяйственного производства, позволяющей использовать земельный участок меньше установленного минимального размера. Согласно п. 2 ст. 13 Закона об обороте местоположение земельного участка, выделяемого в счет земельной доли, определяется участником долевой собственности в соответствии с решением общего собрания участников долевой собственности при утверждении местоположения части находящегося в долевой собственности земельного участка, предназначенной для выделения в первоочередном порядке земельных участков в счет земельных долей.

В случае если общее собрание не утвердило местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, предназначенной для выделения в первоочередном порядке, участник общей долевой собственности обязан известить в письменной форме о своем намерении выделить участок в счет своей земельной доли остальных участников общей долевой собственности или опубликовать сообщение в средствах массовой информации, определенных субъектами РФ. Практика применения данной нормы, включая судебную, в

разных субъектах РФ была совершенно разной. Например, в Ростовской области считали, что пока нет решения об определении границ первоочередного выдела, выделения участка в счет земельной доли гражданина не может быть, во Владимирской области сложилась практика, когда отсутствие такого решения не являлось препятствием для выдела, а в Ивановской области выдел не допускался без решения собрания, но если оно созывалось и не состоялось, выдел допускался по объявлению в газете. В юридической литературе, суждениях практикующих юристов [7] мнения в основном сводились к существованию двух возможных способов выделения земельных участков - через публикацию в газете и путем проведения общего собрания. Более того, констатировалось, что в Законе заложен принцип, по которому в более выгодном положении окажутся те сособственники, которые первыми изъявят желание выделить земельный участок и, исходя из норм Закона, только незначительный процент списочной численности сособственников могут принять решение о первоочередном выделе, что может служить почвой для злоупотреблений на практике.

Однако Конституционный Суд истолковал нормы Закона об обороте по-другому и постановил, что для случая, когда общее собрание не утвердило местоположение первоочередного выдела, Закон, защищая частный интерес сособственника, изъявившего желание выделиться, предоставляет ему возможность определить местоположение выделяемого в счет земельной доли земельного участка через публикацию в средствах массовой информации сообщения. Соответственно, такая возможность - в силу правовой логики реализации конституционного принципа пропорциональности - не может не признаваться и для случая, когда общее собрание вообще не проводилось, при условии, что заинтересованным сособственником были предприняты все необходимые (надлежащие и зависящие от него) действия по созыву общего собрания, подтвержденные документально. Данное толкование было дано судом исходя из того, что проведение общего собрания «позволяет предотвратить нецелесообразное, с точки зрения большинства, выделение конкретных земельных участков, в результате которого может неоправданно снизиться стоимость остающейся в общей собственности земли или будет затруднено ее использование по целевому назначению» [8].

Однако это обоснование вызывает ряд вопросов. Ведь любой собственник, входящий в это большинство, имеет право подать возражение на объявление в газете и предотвратить эти неблагоприятные для него последствия и без проведения общего собрания. Зачем же тогда оно вообще нужно? И как выдел земельного участка в счет доли может неоправданно снижать стоимость исходного участка, если формирование нового участка осуществляется в пределах кадастровой стоимости. Таким образом, при образовании участка должны использоваться качественные характеристики и ряд других показателей, применяемых при кадаст-

ровой оценке как выделяемого, так и остающегося в долевой собственности земельного участка, что никак не может снижать его стоимость.

Кроме того, выделение каждого земельного участка в счет земельной доли, независимо от способа выделения, особенно небольшой площадью, само по себе создает большие неудобства в организации использования земель сельскохозяйственного назначения, проблему обеспечения доступа на земельный участок (если только он не располагается по смежеству с дорогой). Однако это общая проблема, корни которой уходят в неудачную, излишне политизированную в начале 90-х годов, конструкцию приватизации земель сельскохозяйственного назначения, и решить ее сегодня через проведение общего собрания невозможно. Все это, на наш взгляд, делает излишним вообще существование в Законе решения об определении местоположения первоочередного выдела.

Тем не менее, Постановление Конституционного Суда РФ принято, и необходимость созыва общего собрания по вопросу утверждения местоположения первоочередного выдела для выделения земельного участка конкретному собственнику сегодня никаких сомнений не вызывает.

Вместе с тем пределы судебного контроля за первым решением и решениями, принимаемыми на общем собрании участников долевой собственности в рамках согласования вопроса о выделении сособственнику конкретного земельного участка в счет его земельной доли (вторым решением), - с учетом конституционно-правовой природы отношений участников долевой собственности, исключаящих в силу ст. 55 (ч. 3) Конституции Российской Федерации и п. 1 ст. 1 ГК РФ какое-либо произвольное вмешательство в частные дела, - могут не совпадать. Учитывая, что, как указал суд, общее собрание должно определить границы первоочередного выдела в размере не меньшем, чем это необходимо для удовлетворения требований всех сособственников, изъявивших намерение выделить свои доли в натуре при проведении общего собрания, первое решение будет носить персональный характер, если при этом решаются сразу и вопросы выделения конкретных земельных участков собственникам в счет земельных долей в границах первоочередного выдела. Соответственно, если границы первоочередного выдела были определены не там, где захотел один из сособственников и, соответственно, в выделе участка ему было отказано, данное решение должно стать предметом рассмотрения в суде по существу. В случае если общим собранием было принято первое решение без вынесения на повестку дня вопроса о конкретных выделах, то такое решение можно обжаловать только лишь ввиду нарушения процедурных правил при его принятии.

Как сказано в Постановлении Конституционного Суда РФ, отдавая предпочтение большинству, участвующему на общем собрании, федеральный законодатель руково-

дствовался конституционным принципом пропорциональности, с тем, чтобы соблюсти баланс частных и публичных интересов и обеспечить реализацию конституционного права граждан иметь в частной собственности землю, не нарушая сложившиеся в сельском хозяйстве технологические связи. При этом право участника долевой собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения на выделение земельного участка в счет своей земельной доли не носит абсолютного характера, поскольку его реализация обусловлена определенными законодателем требованиями сохранения целевого назначения таких земельных участков и наличием у сособственников общих интересов, выражаемых большинством.

Такой порядок принятия решений, учитывающий имущественный характер отношений общей долевой собственности на земельный участок и значительное, как правило, число участников этой долевой собственности, адекватен избранной законодателем модели реализации сособственниками права на выделение земельных участков в счет своих земельных долей, построенной на признании автономии воли каждого сособственника и уважении его права самостоятельно распоряжаться принадлежащим ему имуществом, и не противоречит конституционному принципу справедливости.

Таким образом, решение общего собрания о выделе конкретному собственнику земельного участка в счет земельной доли, принятого большинством голосов, с соблюдением процедуры его проведения может быть обжаловано в суде. При этом Закон не предусматривает никаких критериев разрешения таких споров, и судебная практика вынуждена восполнять пробелы законодательства.

Вместе с тем представляется, что главным исходным принципом при разрешении споров данной категории дел является обеспечение рационального использования сельскохозяйственных земель по их целевому назначению, охрана и сохранение почвенного плодородия. Далее, приоритет должен иметь собственник земельной доли, первым изъявивший свою волю на выделение участка в счет земельной доли в определенном месте, которая должна оцениваться по совокупности с его последующими действиями по оформлению земельного участка. Другие обстоятельства, имеющие существенное значение для принятия решения, должны устанавливаться судом в каждом случае с учетом конкретных особенностей и ситуаций, выявленных при рассмотрении спора между сособственниками.

### **Литература**

1. Мисник Н.Н. Еще раз о соотношении гражданского и земельного законодательства при регулировании земельных отношений // Государство и право. 2006. N 9. С. 22.

2. Козырь М.И. Правовые проблемы выкупа земельных участков у сельскохозяйственных товаропроизводителей при их изъятии для государственных и муниципальных нужд // Право собственности на землю в сельском хозяйстве Российской Федерации. М., 1996. С. 106.

3. Петров М.И. Комментарий к ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // СПС "Гарант".

4. Шершеневич Г.Ф. Учебник русского гражданского права. М., 1995.

5. Постановление Конституционного Суда РФ от 30.01.2009 № 1-П «По делу о проверке конституционности положений пунктов 2, 3, 4 статьи 13 и абзаца второго пункта 1.1 статьи 14 ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» в связи с жалобой гражданки Л.Г. Погодиной» // Российская газета. 18.02.2009.

6. Суханов Е.А. О действительности предварительного договора аренды недвижимого имущества // Вестник Высшего Арбитражного Суда РФ. 2009. № 1. С. 14 - 19.

7. Интервью Г.А. Гаджиева «Фермерам - землю, судьям – автономию» <http://www.gazeta-yurist.ru/article.php?random=885306&i=410>.

8. Антонов А.А. Порядок выделения земельных участков в счет земельных долей из земель сельхозназначения в свете правовых позиций Конституционного Суда РФ // Российская юстиция, 2009, № 6.

## TRAFFIC PROBLEMS OF LANDS AGRICULTURAL ORIENTATION

Made analysis of legislation on turnover of agricultural lands, as well as law enforcement shows an existing of essential gap in the legal regulation of land withdrawal from the agricultural lands, as well as in the case of land allocation on account of land shares.

**Keywords:** Agricultural land, land plot, land parcel, the total share ownership, the removal of land, separation of land plots

**А.Д. Брик** - канд. юрид. и с.-х. наук, доцент кафедры правоведения Дон ГАУ. **E-mail:** brikad@mail.ru.

## РЕФЕРАТЫ ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 579.22:636.2:616.24-002

*Дерезина Т.Н., Ермакова Т.В.*

Донской госагроуниверситет

### **ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЕ, ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У ТЕЛЯТ, БОЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЕЙ, ВЫЗВАННОЙ MYCOPLASMA BOVIS**

При поражении микоплазмами, у телят развивается двусторонняя лобарная пневмония с поражением практически всей легочной ткани, сопровождающаяся массивным спаечным процессом в плевральной полости. Наиболее частым гистологическим паттерном являлся интерстициально-альвеолярный. В целом уплотнение легочной ткани выражено с первых дней развития заболевания. При этом наблюдается инфильтрация интерстиция лимфоцитами и макрофагами, при одновременной экссудации в просвет альвеол.

УДК: 619:616.98:579.842

*Поломошнов Н.А.*

Донской госагроуниверситет

### **АПРОБАЦИЯ КОМПЛЕКСА ПРЕПАРАТОВ «БАЙТРИЛ», «СУБТИЛИС» И «АСИД ЛАК» ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ САЛЬМОНЕЛЛЕЗА КУР**

Проведенными опытами по сравнительному изучению различных схем лечения сальмонеллеза кур установлено, что высокую лечебную и профилактическую эффективность имеет комплекс препаратов, сочетающий антибиотики, пробиотики и пребиотики.

## ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.32/38:611.65/.67.

*Чиждова Л.Н., Колосов Ю.А., Абонеев Д.В.*

Донской госагроуниверситет, Ставропольский научно-исследовательский институт

### **МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТЫ МАТОК РАЗНЫХ ПОРОД И ЕЕ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОТОМСТВА**

Приведены результаты исследований, свидетельствующие о влиянии породной принадлежности барана на морфологическую структуру плаценты у овцематок.

УДК 636.2.033.034

*Приступа В.Н., Приступа Е.Н., Симакин В.Ю., Титирко В.В., Дудник Р.А.*

Донской госагроуниверситет

### **ОСОБЕННОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА И ГОВЯДИНЫ ПРИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ**

Внедрение интенсивных технологий и сбалансированного кормления с учетом физиологического состояния животных обеспечило продуктивность коров более 9 тыс. кг молока в год.

УДК 636.2.033

*Махаринец Г.Г.*

ГНУ Донской НИИСХ

### **ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИЯХ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА**

Изучена эффективность развития мясного скотоводства в зависимости от различных факторов на примере хозяйства Ростовской области.

## АГРОНОМИЯ

УДК 633.853.494:631.524.85

*Фетюхин И.В., Литвинов Г.Г.*

Донской госагроуниверситет

### **ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТИВНОСТИ ОЗИМОГО РАПСА В ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Методом математического моделирования определены категории урожайности озимого рапса (потенциальная урожайность, урожайность обеспеченная климатическими условиями, действительно возможная урожайность) для условий Приазовской зоны Ростовской области, которые позволили определить направление научных исследований по совершенствованию элементов технологии возделывания культуры. Проведена сравнительная оценка продуктивности озимого рапса, полученная методом математического моделирования, анализом статистических данных и эмпирическим путем. Установлен уровень продуктивности озимого рапса при различных сроках и нормах посева в условиях потепления климата Приазовской зоны Ростовской области.

УДК 632

*Артохин К.С., Игнатова П.К.*

Донской госагроуниверситет, Южный федеральный университет

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМЫ РАСХОДА ПЕСТИЦИДОВ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Дано новое определение понятию норма расхода пестицида, соответствующее современному состоянию интегрированной защиты растений от вредных организмов и открывающее новое направление эколого-адекватного применения пестицидов.

### **ЭКОНОМИКА**

УДК 332.1

*Бунчиков О.Н., Еремин Р.В.*

Донской госагроуниверситет

#### **КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ МОНИТОРИНГА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА**

В статье с позиции теории и практики пространственной экономики предложена и описана концептуальная модель мониторинга социально-экономического развития региона, уточнены функции мониторинга, элементы региональной социально-экономической системы, объекты мониторинга, требования и основные целевые установки мониторинга социально-экономического развития региона.

УДК 631.162

*Удалова З.В., Осипова А.И.*

Донской госагроуниверситет

#### **МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА И ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ**

В статье представлены результаты исследования особенностей формирования учетной политики для целей управленческого учета сельскохозяйственных организаций. Рассмотрена учетная политика как основа системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций.

УДК 330.322.1

*Крамарев Н.А., Моисеенко Ж.Н., Дудка Т.Н.*

Донской госагроуниверситет

#### **ГОСУДАРСТВЕННАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА НА ПРИМЕРЕ ОКТЯБРЬСКОГО (С) РАЙОНА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Октябрьский район является одним из наиболее экономически развитых и инвестиционно привлекательных муниципальных образований Ростовской области, обладающим значительными ресурсами для дальнейшего развития. Ключевым фактором, определяющим социально-экономическое развитие района, является сложившаяся на протяжении многих десятков лет традиционная сельскохозяйственная специализация районной экономики.

### **БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 637

*Крючкова В.В., Контарева В.Ю., Контарев И.В., Яценко Н.Н.*

Донской госагроуниверситет

#### **РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ, ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ОБОГАЩЕННЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ**

Разработана технология производства кисломолочных биопродуктов, предназначенных для профилактики дисбактериоза. Исследованы органолептические, физико-химические и микробиологические показатели обогащенных биопродуктов, а также их влияние на качественно-количественный состав микрофлоры кишечника мышей.

УДК 636.084. 4.12

*Махаринец Г.Г., Кокина Т.Ю.*

Донской зональный научно-исследовательский института сельского хозяйства

#### **БИОТЕХНОЛОГИИ ПОЛНОЦЕННОГО ОТКОРМА МОЛОДНЯКА КРС**

Скармливание полнорационной обогащенной биологически активными веществами кормосмеси с включением оптимального количества БВД, премиксов, минеральных добавок и т.д. приводит к увеличению интенсивности роста бычков, сопровождается усилением энергетического обмена в организме бычков.

### **ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

УДК 619.618.7

*Поломошнов А.Ф.*

Донской госагроуниверситет

#### **СОВРЕМЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА В СВЕТЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ**

В статье дается характеристика основных направлений современной аграрной политики России на основе программных документов, принятых правительством. Анализируются результаты социологических опросов сельского населения по аграрной политике.

УДК 316.7

*Колосова Н. Н.*

Донской госагроуниверситет

#### **ОБЩЕСТВЕННАЯ РЕФОРМА В КОНТЕКСТЕ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

В статье анализируется культурологический контекст категории «общественная реформа», разработанный на основе деятельностной концепции культуры. Общественная реформа связывается с категориями традиция и новация, культурная самобытность и идентичность и рассматривается как социокультурная реальность.

УДК 159.923

*Адамова Л.Е.*

Донской госагроуниверситет

#### **ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ НА ВУЗОВСКОМ ЭТАПЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ**

Выявлена взаимосвязь мотивационной направленности личности, ее возрастных особенностей и формы обучения в вузе. Изучена зависимость особенностей мотивации личности в учебной и профессиональной деятельности от экономических условий. Полученные выводы способствуют совершенствованию образовательного процесса в ВУЗе.

УДК 349.41

*Брик А.Д.*

Донской госагроуниверситет

#### **ПРОБЛЕМЫ ОБОРОТА ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Проведенный анализ развития законодательства об обороте земель сельскохозяйственного назначения, а также правоприменительной практики показывает наличие существенного пробела в правовом регулировании изъятия земельных участков из состава сельскохозяйственных угодий, а также в случае выделения земельных участков в счет земельных долей.

## ABSTRACTS

### VETERINARY

U.D.C. 579.22:636.2:616.24-002

*Derezina T.N., Ermakova T. V.*

Donskoy State Agrarian University

#### **PATHOLOGICAL, CYTOLOGICAL AND HISTOLOGICAL CHANGES IN LUNG TISSUE OF CALVES WITH PNEUMONIA CAUSED BY MYCOPLASMA BOVIS**

When affected of mycoplasmas, the calves developed bilateral lobar pneumonia, with the defeat of almost all the lung tissue, accompanied by massive adhesions in the pleural cavity. The most common histological pattern is interstitial-alveolar. In general, seal lung tissue is expressed from the early days of developing the disease. In this case there is infiltration of the interstitium by lymphocytes and macrophages, with simultaneous exudation into the lumen of the alveoli.

U.D.C. 619:616.98:579.842

*Polomoshnov N.A.*

Donskoy State Agrarian University

#### **THE TESTING OF COMPLEX PREPARATIONS «BAYTRIL», «SUBTILIS» AND «ACID LAC» FOR TREATMENT OF CHICKENS SALMONELLOSIS**

The experiments on the comparative study of different treatment regimens of chickens salmonellosis revealed that the complex, combining antibiotics, probiotiks and prebiotics has high therapeutic and preventive efficiency.

### ZOOTECHNY

U.D.C. 636.32/38:611.65/.67.

*Chizhova L.N., Aboneev D.V., Kolosov Y.A.*

Donskoy State Agrarian University, Stavropol Research Institute for Agricultural Livestock and fodder production

#### **MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL FEATURES OF THE PLACENTA IN FEMALES OF DIFFERENT BREEDS AND ITS ROLE IN THE PRODUCTIVITY OF THE OFFSPRING**

The results of studies showing the impact of breeding sheep belonging to the morphological structure of the placenta are shown.

U.D.C. 636.2.033.034

*Pristupa E.N., Simakin V.Y., Titirko V.V., Dudnik R.A., Pristupa V.N.*

Donskoy State Agrarian University

#### **FEATURES OF EFFECTIVE PRODUCTION OF MILK AND BEEF AT INDUSTRIAL TECHNOLOGY**

Introduction of intensive technologies and the balanced feeding taking into account a physiological condition of animals provided efficiency of cows more than 9 thousands kg of milk a year.

U.D.C. 636.2.033

*Maharinets G.G.*

Agricultural Research Institute of the GNU Don

#### **INNOVATIONS IN BEEF CATTLE TECHNOLOGIES**

The efficiency of beef cattle, depending on various factors on the example of farms in Rostov region is studied.

### AGRONOMY

U.D.C. 633.853.494:631.524.85

*Fetjuhin I.V., Litvinov G.G.*

Donskoy State Agrarian University

#### **THEORETICAL AND EMPIRICAL ESTIMATION OF WINTER RAPE EFFICIENCY IN PRIAZOVSKY ZONE OF ROSTOV REGION**

The method of mathematical modeling defines categories of productivity of a winter rape (potential productivity, productivity provided with environmental conditions, really possible productivity) for conditions of the Priazovsky zone of the Rostov region which have allowed to define a direction of scientific researches on perfection of elements of technology of cultivation of culture. The comparative estimation of efficiency of the winter rape, received by a method of mathematical modeling, the analysis of the statistical

data and an empirical way is spent. Level of efficiency of a winter rape is established at various terms and norms of crops in the conditions of warming of a climate of the Priazovsky zone of the Rostov region.

U.D.C. 632

*Artohin K.S., Ignatova P.K.*

Donskoy State Agrarian University, Southern Federal University

#### **DETERMINATION OF THE PESTICIDES CONSUMPTION RATE AND ENVIRONMENTAL SAFETY**

A new definition of the concept of pesticide consumption rate, corresponding to the current state of integrated protection of plants against pests opening a new direction of eco-adequate use of pesticides is presented.

### **ECONOMICS**

U.D.C. 332.1

*Bunchikov O.N., Eremin R.V.*

Donskoy State Agrarian University

#### **CONCEPTUAL MONITORING MODEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION**

The proposed conceptual model for monitoring the socio-economic development of the region is described from the perspective of the theory and practice of spatial economics, specified monitoring functions, the elements of the regional socio-economic system, the objects of monitoring requirements and the main targets set for monitoring the socio-economic development are précised.

U.D.C. 631.162

*Udalova Z.V., Osipova A.I.*

Donskoy State Agrarian University

#### **TECHNIQUE OF FORMATION OF THE REGISTRATION POLICY IN SYSTEM OF THE ADMINISTRATIVE ACCOUNT AND THE INTERNAL CONTROL**

The results of research of features of registration policy formation for the administrative account of the agricultural organizations are presented in this article. The registration policy as a basis of system of the internal control of the agricultural organizations is considered.

U.D.C. 330.322.1

*Kramarev N.A., Moiseenko J. N., Dudka T. N.*

Donskoy State Agrarian University

#### **STATE AND REGIONAL SUPPORT OF SMALL BUSINESS ON AN EXAMPLE OF THE OCTOBER DISTRICT OF ROSTOV REGION**

October district is one of most economically developed and investment attractive municipalities of the Rostov region, possessing considerable resources for further development. The key factor defining social and economic development of the area is a traditional agricultural specialization of regional economy developed throughout many decades.

### **BIOTECHNOLOGICAL**

U.D.C. 637

*Kruchkova V.V., Kontareva V.Y., Kontarev I.V., Yatsenko N.N.*

Donskoy State Agrarian University

#### **DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY, ASSESSMENT OF QUALITY AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF THE ENRICHED SOUR-MILK BIOPRODUCTS**

The technology of sour milk bioproducts used for disbacteriosis prevention is developed. Organoleptic, physical - chemical and microbiological characteristics of enriched bioproducts as well as their effect on the qualitatively - quantitative composition of mice intestine microflora are studied.

U.D.C. 636.084. 4.12

*Maharinets G.G., Kokina T.Y.*

Donskoy State Agrarian University, Agricultural Research Institute of the GNU Don

#### **THE BIOTECHNOLOGY OF FULL FATTENING OF YOUNG CATTLE**

Feeding of full-ration enriched with biologically active substances of forage with inclusion of optimum quantity of BVD, premixes, mineral additives etc. leads to increasing in intensity of growth of bull-calves, is accompanied by strengthening of a power exchange in an organism of bull-calves.

## HUMANITARIAN

U.D.C.619.618.7

*Polomoshnov A.F.*

Donskoy State Agrarian University

### **THE MODERN AGRARIAN POLICY IN THE LIGHT OF PUBLIC OPINION**

The article describes the main trends in modern Russian agrarian policy on the basis of policy documents adopted by the government. The results of sociological surveys of the rural population on agricultural policy are analyzed.

U.D.C.316.7.

*Kolosova N.N.*

Donskoy State Agrarian University

### **THE SOCIAL REFORM IN THE CONTEXT OF CULTURAL ANALYSIS**

The article analyzes the cultural context category "social reform", developed on the concept of activity-based culture. Social reform is associated with the categories of tradition and innovation, cultural originality and the identity and it is examined as socio-cultural reality.

U.D.C.159.923

*Adamova L.E.*

Donskoy State Agrarian University

### **PECULIARITIES OF MOTIVATION OF ACHIEVEMENT AT A HIGH SCHOOL STAGE OF PERSON' BECOMING**

The carried out studies enabled to reveal interconnection of a person's motivational orientation, age features and high school training forms. We have studied the dependence of features of a person's motivational orientation in educational and professional work from economic conditions. The conclusions contained in the article promote improvement of the educational process in high school.

U.D.C. 349.41

*Brick A.D.*

Donskoy State Agrarian University

### **TRAFFIC PROBLEMS OF LANDS AGRICULTURAL ORIENTATION**

The analysis of legislation on turnover of agricultural lands, as well as law enforcement shows that there exist venngo of white in the legal regulation of land withdrawal from the agricultural land governmental, as well as in the case of land allocation on account of land shares.

**ВЕСТНИК**  
**ДОНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**№ 1, 2012**

Адрес редакции:

346493, п. Персиановский Октябрьского района Ростовской области,

ул. Кривошлыкова 1. Тел. 8(86360) 36-150

e-mail: [dgau-web@mail.ru](mailto:dgau-web@mail.ru)