

# ВЕСТНИК

Донского государственного  
аграрного университета

Выпуск  
№ 2, 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  
№ 2, 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>Бабкина Т.Н., Енальева А.А.</b> ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЛОКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПОТОНИИ И АТОНИИ ПРЕДЖЕЛУДКОВ У КОРОВ	<b>Babkina T.N., Enalyeva A.A.</b> VETERINARY AND SANITARY EXAMINATION OF MILK AT TREATMENT OF HYPOTONIA AND ATONIYA OF PRESTOMACHES AT COWS	5
<b>Дубовой Б.Л., Добрелин В.И.</b> ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТУБЕРКУЛИНОВЫХ РЕАКЦИЙ	<b>Dubovoy B. L., Dobrelin V. I.</b> THE DIFFERENTIATION OF THE TUBERCULIN REACTIONS	9
<b>ЗООТЕХНИЯ</b>	<b>ZOOTENNY</b>	
<b>Шаталов С.В., Томилин В.К., Шаталов В.С.</b> ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ РАЗДОЯ ПЕРВОТЕЛОК НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА	<b>Shatalov S.V., Tomilin V.K., Shatalov V.S.</b> INFLUENCE OF THE LEVEL OF MILK PRODUCTION OF FIRSTCALF HEIFERS ON PRODUCTIVITY AND DURATION OF DAIRY CATTLE EXPLOITATION	15
<b>Федюк Е.И., Кочуев М.М.</b> ОТКОРМОЧНЫЕ, МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КИШЕЧНЫХ ПОЛИ-ПЕПТИДОВ И СИНБИОТИКОВ	<b>Fedyuk E.I., Kochuev M.M.</b> FATTENING, MEAT QUALITIES OF PIGS WITH USING OF INTESTINAL POLYPEPTIDES AND SYNBIOTICS	22
<b>Зеленкова А.А., Худайбергенов Р.Б., Бессонов В.Г.</b> ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	<b>Zelenkova A.A., Khudaibergenov R.B., Bessonov V.G.</b> THE FEACHERS OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF PUREBRED AND CROSSBRED YOUNG CATTLE.	28
<b>Махаринец Г. Г., Титирко Ю. Ф.</b> ИННОВАЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ	<b>Maharinets G.G., Titirko J.F.</b> INNOVATIONS IN DAIRY FARMING	34
<b>АГРОНОМИЯ</b>	<b>AGRONOMY</b>	
<b>Громаков А.А., Журавлев А.И.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАНИЙ СОЛОМЫ С МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	<b>Gromakow A.A., Zhuravlev A.I.</b> EFFECTIVENESS OF STRAW AND MINERAL FERTILIZERS COMBINATIONS ON ORDINARY CHERNOZEM IN ROSTOV REGION	40
<b>ЭКОНОМИКА</b>	<b>ECONOMICS</b>	
<b>Удалова З.В., Пошелюк Л.А.</b> МЕТОДИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	<b>Udalova Z.V., Poshelyuck L.A.</b> METHODOLOGY OF MANAGEMENT ANALYSIS OF EFFICIENCY USING OF LABOR RESOURCES FOR AGRICULTURAL ORGANIZATIONS	44
<b>Тищенко Н.Н., Поддубская Н.А., Гренадерова И.А.</b> ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА	<b>N.N. Tishchenko, N.A. Poddubskaya, I.A. Grenaderova.</b> ESTIMATION OF LEVEL OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN ANIMAL HUSBANDRY	52
<b>Бутенко А.В., Маркин С.Ю.</b> ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА	<b>A.V. Butenko, S. Y. Markin</b> THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE SMALL AGRIBUSINESS	60
<b>БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	<b>BIOTECHNOLOGICAL</b>	
<b>Тариченко А.И., Лодянов В.В., Козликин А.В.</b> ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ОТКОРМЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОБИОТИКОВ	<b>Tarichenko A.I., Lodyanov V.V., Kozlikin A.V.</b> PRODUCTIVE PIG QUALITIES UNDER FATTENING WITH PROBIOTICS USING	66

<b>ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ</b>	<b>HUMANITARIAN</b>	
<b>Поломошнов А.Ф.</b> ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК	<b>Polomoshnov A.F.</b> THE PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF AGRICULTURAL SCIENCES	71
<b>Затулина Т.Н.</b> К ВОПРОСУ О ПУБЛИЧНО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРИРОДЕ НАЛОГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	<b>Zatulina T.N.</b> TO THE QUESTION ON PUBLICLY- SOCIAL NATURE OF TAXATION RELATIONSHIPS IN THE RUSSIAN FEDERATION	75
<b>Хоменко Т.В.</b> ЭКОФЕМИНИЗМ: СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ	<b>Homenko T.W.</b> THE ECOFEMINISM: ESSENCE AND TASKS	82
<b>Мельникова Л.В.</b> КРИТЕРИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ	<b>Melnikova L. V.</b> CRITERIA OF INTEGRATED CONCEPT OF CULTURAL IDENTITY IN MODERN RUSSIA	86
<b>Чайкина Т.В.</b> КОНФЛИКТНОСТЬ ЦЕННОСТЕЙ – КОНФЛИКТНОСТЬ ОБЩЕСТВА	<b>Chaikina T.V.</b> CONFLICT OF VALUES – CONFLICT OF SOCIETY	104
<b>РЕФЕРАТЫ</b>	<b>ABSTRACTS</b>	99

УДК 619:614.31:637.12:619:616 – 085

## ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЛОКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПОТОНИИ И АТОНИИ ПРЕДЖЕЛУДКОВ У КОРОВ

Бабкина Т.Н., Енальева А.А.

*В лечении заболеваний КРС гипотонией и атонией преджелудков сравнивались прозерин, настойка белой чемерицы и руминаторные средства. Наиболее эффективный метод лечения коров, больных гипотонией и атонией преджелудков связан с применением подкожно раствора прозерина и внутрь рубцового содержимого здоровой коровы.*

**Ключевые слова:** гипотония, атония, руминаторное, гематологические исследования, рубцовое содержимое, дистония.

В настоящее время разработаны и внедрены в практику научно обоснованные методы профилактики и лечения больных животных с гипотонией и атонией преджелудков. Но не все хозяйства могут приобретать лекарственные препараты, дающие высокий экономический эффект. Имеются множество наставлений по применению биологических и химиотерапевтических препаратов, включающих использование вакцин, сывороток, диагностикумов, химиопрепаратов, антибиотиков (Ветеринарное законодательство, т. 3), но о влиянии алколоидов на ветсанэкспертизу молока (А.М. Шалыгин, 2004), а именно настойки белой чемерицы в состав которой входят алколоиды (М.Н. Рабинович, 1988), применяемой как руминаторное средство при дистониях преджелудков не изучено. Поэтому мы поставили перед собой цель: изучить ветеринарно-санитарную экспертизу молока при лечении гипотонии и атонии преджелудков у коров.

Экспериментальные исследования проведены в учхозе «Донское» Октябрьского района Ростовской области и кафедре технологии молока и пищевой биотехнологии ДонГАУ.

Гипотонию и атонию преджелудков диагностировали с помощью клинических и лабораторных методов. Клиническое обследование животных проводили по общепринятой схеме. В крови определяли количество эритроцитов и лейкоцитов в камере с сеткой Горяева; содержание гемоглобина с помощью гемометра ГС-3 по Сали.

При ветеринарно-санитарной экспертизе молока использовали органолептическое исследование (цвет, вкус, запах, консистенцию) – ГОСТ 28263.

Из физико-химических свойств молока определяли плотность ареометрическим методом (ГОСТ 3625), титруемую кислотность методом титрования (ГОСТ 3624), активную кислотность рН-метрией, массовую долю белка рефрактометрическим методом (ГОСТ 25179,23327), массовую долю жира на «Лактане» и кислотным методом Гербера (ГОСТ 5867,22760).

СОМО на «Лактане» по изменению оптической плотности, соматические клетки на приборе «Соматос» (ГОСТ 25228), уровень бактериальной обсемененности (по редуктазной пробе) (ГОСТ 9275), наличие ингибирующих веществ по реакции с метиленовым голубым в присутствии термофильного стрептококка *Str. thermophilus* (ГОСТ 23454,51600).

В период опытов были отобраны 3 группы коров красной степной породы по 7 голов в каждой. Состояние животных ежедневно контролировали клиническим обследованием. Гематологическое исследование проводили до, и после лечения опытных групп.

При лечении коров, прежде всего, устраняли причины, способствующие возникновению заболевания. Коров выпускали на выгульные дворы на 2-4 часа, поили свежей водой, рацион сбалансировали по переваримому протеину, кальцию, фосфору, каротину, макро- и микроэлементам.

В период опытов была проведена сравнительная эффективность трех методов лечения коров, больных гипотонией и атонией преджелудков.

Первой группе применяли подкожно 0,05 % раствор прозерина, в дозе 0,05 мг на 1 кг массы тела животного 1 раз в день и внутрь рубцовое содержимое от здоровой коровы 1 л 1 раз в день.

Второй группе применяли внутрь смесь состоящую из 100 г пекарских дрожжей, 100 г сахара и 100 мл 70%-ного спирта в 1,5 л теплой воды, 1 раз в день и внутрь рубцовое содержимое от здоровой коровы 1 л 1 раз в день.

Третьей группе применяли внутрь настойку белой чемерицы в дозе 15 мл 1 раз в день и внутрь рубцовое содержимое от здоровой коровы 1 л 1 раз в день.

При клиническом обследовании 100 коров у 24 была выявлена гипотония преджелудков, что составляет 24 % поголовья: у 11 коров наблюдали – 1 сокращение рубца в 2 минуты, у 10 – 2 слабых сокращения в 2 минуты и у 3-х – 1-2 сокращения в 5 минут.

У коров, больных гипотонией и атонией преджелудков отмечалось снижение или отсутствие аппетита, урежение и укорочение жвачки, сокращения рубца вялые, слабо уловимые. Животные угнетены, подолгу лежат, по принуждению встают неохотно. Газовая отрыжка урежена, левая голодная ямка выпячивается после приема корма. Температура тела в пределах нормы. Пульс и дыхание незначительно учащены. Показатели крови в пределах физиологических колебаний.

По органолептическим показателям молоко от коров, больных гипотонией и атонией преджелудков по консистенции представляет собой однородную жидкость без осадка и хлопьев, без посторонних запахов и привкусов. Молоко белого цвета.

Физико-химические свойства молока представлены в таблице 1. Титруемая кислотность молока у больных коров была в пределах от 14,6 до 15°Т, что ниже стандарта. После лечения от 18,4 до 18,8°Т, что соответствует стандартным значениям. Активная кислотность молока до лечения, т.е. у больных коров от 6,98 до 7,21, после лечения 6,6-6,7. Массовая доля белка до лечения от 2,5 до 2,7 %, что ниже стандарта (3,0), после лечения 3,1-3,2. Массовая доля жира в молоке до и после лечения не изменилась и составила от 3,8 до 4,0 %. Плотность молока также в пределах стандартных значений до лечения 1,024-1,025 г/см<sup>3</sup>, после лечения 1,028-1,030 г/см<sup>3</sup> (при стандарте 0,0269). СОМО молока до лечения понижено до 6,9-7,4 %, после лечения в пределах стандарта 8,6-9,0 (стандарт 8,2 %).

Таблица 1 - Физико-химические свойства молока

Группы	Титруемая кислотность, °Т	Активная кислотность, рН	Массовая доля белка, %	Массовая доля жира, %	Плотность, г/см <sup>3</sup>	СОМО, %
До лечения						
1	14,8±0,2	7,14	2,6±0,1	3,9±0,4	1,025±0,1	6,9±0,4
2	15,0±0,3	6,98	2,7±0,1	3,8±0,2	1,025±0,1	7,1±0,3
3	14,6±0,2	7,21	2,5±0,2	4,0±0,3	1,024±0,1	7,4±0,5
После лечения						
1	18,4±0,1*	6,67	3,1±0,2*	3,9±0,3	1,028±0,1	8,6±0,4**
2	18,6±0,2*	6,68	3,2±0,1*	3,9±0,3	1,029±0,2	8,9±0,3*
3	18,8±0,2*	6,7	3,2±0,2*	4,0±0,2	1,030±0,1	9,0±0,2**
стандарт	15,99-21		3,0	3,4	1,0269-1,028	8,2

\* P<0,05; \*\*P<0,001

Итак, мы видим, что из физико-химических свойств молока у коров, больных гипотонией и атонией преджелудков изменены титруемая кислотность, активная кислотность, массовая доля белка и СОМО.

Из качественных показателей молока (таблица 2) изменены уровень бактериальной обсемененности (после лечения он составил 0,5-0,6х10<sup>6</sup> против 2-3х10<sup>6</sup>), соматические клетки после лечения снижены до 300-500 тыс./см<sup>3</sup> (при стандарте 300.000 – 1 млн./см<sup>3</sup>) и после лечения руминационными средствами (настойкой белой чемерицы) имеет место положительная реакция на ингибирующие вещества, которая исчезла только на 7 день, при применении прозерина положительная реакция на ингибирующее вещество в течение 2-х дней, на 3-й отрицательная реакция.

Таблица 2 - Санитарная оценка молока

Группы	Уровень бактериальной обсемененности, КОЕ/см <sup>3</sup>	Соматические клетки, тыс/см <sup>3</sup>	Ингибирующие вещества
До лечения			
1	2 x 10 <sup>6</sup>	1800±68,0	-
2	3 x 10 <sup>6</sup>	1800±84,0	-
3	2 x 10 <sup>6</sup>	1900±92,0	-
После лечения			
1	0,5x10 <sup>6</sup>	330±15,0	+
2	0,5x10 <sup>6</sup>	420±24,0	-
3	0,6x10 <sup>6</sup>	460±38,0	+
Стандартное значение 1x10 <sup>6</sup>	300.000 - 1 млн.		-

Применение комплексных методов лечения коров, больных гипотонией и атонией преджелудков дало положительный результат. Терапевтический эффект в трех группах составил 100 %. Курс лечения в первой группе – 1,5 дня; во второй – 2 дня; в третьей – 3 дня. Экономический эффект на 1 рубль затрат в первой группе – 13,40 руб., во второй – 17,97 руб., в третьей – 1,12 руб.

Наиболее эффективный метод лечения коров, больных гипотонией и атонией преджелудков, состоящий из применения подкожно раствора прозерина и внутрь рубцового содержимого здоровой коровы.

При гипотонии и атонии преджелудков у коров в молоке повышается содержание соматических клеток до 300 тыс./см<sup>3</sup>, наблюдается низкая массовая доля белка до 2,5 % и СОМО до 6.

Использование молока в пищевых целях после лечения настойкой белой чемерицы возможно по истечению 7 суток.

### Литература

1. Ветеринарное законодательство Ветеринарный устав Союза ССР, положения, инструкции, наставления и правила по ветеринарному делу /под. Ред. А.Д.Третьякова. т.3.-М.: Колос, 1984. – С.- 374-375.
2. Рабинович М. И. Ветеринарная фитотерапия / М. И. Рабинович, - М.: Росагропромиздат, 1988. – 174 с.
3. Шалыгина А.М. Общая технология молока и молочных продуктов /А.М.Шалыгина. М.: Колос С, 2004. – 232 с.

### VETERINARY AND SANITARY EXAMINATION OF MILK AT TREATMENT OF HYPOTONIA AND ATONIYA OF PRESTOMACHES AT COWS



Babkina T.N., Enalyeva A.A.

In the treatment of diseases of cattle hypotension and atony proventriculus compared neostigmine methylsulfate, tincture of white hellebore, and ruminatory funds. The most effective method of treating cows with hypotension and atony proventriculus is associated with the use of neostigmine methylsulfate and subcutaneous injection of the rumen of healthy cows.

**Key words:** hypotonia, atoniya, ruminatory funds, gematologicheskyy researches, cicatricial contents, dystonia.

**Т. Н. Бабкина** – к. в. н., профессор кафедры внутренних незаразных болезней, патофизиологии, клиндиагностики, фармакологии и токсикологии ДонГАУ.

**А. А. Енальева** – студентка 1-го курса факультета биотехнологии, товароведения и экспертизы товаров Дон ГАУ

УДК 619: 616. 98: 579.873. 21Т

## **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТУБЕРКУЛИНОВЫХ РЕАКЦИЙ**

Дубовой Б.Л., Добрелин В.И.

*Описан «Способ ранней диагностики туберкулеза животных» (патент РФ №2366454), позволяющий установить специфичность или не специфичность реакции организма животного на введение туберкулина и окончательно поставить диагноз.*

**Ключевые слова:** реакция специфического лизиса лейкоцитов, сенсibilизация, прижизненная диагностика.

Туберкулез – хроническая болезнь, нередко латентная инфекция, которая распространяется медленно из-за малой скорости размножения возбудителя (деление микобактерий туберкулеза происходит за 18-24ч) и длительности инкубационного периода (от недель до нескольких лет). Своевременно не выявленная инфекция нередко развивается годами, и все это время животное остается опасным для окружающих здоровых животных и человека.

Для успешной борьбы с туберкулезом важное значение имеет своевременное выявление больных и зараженных животных. Диагноз на туберкулез у животных устанавливают на

основании патологоанатомических, лабораторных, включая бактериологические, биологическую пробу, и аллергических исследований с учетом эпизоотологических данных и клинических признаков болезни. [1]

Перечисленные способы диагностики во многих случаях не позволяют в короткие сроки исследования поставить окончательный диагноз на туберкулез.

Для массовых прижизненных исследований на туберкулез используют внутрикожную аллергическую диагностическую пробу. Однако появление массовых неспецифических реакций на туберкулин у нетуберкулезных животных не позволяет поставить в благополучных хозяйствах диагноз на туберкулез по положительной туберкулиновой пробе. В качестве дополнительных методов исследований, применяют офтальмопробу, пальпебральное и внутривенное введение туберкулина.[2] Но на основании анализа литературных данных и результатов собственных исследований, мы пришли к выводу, что диагностическая эффективность (ценность) существующих методов диагностики туберкулеза по выявлению больных животных очень мала, и между общепринятыми туберкулиновыми реакциями не установлено стойко закрепленной связи, и при совместном применении они лишь дополняют друг друга.

Для дифференциации неспецифических туберкулиновых реакций ставят симультанную пробу – с ППД-туберкулином для млекопитающих и ППД-туберкулином для птиц или ППД-туберкулином для млекопитающих и КАМ.

Симультанную аллергическую пробу применяют при первичной постановке диагноза на туберкулез крупного рогатого скота в благополучных хозяйствах, и в случае, если положительные реакции на туберкулин обусловлены сенсibilизацией организма атипичными микобактериями и кислотоустойчивыми сапрофитами.[3]

Проведение симультанной пробы допускается только через 30 и более дней после последней туберкулинизации животных, что не отвечает требованиям ранней (доклинической) диагностики туберкулеза в короткие сроки исследования.

Таким образом, недостатками известных способов постановки диагноза на туберкулез являются трудоемкость, продолжительные сроки исследования и невозможность определения вида микобактерий в первые дни после заражения.

Практически получается, что ценное высокопродуктивное животное с положительной туберкулиновой пробой необходимо убить, что бы убедиться в том, что оно не болеет туберкулезом.

Владельцы высокоудойных коров оспаривают правомерность контрольно-диагностического убоя животных, давших положительную реакцию на туберкулиновую пробу, и требуют прижизненных способов диагностики для переисследования высокопродуктивных животных на туберкулез.

Использование предлагаемого нами «Способа ранней диагностики туберкулеза животных» (патент РФ №2366454) вносит ясность в этот спорный вопрос, так как позволяет установить однозначно специфичность или неспецифичность реакции организма животного на внутрикожное введение туберкулина и окончательно поставить диагноз, не убивая животное.[4]

Реакция специфического лизиса лейкоцитов основана на немедленно проявляющейся повышенной чувствительности лейкоцитов к повторному контакту с антигеном (аллергеном) вне организма, и это явление оказалось основным признаком обнаружения в ранние сроки в организме животных возбудителя туберкулеза и определения вида микобактерий, вызвавшего сенсibilизацию.

Поэтому в реакции используют кровь животных как основной источник получения данных о компонентах иммунной системы. Кровоток – это основная магистраль транспорта и рециркуляции иммунокомпетентных клеток. Именно кровь, легко получаемая для анализа, с ее клеточными и гуморальными компонентами является незаменимым материалом для получения информации о полноценности работы иммунной системы как целого и оценки эффективности борьбы организма с чужеродным. В целом, как общеизвестно, в крови не происходит никаких иммунологических реакций; кровоток лишь доставляет клетки к месту их функционирования. В отличие от эритроцитов и тромбоцитов, лейкоциты в русле крови не выполняют ни каких функций, кровоток служит лишь для их транспорта: функционируют лейкоциты в органах и тканях, куда они мигрируют. В кровотоке находится ничтожная часть всех лейкоцитов организма (не более 1-2%).[5]

Таким образом, сущность реакции специфического лизиса лейкоцитов основана на явлении немедленного приобретения иммунокомпетентными клетками повышенной чувствительности сразу после внедрения возбудителя в организм животного, выявляемой при повторном воздействии вне организма того же антигена на лейкоциты крови, которые агрегируют и лизируют. Как известно, Т-лимфоциты-эффекторы – клетки, обеспечивающие развитие аллергических реакций замедленного типа, входящие в состав Т-лимфоцитарной системы клеточного иммунитета. Поэтому повышенная чувствительность после инфицирования представляет собой клеточный феномен, в котором клетками-эффекторами, вступающими во взаимодействие с туберкулином вне организма, являются сенсibilизированные лейкоциты крови, что отличается от повышенной чувствительности замедленного типа (ПЧЗТ) организма, которая развивается у животных через 2-3 недели после заражения их возбудителем туберкулеза.

Как видно, диагностика туберкулеза животных и РСЛЛ – это комплексный метод, применяемый для определения повышенной чувствительности замедленного типа *in vitro*, осно-

ванных на воздействии специфических антигенов на сенсibilизированные иммунокомпетентные лимфоидные клетки. Это позволяет провести дифференциацию специфических и неспецифических положительных реакций на туберкулиновую пробу и ускоренную диагностику туберкулеза на ранней стадии заболевания до проявления клинических признаков и образования патологоанатомических изменений, характерных для туберкулеза.

#### ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ НА ТУБЕРКУЛЕЗ С ПРИМЕНЕНИЕМ РСЛЛ

Сущность способа ранней диагностики туберкулеза животных состоит в том, что от животных, давших положительную реакцию на туберкулиновую пробу в благополучных хозяйствах и дворах при плановых аллергических исследованиях берут кровь и проводят РСЛЛ с использованием в качестве диагностикумов ППД-туберкулина для млекопитающих, ППД-туберкулина для птиц и КАМ, и рассчитывают показатель РСЛЛ. При его значении с ППД-туберкулином для млекопитающих 10% и более диагностируют туберкулез, а при таком же значении с другими диагностикумами – инфицирование и сенсibilизацию микобактериями птичьего вида или атипичными нетуберкулезными микобактериями.

Животных, давших положительные результаты исследования реакцией СЛЛ с ППД-туберкулином для млекопитающих, считают туберкулезными и действуют согласно «Санитарных и Ветеринарных правил».

#### КРАТКАЯ МЕТОДИКА РСЛЛ

Из опытных пробирок в лунку планшета, содержащую 0,05 мл 3,8%-ного раствора цитрата натрия (или другой антикоагулянт), вносят 0,1 мл исследуемой крови и добавляют рабочую дозу туберкулина (ППД для млекопитающих, ППД для птиц и КАМ) в объеме 0,05 мл. Лунки планшета с контрольной кровью заполняют в том же объеме физиологическим раствором без туберкулина.

Кровь в лунках планшета инкубируют в течение 2 часов при температуре 37°C, встряхивая через каждые 30 мин. Затем, из контрольной и опытной лунок по 0,02мл крови переносят в лунку с 0,4 мл жидкостью Тюрка (3-5% раствор уксусной кислоты, подкрашенный несколькими каплями раствора метиленового синего), для разрушения эритроцитов и окраски ядер лейкоцитов. Проводят подсчет лейкоцитов в камере Горяева по принятому в гематологии методу во всех клетках, и подсчитывают показатели реакции СЛЛ (в процентах) по формуле:

$$\text{РСЛЛ} = \frac{L_k - L_0}{L_k} \times 100\%$$

Где Лк и Ло – абсолютное количество лейкоцитов в контрольной и опытной пробе. РСЛЛ считают положительной при показателе 10% и выше.

Реакция специфического лизиса лейкоцитов – является одним из методов специфической аллергической диагностики, применяемая для определения повышенной чувствительности замедленного типа *in vitro* и основанная на воздействии специфических антигенов на иммунокомпетентные лимфоидные клетки.

Новый метод – «Способ ранней диагностики туберкулеза животных», внедренный в лабораторную аллергическую диагностику, позволяет провести дифференциацию специфических и неспецифических (вызванных агентами нетуберкулезной природы) реакций на туберкулиновую внутрикожную пробу и диагностировать туберкулез на ранней стадии заболевания, а так же определить заразные агенты нетуберкулезной природы, вызвавшие аллергическое состояние организма животных и сенсibilизацию к внутрикожному введению туберкулина и может быть применен для прижизненной диагностики туберкулеза животных в хозяйствах и частном секторе.

Животноводческие хозяйства Ростовской области благополучны по туберкулезу с 2008 года, она является одной из благополучных по этой инфекции в Северокавказском регионе страны.

Поэтому, чтобы сохранить достигнутое стабильное благополучие ранее оздоровленных хозяйств, профилактика туберкулеза в области должна основываться как на общепринятых мероприятиях, так и на совершенстве методов рациональной дифференциальной диагностики туберкулиновых реакций у крупного рогатого скота.

### Литература

1. Донченко А.С. Дифференциальная диагностика туберкулиновых реакций в благополучных по туберкулезу хозяйствах: Методические рекомендации / А.С. Донченко, Н.А. Донченко, Колосов А.А. // Новосибирск, 2002.
2. Наставление по диагностике туберкулеза животных. Министерство С./Х. Российской Федерации. Департамент ветеринарии 18.11.2002. Ветеринарный консультант, 2004. - №4,
3. Профилактика инфекционных болезней 10 раздел «Туберкулез» Санитарные правила СП 3.1.093-96. Ветеринарные правила ВП 13.3.1325-96 Госкомсанэпиднадзор России, Минсельхозпрод России Москва. 1996.
4. Пат. 2366454 Российская Федерация, МПК А61К 39/04 (2006.01). Способ ранней диагностики туберкулеза животных / Дубовой Б.Л.; заявитель и патентообладатель Новочеркасск. ГНУ СКЗНИВИ. - №2007128465/13; заявл. 24.07.07; опубл. 27.01.09, бюл. №25

5. Луговская С.А., Лабораторная гематология / С.А. Луговская, В.Т. Морозока, М.Е. Почтарь, В.В. Долгов // М., 2002.

## THE DIFFERENTIATION OF THE TUBERCULIN REACTIONS

Dubovoy B. L., Dobrelin V. I.

The "method of early diagnosis of animal tuberculosis (RF patent number 2,366,454), allowing to establish the specificity or nonspecificity of animal's body reaction on tuberculin and final diagnosis

**Key words:** reaction of specific lysis of leukocytes, sensibilization, lifetime diagnostics

**Б.Л. Дубовой** - доктор вет. наук, профессор, г.н.с. лаборатории по изучению инфекционных болезней с.-х. животных и птиц ГНУ СКЗНИВИ РАСХН. Служебный адрес: 346421, Ростовская обл., г. Новочеркасск, Ростовское шоссе, 0, ГНУ СКЗНИВИ РАСХН. **E-mail:** skznivi@novoch.ru

**В.И. Добрелин** - кандидат вет. наук, ведущий научный сотрудник отдела животноводства ГНУ ДЗНИИСХ РАСХН. Служебный адрес: 346735, Ростовская обл., Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская,1, ГНУ ДЗНИИСХ РАСХН, **E-mail:** dzniisx@aksay.ru

УДК:636:612.017:0636.22/28

### ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ РАЗДОЯ ПЕРВОТЕЛОК НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА

Шаталов С.В., Томилин В.К., Шаталов В.С.

*Изучено влияние уровня раздоя первотелок на продуктивность, воспроизводительную функцию и срок хозяйственной эксплуатации голштинских и голштинизированных коров в условиях юга России.*

**Ключевые слова:** голштинская порода, продуктивное долголетие, сервис-период.

Величина удоя – важнейший селекционный признак молочного скота. Моделирование отбора по отдельным признакам, а также по их комплексу имеет важное теоретическое и практическое значение при совершенствовании стад и пород. Литературные данные о надежности отбора коров по продуктивности за первую лактацию, а также по уровню раздоя первотелок неоднозначны [1,2,3], доминирует мнение об ограничении удоев в определенном диапазоне значений с учетом генетического потенциала пород.

Для выяснения влияния уровня раздоя первотелок на последующие продуктивность, воспроизводительную функцию и сохранность коров провели сравнительный анализ животных ОАО «Имени Ильича» Ленинградского района Краснодарского края. В стаде обследовали высококровных голштинизированных черно-пестрых особей внутривоспроизводительных генераций, закупленных в Ленинградской области, Белоруссии и голштинских австралийского происхождения, всего 603 головы. Всех импортированных животных содержали на одной ферме, на привязи, с регулярным моционом. Кормление животных соответствовало рекомендуемым нормам и рационам. С учетом продуктивности первотелок для каждой группы использовали определенное число классов с интервалом в 500 кг. Учет всех анализируемых признаков осуществляли в ленинградской группе по итогам двух, в прочих группах – по результатам трех законченных на период исследований лактаций.

Как следует из данных таблицы 1, первотелки ленинградского происхождения отличались высокой продуктивностью, - от 70% животных было получено свыше 6000 кг, средний удой в последнем из выделенных классов достиг 7784 кг. Подобная продуктивность была характерна для 24% первотелок. Межклассовые различия составили 2833 кг. Длительность

первого сервис-периода была минимальной у низкопродуктивных животных, в каждом из последующих классов увеличивалась в 1,84; 1,96; 2,18; 2,29 раза по сравнению с наименьшим значением.

Сохранность животных по завершению второй лактации составила 74,3%, причем относительное количество животных в выделенных классах изменилось незначительно. Более заметно варьировалась продуктивность. Второй по величине удой отметили у животных второго класса, третий – у третьего. Второй сервис-период наиболее значительно (в 2,1 раза) увеличился у животных с низким удоем за первую лактацию, вероятно, вследствие возросшей на 1175кг продуктивности. В рамках остальных классов повышение удоев составило 58-1095 кг, в последнем классе отметили снижение на 421 кг. Сервис-период у особей второго-пятого классов снизился в 1,13-1,69 раза в сравнении с первым.

**Таблица 1 - Продуктивные качества коров ленинградского происхождения в зависимости от величины первого удоя**

Показатели		Удой за 305 дней первой лактации, кг				
		до 5500	5501-6000	6001-6500	6501-7000	> 7000
первый отел	п всего	10	24	21	31	27
	Средний удой, кг	4951	5804	6261	6726	7784
	Сервис-период, дней	83	153	163	181	190
второй отел	п	7	19	17	21	20
	Средний удой, кг	6126	6899	6803	6784	7363
	Сервис-период, дней	172	128	144	107	118
	Сохранность, %	70	79	81	68	74

В сумме за две лактации от животных получили от 11077 (I класс) до 15147 кг молока (V класс), различия составили 4070 кг. Длительность второго сервис-периода сократилась в среднем на 20 дней.

Первотелки белорусского происхождения характеризовались сравнительно невысокой продуктивностью – лишь от 10,5% животных было получено свыше 6000 кг молока (таблица 2). Межклассовые различия составляли 3003 кг. Как и в ленинградской группе, минимальной длительностью сервис-периода отличались самые низкопродуктивные особи, наибольшую продолжительность отметили у животных последних классов. Сохранность животных после второй лактации составила 88,6 %, относительное количество особей несколько снизилось в двух последних классах.



Межклассовые различия по второму удою составили 2391 кг, продуктивность всех животных увеличилась, наиболее значительно – в первом и пятом классах – на 1641 и 1482 кг соответственно. У животных четырех начальных классов длительность сервис-периода увеличилась в 1,08-1,75 раза, более значительно – в первом классе.

Таблица 2 - **Продуктивные качества коров белорусского происхождения в зависимости от величины первого удоя**

Показатели		Удой за 305 дней первой лактации, кг					
		до 4000	4001-4500	4501-5000	5001-5500	5501-6000	> 6000
первый отел	n всего	29	39	51	30	31	21
	Средний удой, кг	3597	4243	4762	5232	5687	6600
	Сервис-период, дней	67	118	109	103	154	145
второй отел	n	27	35	49	27	24	16
	Средний удой, кг	5238	5621	6062	6521	7169	7629
	Сервис-период, дней	117	127	120	139	140	131
	Сохранность, %	93	90	96	90	77	76
третий отел	n	21	22	30	17	15	8
	Средний удой, кг	5695	5679	6169	6456	6715	7787
	Сервис-период, дней	126	119	110	120	147	—

После третьей лактации сохранность составила 56,2% от исходной, снижение относительной численности отметили в двух последних классах. Повышение удоев в сравнении со второй лактацией составило по классам от 58 до 457, в четвертом отметили снижение на 65 кг. Минимальную продуктивность выявили у особей второго класса. Длительность сервис-периода у большинства животных снизилась, за исключением особей первого и пятого классов. В сумме за три лактации от животных получили от 14530 (первый класс) до 22016 кг молока (шестой класс), различия составили 7486 кг. Средняя длительность сервис-периода после трех отелов составила 116, 129 и 124 дня.

В группе животных внутрихозяйственного происхождения (таблица 3) следует отметить высокую численность первотелок с удоями свыше 5500 кг (71,1%).

Межклассовые различия составляли 3268 кг. Первотелки характеризовались минимальной длительностью сервис-периода (100,7 дней), однако, несмотря на низкие значения в начальных классах (70-71 день), в последующих отметили увеличение в 1,57; 1,43; 1,63; 1,67

и 1,76 раза, т. е. пропорционально росту удоев. Сохранность животных после второй лактации составила 87,2%, относительная численность более заметно снизилась в первом и шестом классах.

По второй лактации удои повысились у коров первых пяти классов на 265-1385, в наиболее продуктивных группах снизилась на 96-650 кг. Межклассовые различия составили 1807 кг. Средняя длительность сервис-периода увеличилась до 112,6 дней, заметнее – в двух первых классах, где наиболее значимо – на 1161-1385 кг повысились средние удои.

**Таблица 3 - Продуктивные качества коров внутрихозяйственного происхождения в зависимости от величины первого удоя**

Показатели		Удой за 305 дней первой лактации, кг						
		до 4500	4501-5000	5001-5500	5501-6000	6001-6500	6501-7000	> 7000
первый отел	n	16	18	18	47	39	29	13
	Средний удой, кг	4018	4742	5343	5730	6186	6742	7306
	Сервис-период, дней	70	71	110	100	114	117	123
второй отел	n	11	16	18	44	33	23	12
	Средний удой, кг	5403	5903	6278	6332	6451	6092	7210
	Сервис-период, дней	115	107	103	110	116	110	127
	Сохранность, %	69	89	100	94	85	79	92
третий отел	n	7	8	7	25	12	6	4
	Средний удой, кг	5296	5884	6490	6240	6363	7425	7156
	Сервис-период, дней	84	140	135	129	148	104	—

На период исследований третью лактацию закончили 38,3% животных от исходного поголовья, относительная численность значительно снизилась в обильно молочных пятом-седьмом классах. Удои снизились в большинстве подгрупп на 19-107, в шестом классе (6501-7000кг) очень заметно (на 1333 кг) увеличились. Следует заметить, что относительная доля животных этого класса уменьшилась в 1,85 раза в сравнении с исходной. Различия между первым-шестым классами составили 2129 кг. Наивысшей сохранностью отличались животные из класса с границами 5501-6000 кг, относительная численность которых с первой по третью лактации изменилась с 26,1 до 36,2%. Сервис-период после третьего отела увеличился в сравнении с предыдущим на 10,7 дней; в некоторых классах – в 1,17-1,31 раза. Интересен факт сокращения сервис-периода в 1,06 раза у животных шестого класса, проявивших наивысшую продуктивность. Длительность сервис-периода сократилась в 1,37 раза и у самых низкопродуктивных животных. Суммарные удои за три лактации колебались по классам от 14717 до 221672 кг, различия составили 6955кг.

Среди голштинов австралийского происхождения 59,1% первотелок проявили продуктивность свыше 6000 кг, причем 17% животных – более 7500 кг (таблица 4). Таким образом, эта группа приближалась по продуктивности к коровам ленинградского происхождения. Средний сервис-период составил 126 дней, причем его длительность повышалась пропорционально росту удоев до очень значительных величин – у животных последнего класса он был в 3,3 раза продолжительней, чем у особей второго.

Таблица 4 - **Продуктивные качества коров австралийского происхождения в зависимости от величины первого удоя**

Показатели		Удой за 305 дней первой лактации, кг						
		до 5000	5001-5500	5501-6000	6001-6500	6501-7000	7001-7500	> 7501
первый отел	n всего	9	11	16	10	16	11	15
	Средний удой, кг	3917	5189	5702	6235	6721	7202	7962
	Сервис-период, дней	92	69	118	124	149	102	230
второй отел	n	5	8	11	4	12	8	10
	Средний удой, кг	5327	6763	6039	8216	8117	6608	7182
	Сервис-период, дней	77	111	91	109	88	105	126
	Сохранность, %	56	73	69	40	75	73	67
третий отел	n	3	4	4	2	5	4	—
	Средний удой, кг	4758	5812	7077	7832	7712	5618	—
	Сервис-период, дней	99	67	63	—	75	144	—

Зависимость между длительностью сервис- и межотельного периодов четко прослеживалась по группе в целом. В выборках животных с удоем за первую лактацию до 5000, 6000, 7000, 8000, 9000 кг длительность межотельного периода составила 379, 438, 477, 452 и 651 день соответственно. Между указанными признаками обнаружена достоверная положительная связь средней силы ( $0,3 \pm 0,1$ ), коэффициент регрессии составил 0,03. Таким образом, повышение удоя за первую лактацию на 1000 кг сопровождалось удлинением межотельного и сервис-периода в среднем по данной группе на 30 дней. Отметим также. Что у животных белорусского происхождения связь между длительностью межотельного периода и первым удоем была незначительной ( $0,16 \pm 0,07$ ) вследствие невысокой продуктивности, однако после второй лактации корреляция увеличилась до  $0,26 \pm 0,07$ . В ленинградской группе связь между длительностью межотельного периода и величиной первого удоя составила  $0,42 \pm 0,08$ .

Межклассовые отличия в среднем удое были значительными – 4045 кг. После первой лактации много животных выбыло, вероятно, вследствие адаптационных и акклиматизационных процессов. Средние удои за вторую лактацию в большинстве классов повысились; значимо – во втором, пятом и шестом – на 1396-1981 кг. Снижение продуктивности на 594-780 кг отметили в двух последних классах. Несмотря на существенный рост продуктивности в целом, сервис-период сократился в среднем до 101 день (в 1,25 раза), в некоторых классах – в 1,69-1,82 раза, что свидетельствует об успешной акклиматизации сохранившейся части поголовья.

Уместно отметить, что относительная численность животных в наиболее обильномолочных классах несколько увеличилась – с 47,7 до 51,7 %. Межклассовые различия за вторую лактацию составили 2889 кг. За период наблюдений третью лактацию закончили 25,0 % животных от исходной численности. В большинстве классов отмечали падение удоев в сравнении с предшествующими на 384-990 кг, лишь в третьей подгруппе зарегистрировали рост на 1038 кг. Средний сервис-период сократился до 89,6 дней, однако у особей шестого класса, несмотря на снижение удоев на 990 кг, увеличился почти в два раза. Суммарная продуктивность животных первого-шестого классов колебалась от 14002 до 22550 с разницей в 8548 кг. От коров последнего класса за две лактации получили 15144 кг молока, т.е. на 1142 кг больше, чем от особей первого за три лактации.

Обобщая полученные результаты, следует отметить некоторые общие закономерности. Сохранность животных в менее продуктивных группах выше, чем в высокопродуктивных. Повышение первого удоя увеличивает пожизненную продуктивность, по итогам трех лактаций различия достигали 6955-8548 кг. Увеличение первого удоя сопровождается удлинением сервис-периода, в некоторых случаях – прямопропорционально. Животные с высокими удоями за первую лактацию менее значимо увеличивают продуктивность в последующем. В качестве модельного оптимума целесообразно рассмотреть класс животных с первым удоем в интервале 5501-6000 кг. У коров ленинградского происхождения с первым удоем в указанном интервале значений за последующую лактацию отметили вторую по величине продуктивность (6899 кг) при суммарной в 12703 кг. Относительная численность животных данного класса по итогам двух отелов составила 21,2 и 23 %; длительность сервис-периода – 140,5 дня при среднегрупповом значении в 144 дня.

Животные белорусского происхождения с первым удоем в рамках 5500-6000 кг заняли второе место в группе по результатам всех лактаций и суммарной продуктивности (19571 кг). Их относительная численность по итогам трех отелов составила 15,4; 13,5 и 13,3 %, т.е. изменилась незначительно.

Среди коров внутривоспроизводительных поколений относительная численность представителей выделенного класса за первый-третий отелы составила 26, 28 и 36 %, т.е. увеличилась в сравнении с исходной в 1,39 раза. Сохранность животных указанной продуктивности после трех отелов была наивысшей – 53 % от начального количества.

Наиболее заметно преимущество раздоя первотелок до уровня не более 5500-6000 кг проявились в группе животных австралийского происхождения. За первую-третью лактации коровы дали 5702, 6039, и 7077 кг, т.е. увеличили продуктивность в 1,06 и 1,17 раза. Пожизненный удой на период исследований составил 18818 кг. Длительность сервис-периода после первого-третьего отелов составляла 118, 91, и 63; в среднем 90,7 дней. Относительное количество животных (сохранность ранга в группе) после трех лактаций составляло 18,2; 19,0; и 18,2 %. С известными допущениями можно рекомендовать данный уровень первых удоев как оптимальный для животных хозяйства.

Приведенные данные свидетельствуют, что, несмотря на достигнутый высокий уровень удоев, в стаде хозяйства имеются резервы повышения продуктивности.

### **Литература**

1. Бараников А.И., Шаталов В.С., Шаталов С.В. Продуктивное долголетие крупного рогатого скота // Научный вестник Донского ГАУ. 2011. №1. С. 3-10
2. Дундукова Е.Н., Коханов М.А., Игнатов А.В. Влияние раздоя и живой массы первотелок на продуктивное долголетие коров // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. 2009. №1 (13). С. 62-67.
3. Тарчокова Т.М., Гукеев В.М. Продуктивное долголетие коров в зависимости от уровня продуктивности за первую лактацию // Труды Кубанского ГАУ. 2009. вып. 3(18). С. 151-153.

### **INFLUENCE OF THE LEVEL OF MILK PRODUCTION OF FIRSTCALF HEIFERS ON PRODUCTIVITY AND DURATION OF DAIRY CATTLE EXPLOITATION**

Shatalov S.V., Tomilin V.K., Shatalov V.S.

The effect of milk production level of firstcalf heifers on the further productivity, reproductive function and duration of economic exploitation of holstein cows in southern Russia are studied.

**Key words:** holstein breed, productive longevity, service period.

**С.В. Шаталов** - доктор с.-х. наук, профессор кафедры разведения, селекции и генетики с.-х. животных ДонГАУ. **E-mail:** teton53@mail.ru

**В.К. Томилин** - аспирант кафедры разведения, селекции и генетики с.-х. животных ДонГАУ. **E-mail:** viktortomilin@rambler.ru

**В.С. Шаталов** - аспирант кафедры зоогигиены с основами ветеринарии ДонГАУ. **E-mail:** hoirulez@mail.ru

УДК 637.5.072:519.2

## **ОТКОРМОЧНЫЕ, МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КИШЕЧНЫХ ПОЛИПЕПТИДОВ И СИНБИОТИКОВ**

Федюк Е.И., Кочуев М.М.

*В настоящем исследовании представлены результаты испытания биопрепаратов на свиньях. В различных сочетаниях исследованы влияние пробиотика, синбиотика и кишечного полипептида на откормочные и мясные качества свиней.*

**Ключевые слова:** синбиотик, пробиотик, пребиотик, экстракт двенадцатиперстной кишки.

В мировой практике на разных технологических этапах выращивания свиней, птицы, рогатого скота широко применяются биологически активные препараты. Особого внимания заслуживают синбиотические биопрепараты и экстракты желез внутренней секреции.

В многочисленных исследованиях на практике установлено, что при добавлении пробиотиков в рационы животных возрастают приросты их живой массы, снижаются случаи заболевания дисбактериозом, затраты корма на единицу продукции отход молодняка, стимулируют иммунный ответ организма животных, возобновляют нормобиоценозы, при этом продукты животноводства остаются экологически чистыми и безвредными [13].

Добавление пробиотиков в рационы животных позволяет увеличить приросты их живой массы, снизить, случаи заболевания дисбактериозом, затраты корма на единицу продукции и отход молодняка. При их применении снижается заболеваемость, количество фармакологических обработок и связанные с ними материальные издержки. В связи с этим продукция животноводства становится конкурентоспособной по качеству и цене [8].

Пребиотики представляют собой низкомолекулярные углеводы состоящих из двух или более молекул, соединенных между собой бета-гликозидными связями. К пребиотикам относятся: лизоцим, олигосахариды, соя обезжиренная, экстракты картофеля, тростникового сахара и кукурузы, сывороточные белки, витамины, микроэлементы и т.д. Например, мировое потребление одного из пребиотиков - лактулозы составляет около 20000 тонн [3].

Представляют большой интерес продукты смешанного состава - комплексы пробиотиков плюс пребиотические вещества. Такие продукты называются - синбиотики. Действие синбиотиков основано на синергизме комбинации (или смеси) пробиотиков и пребиотиков, за счет которого наиболее эффективно не только вводятся микроорганизмы пробиотики, но и стимулируется развитие собственной микрофлоры организма человека. Идеальным мог бы стать синбиотик, который повторял бы весь комплекс пребиотических факторов грудного молока [2].

В мире проводятся эксперименты по применению веществ гормональной природы, синтезируемых эндокринными клетками кишечника, желудка и поджелудочной железы. Это полипептиды: гастрин, секретин, холецистокинин, серотонин, мотилин и др., которые контролируют количество пищеварительных ферментов, регулируют процессы всасывания, мембранного пищеварения, моторику и секрецию желудка, поджелудочной железы, желчного пузыря. Не являясь продуктами специфических эндокринных желез, эти вещества, тем не менее, полностью удовлетворяют требованиям, предъявляемым к гормонам [1].

Многими из исследователей установлено, что тканевые препараты не только ускоряют выздоровление, но и ускоряют процессы роста животных. В связи с этим некоторые исследователи начали с успехом применять тканевые препараты для стимуляции роста здоровых животных [5].

### **Материал и методика исследований**

Исследования проведены в 2010-2012 гг. в хозяйстве СПК колхоз «Колос», где были сформированы 5 групп нормально развитых поросят, по 30 в каждой, наблюдение за животными проводилось до убоя (Таблица 1).

Поросятам первой группы с пяти- до десятидневного возраста давали пробиотический препарат Ветом-1.1 с водой по 0,3 г. на голову один раз в день в течение пяти дней. После этого препарат давали с 15 по 20 день; с 35 по 40 день, с 55 по 60 день и с 75 по 80 день, в дозе 0,4 г. на голову один раз в день.

Животным второй группы кроме пробиотика Ветом-1.1 добавляли в воду экстракт двенадцатиперстной кишки в дозе 30 мл в день в течение первых пяти дней и по 100 мл с 15 по 20 день; с 35 по 40 день, с 55 по 60 день и с 75 по 80 день жизни.

Третьей группе с водой давали синбиотическую смесь (Ветом-1.1 + Экоцелл) по 0,5 г на голову с водой один раз в сутки в течение первых пяти дней, затем с 15 по 20 день, с 35 по 40 день, с 55 по 60 день, с 75 по 80 день.

Подсвинкам четвертой группы кроме синбиотической смеси (Ветом-1.1 + Экоцелл) по 0,5 г на голову добавляли в воду экстракт двенадцатиперстной кишки в количестве 30 мл в день в течение первых пяти дней и по 100 мл с 15 по 20 день; с 35 по 40 день, с 55 по 60 день жизни и с 75 по 80 день жизни.

Пятая группа, не получающая препараты, служила контролем.

Таблица 1 - Схема проведения опытов

№ группы	Препарат
1	пробиотик Ветом-1.1
2	пробиотик Ветом-1.1 + экстракт двенадцатиперстной кишки
3	синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл)
4	синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл) + экстракт двенадцатиперстной кишки
5 (контроль)	-

Сделаны контрольные промеры туши. Определены ее длина и масса, толщина шпика над грудными позвонками, соотношение костей и мяса [11].

Рост поросят измерялись методами Н.П. Чирвинского в изложении В.Д. Кабанова, [4]; откормочные и мясные качества методом В.И. Степанова [12].

Полученные в ходе опыта данные обработаны биометрическими методами Н.А. Плохинского [10] и Е.К. Меркурьевой [7].

### Результаты исследования

Повышение откормочных и мясных качеств является приоритетным направлением в свиноводстве.

В ходе исследований установлено, что прирост живой массы за период откорма был больше у свиней второй и четвертой групп, чем у аналогов контрольной группы на 11,39 и 11,4 кг соответственно, по отношению к первой опытной группе - 8,29, к третьей 8,27. Среднесуточные приросты свиней второй и четвертой групп были выше контрольной группы на 155 и 188 грамм, выше первой и четвертой групп на 43 и 51 грамм соответственно. Кроме того, у второй и четвертой групп затраты корма на 1 кг прироста живой массы были меньше на 0,72 к.ед, чем у контроля и на 0,12 и 0,1 к. ед. меньше, чем у первой и второй группы. Возраст достижения живой массы 100 кг был меньше на 27,7и 28,7 дней, чем у контрольной группы и на 9,2 и 10,2 дней меньше, чем у первой и третьей групп соответственно (таблица 2).



**Таблица 2 - Откормочные качества свиней**

Группа животных	Кол-во животных	Живая масса 1 гол при постановке на откорм в возрасте 120 дней, кг	Прирост живой массы за период откорма, кг	Возраст снятия с откорма, дней	Среднесуточный прирост живой массы, г	Возраст достижения живой массы 100 кг, дни	Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, к.ед.
1	30	38,47 ±2,14	72,00 ±2,84	222,0 ±3,81	622 ±9,90	205,2 ±3,1	3,80 ±0,05
2	30	38,81 ±2,08	80,29 ±2,91	222,0 ±3,76	665 ±9,63	196,0 ±3,00	3,68 ±0,04
3	30	33,45 ±1,64	72,03 ±2,65	222,0 ±3,89	647 ±9,90	202,0 ±2,96	3,78 ±0,06
4	30	33,80 ±1,88	80,30 ±2,71	222,0 ±3,86	698 ±9,63	195,0 ±3,02	3,68 ±0,06
5 контроль	30	30,50 ±0,25	68,90 ±0,95	255,0 ±2,45	510 ±8,21	223,7 ±1,29	4,40 ±0,05

Анализ продуктов убоя свиней опытных и контрольной групп (таблица 3) показал, что масса и длина туши у второй и четвертой групп также больше, чем у первой, третьей и контрольной. По толщине шпика и массе задней трети полутуши различий не было.

Исследование мясных качеств свиней, получавших пробиотик Ветом-1.1 в комплексе с экстрактом двенадцатиперстной кишки, показало, что масса туш животных этой группы была в среднем на 5,4 кг выше, чем у сверстников, получавших только пробиотик Ветом-1.1. Масса задней трети полутуши у животных второй опытной группы была выше на 300 г, чем у аналогов первой группы (различие статистически достоверно). Туши свиней, получавших синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл) в комплексе с экстрактом двенадцатиперстной кишки, были по массе больше, чем у аналогов, получавших только синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл), в среднем на 4,6 кг, по длине – на 3,3 см. Толщина шпика и масса задней трети туши были практически равны у животных этих групп.

**Таблица 3 - Мясные качества свиней**

Группа животных	Количество, гол.	Масса туши, кг	Длина туши, см	Толщина шпика над 6–7 ребром, мм	Масса задней трети полутуши, кг
1	10	69,1 ±3,08	93,8 ±1,82	31,1 ±2,04	11,2 ±0,51
2	10	74,5 ±3,12	95,3 ±1,70	31,3 ±1,90	11,5 ±0,53
3	10	68,9 ±2,50	92,0 ±1,37	34,4 ±1,05	10,8 ±0,38
4	10	70,5 ±2,91	94,3 ±1,65	33,5 ±1,53	11,0 ±0,24
5 контроль	10	67,2 ±2,87	90,7 ±1,62	35,2 ±1,68	10,2 ±0,45

После проведения физико-химического анализа установлено, что свойства мяса животных контрольной группы в среднем хуже, чем у животных, получавших пробиотик Ветом-1.1 и синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл) в комплексе с экстрактом двенадцатиперстной кишки. Мясо свиней контрольной группы имело рН на 0,44 ниже, чем мясо свиней четвертой и на 0,40, чем второй опытной групп и влагоудерживающую способность на 3,8 и 3,9% соответственно. Мясо животных, получавших только пробиотик Ветом-1.1, по влагоудерживающей способности уступало мясу свиней второй опытной группы на 1,25%, а по рН (через 24 ч после убоя) на 0,12. По интенсивности окраски свинины различий не было.

У свиней, получавших только синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл), влагоемкость была на 3,35% меньше, чем у аналогов, в рацион которых входил еще и экстракт двенадцатиперстной кишки, а и интенсивность окраски и рН мяса были в третьей и четвертой группах одинаковы.

Таким образом, животные, получавшие синбиотик (Ветом-1.1 + Экоцелл) в комплексе с экстрактом двенадцатиперстной кишки имели преимущество над сверстниками других групп по среднесуточным приростам на 43...188 грамм; скороспелости – на 9,2...28,7 дней, затрачивали меньше корма на единицу прироста живой массы на 0,1...,0,72 к.ед.

Поэтому мы рекомендуем применять синбиотики в сочетании с кишечными полипептидами для улучшения мясных и откормочных показателей свиней.

### Литература

1. Andersson K.A. Parallelism between metabolic responses to cholecystokinin and prostaglandin in extrahepatic biliary tract. *acta / K.A. Andersson, R.P. Andersson, P.L. Hedner // - Physiol. Scand.*, 1989: 571.
2. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции. / Донченко Л.В. Надыкта В.Д. //Учебник ПИЩЕПРОМИЗДАТ, Москва-2001 год.
3. Доронин А.Ф. Функциональное питание./ Доронин А.Ф., Шендеров Б.А. //Изд-во «ГрантЪ», 2002г. С. 295.
4. Кабанов В.Д. Рост и мясные качества свиней / В.Д. Кабанов. – М.: Колос, 1980. – 192 с.
5. Королев В.М. Стимуляторы из эмбриональной ткани и плодов убойных животных (изготовление, действие, применение). Биогенные стимуляторы, механизм воздействия стимуляторов на организм и их применение в нормальном и патологическом состоянии животных и птиц / В.М. Королев – М., 1967. – с. 61-68.
6. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике с.-х. животных / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1970. – 424 с.

7. Мырнин, В.С. Бацелл повышает качество спермопродукции// Животноводство России.- 2008.-№10 (октябрь).-С.49.
8. Пивняк И.Г. Пробиотики в животноводстве// Микроорганизмы в кормопроизводстве. Кишинев, 1990. - С.135-142.
9. Плохинский Н.А. Биометрия / Н.А. Плохинский. – М.: МГУ, 1970.–368 с.
10. Почерняев Ф.К. Селекция и продуктивность свиней / Ф.К.Почерняев. – М.: Колос, 1979. –Т.3. – с. 170.
11. Степанов В.И. Методические указания к лабораторно-практическим занятиям по курсу: «Разведение сельскохозяйственных животных»/ В.И. Степанов, В.А. Коваленко, Г.В. Максимов. – Персиановка, 1996. – 2,8 п.л.
12. Якубенко, Е.В. Эффективность реализации биоресурсного потенциала цыплят-бройлеров с использованием ферментных и пробиотических добавок / Автореф. дисс. канд.биол. наук / Е.В. Якубенко Екатеринбург, - 2009.- 24 с.бавок / Автореф. дисс. канд.биол. наук / Е.В. Якубенко Екатеринбург, - 2009.- 24 с.

#### **FATTENING, MEAT QUALITIES OF PIGS WITH USING OF INTESTINAL POLY- PEPTIDES AND SYNBIOTICS**

Fedyuk E.I., Kochuev M.M.

In this article the results of biological preparations tests on pigs are presented. The influence of probiotics, synbiotics and intestinal in the fattening and meat quality of pigs are studied in various combinations.

**Keywords:** synbiotics, probiotics, prebiotics, extract duodenum.

**Е.И. Федюк** – кандидат с.-х. наук, ДонГАУ.

**М.М. Кочуев** - аспирант ДонГау; научный сотрудник ГНУ Донской НИИСХ Россельхозакадемии.

## ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Зеленкова А.А., Худайбергенов Р.Б., Бессонов В.Г.

*Выявлено влияние быков красно-пестрых голштинов и айрширов на рост, развитие и тип телосложения телят полученных от скрещивания с коровами красной степной породы, в молочный период выращивания. Определена динамика живой массы, основных промеров и индексов телосложения, их изменчивость, позволяющая определить эффективность прилития генотипа высокопродуктивных пород красному степному скоту.*

**Ключевые слова:** порода, промеры, живая масса, экстерьерные особенности, стати тела, индекс телосложения.

Молочное скотоводство является одной из самых сложных отраслей животноводства. Успешное развитие этой отрасли определяется многими факторами, из которых наиболее весомыми являются: ценность разводимых пород, их приспособленность к среде обитания, целесообразность использования и резистентность той или иной породы, качество и количество производимой продукции.

Разработка эффективных методов селекции, позволит ускоренными темпами провести совершенствование существующих и создание новых молочных и мясных пород, отвечающих современным требованиям промышленного производства молока и говядины [2].

Самой многочисленной и повсеместно распространенной породой крупного рогатого скота, является красная степная, которая разводится на юге России более 100 лет. От качества животных этой породы, во многом зависит производство молока, говядины и их рентабельность [1].

В силу недостаточно высокой молочной продуктивности, технологичности, скороспелости, порода постоянно улучшается путем скрещивания с высокопродуктивными зарубежными породами [3, 7, 8].

В этой связи как никогда ранее остро стала проблема повышения конкурентоспособности отечественной племенной базы молочного скотоводства, это определяет актуальность исследований.

**Цель исследований** – выявить рост и развитие телят до 6-ти месячного возраста полученных путем скрещивания коров красной степной с быками производителями айрширской и красно-пестрой голштинской пород.

В соответствии с поставленной целью исследований поставлены следующие задачи:

1. Получить и вырастить по интенсивной технологии помесный молодняк в молочный период.

2. Изучить рост и развитие, экстерьерные особенности, индексы телосложения полученных помесных генотипов и сравнить их с аналогичными показателями чистопородных сверстников красной степной породы.

Экспериментальная часть работы выполнялась в ЗАО им. Дзержинского Азовского района Ростовской области. Формирование групп проводились по методике А.И. Овсянникова (1976)[5]. Биометрическая обработка проводилась по общепринятым методикам[4,6].

Для проведения исследований было сформировано 3 группы животных I группа – чистопородная красная степная, II группа – голштинская красная степная, III группа – айрширская красная степная.

Показатели живой массы телок разного породного происхождения характеризуются различным ростом и изменчивостью (табл. 1).

Таблица 1 - Динамика живой массы подопытных телок, кг

Возраст, мес.	Группа								
	I контрольная			II опытная			III опытная		
	$\bar{x} \pm S_x$	$\delta$	$C_v, \%$	$\bar{x} \pm S_x$	$\delta$	$C_v, \%$	$\bar{x} \pm S_x$	$\delta$	$C_v, \%$
При рожд.	27,3±0,18	1,51	5,52	27,9±0,20	1,23	4,41	26,8±0,45	2,82	10,55
3	82,7±2,17	17,80	21,53	105,2±1,63	10,22	9,72	89,2±2,05	12,85	14,40
6	155,2±3,23	26,45	17,04	174,5±1,66	10,40	5,96	165,9±3,27	20,40	12,30

Изучение динамики живой массы телок показало, что в эмбриональный период живая масса различалась незначительно (I и II - на 0,6 кг, I и III- на 0,5 кг, II и III – на 1,1 кг). При рождении достоверных различий по живой массе не наблюдалось. Это объясняется тем, что в опыт были отобраны коровы красной степной породы одинаковой живой массой. В постэмбриональный период наиболее интенсивным ростом характеризовались телки, полученные от быков красно-пестрой голштинской и айрширской пород. У телок всех групп за период от рождения до 6-месячного возраста происходит интенсивное увеличение живой массы. За этот период живая масса телок второй опытной группы увеличилась в 6,25 раза, третьей опытной - 6,19 и первой контрольной в 5,68 раза.

Важной особенностью роста живой массы подопытных телок является знание изменчивости. Как правило, повышенная изменчивость живой массы свойственна помесным телкам. В нашем исследовании высокая изменчивость, как при рождении, так и в последующие возрастные периоды была у телок I группы - 5,52 - 21,53 %, а у телок II группы она была несколько ниже - 4,41 - 9,72 %. Но при этом отмечается общая закономерность высокой измен-

чивости живой массы у телок всех групп в первые три месяца жизни – 14,40 – 21,53%. А в 6-месячном возрасте у телоксприлитием генотипа красно-пестрых голштинов (II группа) изменчивость живой массы оказалась самой низкой (9,72 %) тогда как в I группе она была выше на 11,81 %, а во второй на 4,68 %. Это свидетельствует о том, что телкам сочетания голштин х красная степная пород свойственна большая стабильность в росте живой массы, чем сверстникам аналогам I и II групп.

Следовательно, при анализе динамики роста массы подопытных телок было выявлено, что голштинские помеси достоверно превосходят чистопородных аналогов, в трехмесячном возрасте на 22,5 кг (27,2 %) в шестимесячном возрасте -19,3 (12,4 %), айрширские помеси соответственно на 6,5 кг (7,8 %) и 10,7 (6,9 %). Различия в живой массе контрольных телок с опытными были достоверны ( $P > 0,95 - 0,99$ ).

Голштинские помеси превосходили айрширских по живой массе в 3-х месячном возрасте на 16 кг (15,2 %), в 6-ти месячном возрасте на 8,6 (4,9 %).

Показатели живой массы не дают полного представления о росте и развитии подопытных телок. По величине живой массы нельзя судить, за счет каких органов и статей развивается организм, особенно если учесть, что у молодых животных масса может оставаться без изменений, а рост в высоту и ширину продолжаться. Поэтому одновременно с учетом роста живой массы проводились исследования линейного роста подопытных телок. Были определены промеры у подопытных телок 3-х групп при рождении, в возрасте 3 и 6 месяцев (табл. 2).

Таблица 2 - Динамика основных промеров телосложения у подопытных телок, см

Показатели	Группа								
	I контрольная			II опытная			III опытная		
	$x \pm Sx$	$\delta$	$Cv, \%$	$x \pm Sx$	$\delta$	$Cv, \%$	$x \pm Sx$	$\delta$	$Cv, \%$
при рождении									
Высота в холке	74,7±0,30	0,67	0,90	76,5±0,16	0,35	0,46	75,6±0,19	0,42	0,55
Высота в крестце	78,4±0,33	0,74	0,95	82,9±0,19	0,42	0,50	81,1±0,29	0,65	0,80
Косая длина туловища	65,2±0,12	0,27	0,42	68,2±0,25	0,57	0,84	66,7±0,25	0,57	0,85
Ширина груди за лопатками	14,0±0,16	0,35	2,53	15,0±0,32	0,71	4,71	14,0±0,16	0,35	2,53
Глубина груди	24,9±0,28	0,63	2,52	27,1±0,29	0,65	2,41	25,4±0,29	0,65	2,54
Обхват груди за лопатками	64,3±0,25	0,56	0,88	72,2±0,25	0,57	0,79	69,8±0,49	1,10	1,57
Ширина в маклаках	14,0±0,16	0,35	2,53	16,5±0,16	0,35	2,14	14,9±0,29	0,65	4,38

Обхват пясти	8,9±0,12	0,26	2,92	9,08±0,19	0,43	4,76	9,0±0,16	0,35	3,93
в 3 месяца									
Высота в холке	84,9±0,19	0,42	0,49	88,4±0,37	0,82	0,93	85,7±0,25	0,57	0,67
Высота в крестце	85,4±0,33	0,74	0,88	92,3±0,25	0,57	0,62	86,4±0,33	0,75	0,86
Косая длина туловища	78,5±0,22	0,5	0,64	84,8±0,25	0,57	0,67	81,5±0,34	0,76	0,93
Ширина груди за лопатками	17,7±0,25	0,57	3,22	18,9±0,19	0,42	2,21	18,4±0,30	0,67	3,64
Глубина груди	31,2±0,25	0,57	1,83	32,7±0,25	0,57	1,74	32,0±0,20	0,45	1,41
Обхват груди за лопатками	84,2±0,25	0,57	0,68	89,6±0,37	0,82	0,92	86,8±0,25	0,57	0,66
Ширина в маклаках	21,3±0,25	0,57	2,68	22,1±0,33	0,74	3,36	20,5±0,35	0,79	3,86
Обхват пясти	10,8±0,34	0,76	7,02	12,0±0,35	0,79	6,59	11,5±0,16	0,35	3,07
в 6 месяца									
Высота в холке	95,4±0,19	0,42	0,44	98,8±0,25	0,57	0,58	96,9±0,53	1,19	1,22
Высота в крестце	101,4±0,19	0,43	0,42	107,5±0,22	0,5	0,47	103,5±0,22	0,5	0,48
Косая длина туловища	100,4±0,29	0,65	0,65	105,1±0,20	0,45	0,43	102,2±0,25	0,57	0,56
Ширина груди за лопатками	25,3±0,20	0,44	1,76	27,0±0,16	0,35	1,31	26,1±0,19	0,42	1,60
Глубина груди	43,8±0,25	0,57	1,30	45,4±0,19	0,42	0,93	44,0±0,32	0,71	1,61
Обхват груди за лопатками	119,4±0,43	0,96	0,81	122,7±0,2	0,45	0,36	120,1±0,33	0,74	0,62
Ширина в маклаках	26,9±0,66	1,47	5,48	28,1±0,17	0,38	1,35	26,2±0,25	0,57	2,18
Обхват пясти	13,4±0,04	0,1	0,75	14,3±0,02	0,05	0,38	13,7±0,07	0,17	1,22

Анализ промеров показывает, что самые высокие промеры были у телок Попытной группы помеси голштин х красная степная.

Голштинские быки оказали заметное влияние на тип телосложения своих дочерей. Высотные промеры: высота в холке при рождении утелок II группы была 76,5 см выше, чем в контроле на 1,8 см (2,4 %) и на 0,9 см (1,2 %) выше помесей айршир х красная степная; в 3-х месячном возрасте соответственно - 88,4 см на 3,5 см (4,1 %) и на 0,8 см (0,9 %); в 6-ти месячном возрасте соответственно - 98,8 см на 3,4 см (3,6 %) и на 1,9 см (2 %). Высота в крестце у телок II опытной группы при рождении 82,9 см была на 3,5 см (4,1 %) больше чем у телок контрольной группы на 1,8 см (2,2 %) выше помесей айршир х красная степная; в 3 месяца соответственно - 92,3 см на 6,9 см (8,1 %), и на 5,9 см (6,8 %); в 6 месяцев соответственно - 107,5 см на 6,1 см (6,01 %) и на 4,0 см (3,9 %).

Таблица 3 - **Индексы телосложения у подопытных телок**

Индексы, %	Группа		
	I контрольная	II опытная	III опытная
При рождении			
Длинноногости	66,7	64,6	66,4
Растянутости	87,3	89,2	88,2
Грудной	56,3	55,4	55,1
Перерослости	105,0	108,4	107,3
Сбитости	98,6	105,9	104,6
Возраст 3 месяца			
Длинноногости	63,3	63,0	62,7
Растянутости	92,5	95,9	95,1
Грудной	56,7	57,8	57,4
Перерослости	99,4	104,4	100,8
Сбитости	107,3	105,7	106,5
Возраст 6 месяцев			
Длинноногости	54,1	54,0	54,6
Растянутости	105,2	106,4	105,4
Грудной	57,9	59,5	59,3
Перерослости	106,3	108,8	106,8
Сбитости	118,9	116,8	117,5

Анализируя индексы телосложения можно сделать предварительный вывод, что помесные телки II и III группы имели индексы, более присущие молочному типу. Помесные телки при рождении имеют более растянутое туловище, индекс растянутости у них 88,2-89,2 против 87,3 у контрольной группы. По индексам растянутости, длинноногости помесные телки имеют некоторое превосходство (табл. 3).

В молочный периоды (0-6 мес.) полученные помеси имели энергию роста на 7,8 – 12,4 % выше, чем чистопородные сверстники красной степной породы.

От красно-пестрых голштинов потомки унаследовали крупный рост: высота в крестце при рождении на 4 % выше, чем чистопородные, в 3 месяца - на 8,1 % и в 6 месяцев – на 6,01 %.

Таким образом, проведенные исследования показали перспективность скрещивания красных степных коров с высокоценными быками - производителями красно-пестрой гол-



штинской и айрширской пород по повышению живой массы и развития при выращивании телок в молочный период.

### Литература

1. Зеленков П.И. Влияние генотипа быков-производителей на рост и развитие телок красной степной породы /П.И.Зеленков, А.П.Зеленков, Д.А. Ильченко // Матер.междун. научно-практической конференции, посвященной 100- летию со дня рождения Н.И. Нусова. – Краснодар. – 2009. – С. 122-128.
2. Зеленков П.И. Скотоводство./ П.И.Зеленков, А.И Бараников., А.П. Зеленков// – Ростов-на-Дону. – «Феникс». – 2005. – 572 с.
3. Камлацкий В., Новые методы селекции в скотоводстве / В.Камлацкий, Н.Куликова // Животноводство России. - № 6. – 2008. С. 47-48.
4. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике с.-х. животных / Е. К. Меркурьева. – М.: Колос, 1970. – 424 с.
5. Овсянников А.И. Основы опытного дела в животноводстве./А.И. Овсянников// – Москва. Колос. – 1976. – 299 с.
6. Плохинский, Н.А. Биометрия [Текст]/ Н.А. Плохинский.-Издательство сибирского отделения А.Н.СССР, Новосибирск, 1961.-362 с.
7. Туников, Г.М., Разведение животных с основами частной зоотехнии. Учебник для вузов [Текст]/Г.М. Туников, А.А. Коровушкин.- Рязань: Московская полиграфия, 2010.- 712с.
8. Щукина И.В. Использование быков голштинской породы красно-пестрой масти при совершенствовании красной степной породы скота /И.В. Щукина//Тр. Кубан. ГАУ. - 2005. -Вып. 414(442).-С. 23-28.

### THE EFFECTS OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF PUREBRED AND CROSSBRED YOUNG CATTLE.

Zelenkova A.A., Khudaibergenov R.B., Bessonov V.G.

The effect of red-and-white bulls, and Holstein ayrshirov on the growth, development and body type of calves derived from crosses with the Red Steppe breed cows in milk during growth is exposed. Dynamics of body weight, core body measurements and indices, their variability, allowing to determine the effectiveness of highly productive breeds of genotype flowed red steppe cattle is determined.

**Keywords:** species, measurements, live weight, exterior features, body stature, the index of physique.

**А. А. Зеленкова** - кандидат с.-х. наук, с.н.с. Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственное научное учреждение, Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

**Р. Б. Худайбергенов** - кандидат с.-х. наук, с.н.с. Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственное научное учреждение, Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства

**В. Г. Бессонов** - м.н.с. Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственное научное учреждение, Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства, аспирант Донского государственного аграрного университета.

УДК636.2.034.

## **ИННОВАЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ**

Махаринец Г. Г., Титирко Ю. Ф.

*Технологические инновации в ООО «Вера» и ОАО им. Ленина Матвеево-Курганского района Ростовской области обеспечили совершенствование технологического потенциала скотоводства на основе применения энерго- и ресурсосберегающей техники и наукоемких технологий, позволили резко повысить производительность труда и эффективность сельскохозяйственной деятельности.*

**Ключевые слова:** *молочное скотоводство, технологии, затраты труда, продуктивность коров.*

Рациональные нормы потребления продуктов на душу населения, рекомендуемые Институтом питания Академии медицинских наук СССР и Всемирной организацией здравоохранения ООН, кг в год по молоку и молокопродуктам (в пересчете на молоко) составляют 404 и 359,9 кг. В Ростовской области произведено молока в (2010 г.) 1002, 2 тыс. тонн, из него товарного примерно 70 %. Следовательно, производство на душу населения составило 164 кг, остальное потребление покрывается за счет завоза.

В январе 2010 года Президентом была утверждена Доктрина продовольственной безопасности. Ее основным показателем является доля российского производства в общем объеме потребления продуктов питания. По молоку и молочным продуктам этот показатель составляет 90 %. Ускорение темпов роста объемов сельскохозяйственного производства на основе повышения его конкурентоспособности является основной целью государственной аграрной политики. Именно поэтому необходимым условием является переход молочного скотоводства на инновационную модель развития.

Анализ научно-технических достижений в сфере менеджмента дойного стада и управления процессами получения молока, показал, что дальнейшая реализация прецизионного животноводства на фермах любых размеров (от 50 до 5 000 коров) при любом способе содержания является устойчивой тенденцией развития молокопроизводящих предприятий.

Обязательное условие — применение новых технологий и использование современных высокопродуктивных пород.

В Ростовской области низкий удельный вес ферм с современными технологиями и оборудованием (10-15%) - работают всего 8 крупных комплексов по производству молока. Лишь приобретением племенного скота технологическое совершенствование отрасли ограничиться не может. Необходимы технологии, направленные на улучшение способов содержания и кормления животных.

На современном этапе инновационное развитие животноводства достаточно полно может быть охарактеризовано как процесс одновременного замещения массовых ресурсов инновационными по трем направлениям:

- замена низкопродуктивных животных на высокопродуктивных;
- изменение условий содержания животных, включая оборудование помещений современным оборудованием;
- изменение структуры рационов.

В молочном скотоводстве использование инноваций предопределяется многообразием технологических укладов. Традиционный технологический уклад – это, в основном, личные подсобные и фермерские хозяйства. В настоящее время в Ростовской области 87,2% производства молока приходится на них. Высокая трудоемкость производства делает особенно актуальным замещение труда инновационными капитальными ресурсами. На малых фермах затраты труда составляют более 50 % от общих издержек производства.

Высокомеханизированных ферм, применяющих инновационные технологии нового поколения в Ростовской области мало.

- животных, включая оборудование помещений современным оборудованием;
- изменение структуры рационов.

В молочном скотоводстве использование инноваций предопределяется многообразием технологических укладов. Традиционный технологический уклад – это, в основном, личные подсобные и фермерские хозяйства. В настоящее время в Ростовской области 87,2% производства молока приходится на них. Высокая трудоемкость производства делает особенно актуальным замещение труда инновационными капитальными ресурсами. На малых фермах затраты труда составляют более 50 % от общих издержек производства.

Высококомеханизированных ферм, применяющих инновационные технологии нового поколения в Ростовской области мало.

Например, в ООО «Вера» и ОАО им. Ленина Матвеево-Курганского района использование вышеназванных инновационных направлений дали возможность поднять продуктивность животных в первом предприятии (415 голов) до 8997 кг молока на корову швицкой породы в 2010 г., во втором (450 гол.) – до 9870 кг в 2009 г. на голштинских. Для сравнения, среднегодовой удой на корову в сельскохозяйственных организациях Ростовской области в 2010 году составил 4035 кг, в 2011 г. – 3830 кг.

Затраты труда на производства 1 ц молока составили 1,1 чел./час. Сокращение затрат труда на обслуживание коров достигли модернизацией технологического оборудования: система содержания – беспривязная боксовая, удаления навоза – дельта-скрепер, раздача кормов – миксером-смесителем, а также снижением энергоемкости производства и эксплуатационных затрат в целом. Себестоимость производства 1 кг молока за 2010 г составила 11,44 руб.

Поэтому оптимизация использования энергоносителей и техники на выполнении всех основных и вспомогательных рабочих процессов производства молока дала возможность довести рентабельность отрасли до 30 %.

Говоря о совершенствовании технических процессов, отметим, что здесь направляющим звеном является автоматизация, а именно внедрение прецизионного (точного) животноводства. Благодаря использованию в вышеназванных хозяйствах электроники, датчиков, специального программного обеспечения и компьютеров стала возможной точная идентификация отдельных особей, что позволяет осуществлять индивидуальное обслуживание животных. Уже сегодня применяется автоматическое кормление с индивидуальным дозированием корма, используются электронные системы контроля движения для определения больных животных или животных в охоте, автоматически документируется индивидуальная молочная продуктивность, а также качество молока.

Дальнейшее развитие этих систем будет направлено на универсализацию, обуславливающую совместимость различных систем, сопоставимость собранных данных, охват всей производственной цепочки.

Исследованиями установлено, что затраты на инновации экономически оправданы в том случае, если генетический потенциал животных достаточно высокий, и возможности породы по продуктивности используются на 85-90 % и выше. Вместе с тем происходящая замена низкопродуктивных животных новым инновационным ресурсом не во всех хозяйствах сопровождается применением соответствующего рациона кормления.

Завоз скота является чрезвычайно дорогим удовольствием. В связи с этим до прихода скота были проведены все подготовительные работы, а отбор этого скота за рубежом происходил под пристальным контролем представителей ООО «Вера» и ОАО им. Ленина. Эти действия помогли избежать большого падежа животных в процессе адаптации. Официальной статистики нет, но, по данным аналитиков агропродовольственного рынка, 30-40 % импортного скота погибает из-за нарушений технологий кормления и содержания. Выбытие швицкого скота за первый год составило – 10 % , за второй - 15 %, голштинского, соответственно, 11 и 16 %.

ООО «Вера» и ОАО им. Ленина используют такой инновационный ресурс кормления как «защищенные» белки и жиры (корма с низкой расщепляемостью в рубце). Рационы животных строго балансируют по 17 показателям и более. В большинстве хозяйств России и Ростовской области главными источниками белка по-прежнему остаются дешевые корма – подсолнечниковый жмых и шрот. Лишь в отдельных хозяйствах рационы соответствуют современным требованиям.

Поэтому для достижения индикаторов Государственной программы развития сельского хозяйства и продовольственных рынков на 2008-2012 гг. требуются меры по восстановлению кормовой базы и обеспечению сбалансированного рациона кормления, что позволит снизить затраты кормов на 1 ц молока до 0,9-1,1 ц к.ед. В наших хозяйствах затраты кормов на 1 ц молока составляют 0,85 ц к.ед. (табл.1).

Таким образом, инновационное ресурсное замещение привело к существенному изменению структуры потенциала животноводческой отрасли. При значительной экономии затрат кормов (на 20-50%), затрат

труда (в 5-7 раз) существенно возросла капиталоемкость производства (табл.1).

Таким образом, изменение структуры ресурсного потенциала было ощутимо для ООО «Вера» и ОАО им. Ленина, так как процессы инновационного замещения осуществлялись достаточно интенсивно.

**Таблица 1 - Показатели инновационного развития молочного скотоводства в передовых хозяйствах Ростовской области**

Показатели и направление использования потенциала	По Андриющенко С.А., 2010	ОАО им. Ленина	ООО «Вера»
		Достигнутый уровень 2010 г.	
Удельный расход кормов на производство 1 ц к.ед. основной продукции по инновационным технологиям	0,9-1,1	0,85	0,85
Продуктивность животных по инновационным технологиям	надой молока на 1 корову 6000 -7500 кг, среднесуточный привес на молодняке -800 г	2009 г. -9870 кг 2010 г. -9620 кг 830 и 860 г	2009 г. – 8877 кг 2010 г.- 8997 кг
Затраты труда по инновационным технологиям, чел./час на 1 ц молока	1,0 - 1,5	1,1	1,1
Удельный вес кормов в издержках производства, %	52-56	59	58,5
Удельные кап.вложения на новое строительство	на 1 скотоместо -85-120 тыс. руб., Белгородская область – 115-145 тыс. руб.	86 тыс. руб.	107 тыс. руб.
Удельные кап.вложения на технологическую модернизацию	На 1 скотоместо -55-60 тыс. руб., (на 30-40% ниже нового строительства)	41 тыс. руб.	44 тыс. руб.

### Литература

1. 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.

2. Махаринец Г. Г. Формирование и совершенствование стад черно-пестрого скота/ Махаринец Г. Г., Ващенко В. Н., Салтыкова Н. Г.: С.н. тр. «Итоги научных исследований за 1991-1996 г.г». Рассвет.- 1996. – с. 102-106.

### INNOVATIONS IN DAIRY FARMING

Maharinets G.G., Titirko J.F.

Technological innovations in JSC Vera and joint stock company Lenin of the Matveevo-Kurgansky region of the Rostov region provided an improvement of technological potential of cattle breeding on the basis of application power - and resource-saving equipment and high technologies, allowed sharply increasing of labor productivity and efficiency of agricultural activity.

**Keywords:** dairy cattle breeding, technologies, work expenses, efficiency of cows.

Махаринец Галина Григорьевна, кандидат биологических наук, зав. отделом животноводства, Российская академия сельскохозяйственных наук, Государственное научное учреждение, Донской зональный научно-исследовательский институт сельского хозяйства (ГНУ Донской НИИСХ Россельхозакадемии).

Титирко Юрий Федорович - директор ОАО им. Ленина Матвеево-Курганского района Ростовской области

**Контактная информация:** 346735, Ростовская обл., Аксайский район, п. Рассвет, ул. Институтская, 1, тел.: (886350) 37-3-89, (8863) 280-00-07, факс: (886350) 37-1-75, e-mail: [dzniisx@aksay.rue-mailggmax2@mail.ru](mailto:dzniisx@aksay.rue-mailggmax2@mail.ru)

УДК 631.82:631.811.1

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАНИЙ СОЛОМЫ С МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Громаков А.А., Журавлев А.И.

*На черноземе обыкновенном Ростовской области определены оптимальные сочетания соломы с видами и дозами минеральных удобрений на горохе и подсолнечнике.*

**Ключевые слова:** органические удобрения, минеральные удобрения, горох, подсолнечник.

В Ростовской области ежегодно производится до 9 млн. т соломы только зерновых колосовых культур, которая, в лучшем случае, удаляется с поля на нужды практически несуществующего животноводства. Распространенное до сих пор сжигание соломы помимо потери углерода и элементов питания способствует разрушению органического вещества верхних слоев почвы, загрязнению атмосферы [1].

В связи с вышесказанным, изучение эффективности сочетания соломы с другими органическими и минеральными удобрениями стало целью проведенных экспериментов. Полевые опыты проводились в 2006-2007 гг. на горохе в СПК «Коробчанское» Матвеево-Курганского района и в 2007-2008 гг. на подсолнечнике в СПК «Советинский» Неклиновского района Ростовской области. Почва опытных участков – чернозем обыкновенный. Повторность опытов – четырехкратная, площадь опытной делянки – 72 м<sup>2</sup>. В опытах возделывались горох сорта Аксайский усатый 5 и гибрид подсолнечника PR-3405. Предшественник в опытах – озимая пшеница. Ее солома после уборки заделывалась при основной обработке почвы совместно с другими удобрениями. В СПК «Коробчанское» в 2005 г. доза соломы при заделке составляла 4,5 т/га, в 2006 – 3,8 т/га; в СПК «Советинский» в 2006 г.-4,5 т/га, в 2007 г. – 4,0 т/га.

В 2006 г. заделка соломы в почву обеспечила прибавку урожая гороха 0,29 т/га (табл.). Внутри блоков вариантов с сочетанием соломы и азотных, соломы и азотно-фосфорных удобрений существенных различий не установлено. Однако сочетание соломы с азотом и фосфором твердых минеральных удобрений обеспечило урожайность в среднем на 0,31 т/га больше, чем без фосфора.



Наибольшая продуктивность посева в опыте получена при совместной заделке соломы с  $N_{23}P_{80}$ , внесенного в виде ЖКУ. Здесь прибавка урожайности составила 1,04 т/га (50,1%). Добавление к этому фону азота обозначило стойкую тенденцию снижения урожайности. Высокую эффективность низкой дозы азота (при количестве соломы 4,5 т/га она составляла на этом варианте 5 кг/т) и равной – фосфора – обеспечило, очевидно, более равномерное распределение жидких удобрений по поверхности поля и пожнивных остатков.

В острозасушливом 2007 г. внесение соломы в чистом виде обеспечило достоверную прибавку урожая – 0,17 т/га. Добавление к этому фону каких-либо средств химизации было неэффективным.

Таблица 1 - Влияние удобрений на урожайность полевых культур

Вариант	Горох, среднее за 2006-2007 гг.			Подсолнечник, среднее за 2007-2008 гг.		
	Урожайность, т/га	Прибавка к контролю		Урожайность, т/га	Прибавка к контролю	
		т/га	%		т/га	%
Контроль	1,63	-	-	1,47	-	-
фон 1 - заделка соломы	1,86	0,23	14,2	1,50	0,03	2,0
фон 1 + $N_{10}/T^1$	1,79	0,17	10,2	1,57	0,10	7,2
фон 1 + $N_{15}/T$	1,86	0,23	14,2	1,57	0,10	7,2
фон 1 + $N_{20}/T$	1,75	0,13	7,7	1,59	0,12	8,2
фон 1 + $N_{10}/T + P_{80}^2$	1,81	0,19	11,4	1,66	0,19	13,0
фон 1 + $N_{15}/T + P_{80}$	2,06	0,43	26,5	1,66	0,19	13,3
фон 1 + $N_{20}/T + P_{80}$	2,02	0,39	24,0	1,69	0,22	15,0
фон 1 + ЖКУ $N_{23}P_{80}$ (фон 2)	2,09	0,47	28,6	1,70	0,23	16,0
фон 2 + $N_{10}/T^3$	2,03	0,40	24,6	1,68	0,21	14,3
фон 2 + $N_{15}/T$	1,96	0,34	20,6	1,69	0,22	15,0
фон 2 + $N_{20}/T$	1,88	0,25	15,4	1,72	0,25	17,1

Примечание: 1 – доза азота на 1 т соломы; 2 – доза фосфора в кг д.в./га; 3 – доза с учетом азота, содержащегося в ЖКУ.

В среднем за 2 года исследований высокоэффективной была обработка пожнивных и послеуборочных остатков раствором гумата калия дозами 1-2,5 л/га. Прибавка урожая - 24,9-28,6% - сравнима с лучшими вариантами с сочетанием соломы и минеральных удобрений. При совместном внесении соломы и азотных удобрений наибольший урожай получен при средней дозе азота –  $N_{15}/T$ , сочетание соломы с азотно-фосфорными удобрениями более эффективным было при дозе азота  $N_{15-20}/T$ , обработку жнивья ЖКУ целесообразно вести дозой  $N_{23}P_{80}$ .

Подсолнечник слабее реагировал на внесение удобрений (табл. 2). В неблагоприятном по увлажнению 2007 г. заделка соломы в чистом виде и в сочетании с азотными удобрениями

ми обозначили лишь тенденцию к повышению урожайности. Совместная заделка соломы с комплексными твердыми и жидкими удобрениями обеспечила прибавку урожайности на уровне 0,17-0,21 т/га. Существенных различий между вариантами внутри этого блока не было.

В 2008 г. некоторое преимущество по продуктивности посева было у вариантов с заделкой соломы совместно с жидкими комплексными удобрениями. В этом блоке вариантов средняя урожайность подсолнечника составила 1,88 т/га, на вариантах с такой же дозой твердых минеральных удобрений – 1,85 т/га. Различие по урожайности между вариантами с максимальной дозой азота в составе комплексного удобрения достигало 0,05 т/га.

В среднем за 2 года заделка соломы в чистом виде практически не оказала действия на посев подсолнечника. Добавление азотных удобрений к соломе обозначило тенденцию к повышению урожайности. Более эффективными удобрениями были фосфорные – их прибавление к фону солома+азот обеспечило дальнейшее повышение продуктивности посева на 0,08-0,10 т/га. Наиболее целесообразным было совместное применение соломы и жидких комплексных удобрений минимальной дозой – прибавка практически достигла максимума в опыте – 0,24 т/га или 16,0%.

Обобщая полученные результаты, можно отметить следующее. Азотные удобрения, заделанные совместно с соломой, формируют тенденцию к повышению продуктивности посевов полевых культур. Вместе с тем, четкой зависимости эффективности азота от его дозы не установлено на обеих культурах при любых сочетаниях удобрений. Эффективным на горохе и подсолнечнике было прибавление фосфора к фону солома+азот. Это в среднем за два года обеспечило прибавку урожайности на горохе 0,16 т/га, на подсолнечнике – 0,09 т/га. Под обе культуры целесообразна обработка жнивья жидкими комплексными удобрениями дозой 235 кг/га (N<sub>23</sub>P<sub>80</sub>): в среднем за 2 года на горохе они обеспечили максимальную урожайность, на подсолнечнике – близкую к наибольшей при меньших затратах, чем на варианте с максимумом продуктивности.

### **Литература**

1. Агафонов, Е.В. Влияние рельефа и удобрений на плодородие чернозема обыкновенного и продуктивность ярового ячменя /Е.В. Агафонов, А.А. Громаков. –пос. Персиановский, 2008. -142 с.

## **EFFECTIVENESS OF STRAW AND MINERAL FERTILIZERS COMBINATIONS ON ORDINARY CHERNOZEM IN ROSTOV REGION**

Gromakow A.A., Zhuravlev A.I.

Optimal combinations of straw with types and dozes of mineral fertilizers on pea and sunflower on ordinary chernozem in Rostov region are determined

**Key words:** organic fertilizers, mineral fertilizers, pea, sunflower

**А.А. Громаков** – канд. с.-х. наук, доцент кафедры агрохимии, почвоведения и защиты растений ДонГАУ. E-mail: agromakow@rambler.ru

**А.И. Журавлев** – аспирант кафедры агрохимии, почвоведения и защиты растений ДонГАУ

УДК 336.532.1.

**МЕТОДИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

Удалова З.В., Пошелюк Л.А.

*В статье рассмотрена методика управленческого анализа эффективного использования трудовых ресурсов для сельскохозяйственных организаций, включающая систему аналитических показателей, факторный анализ и т.д. Предложены пути повышения производительности труда и эффективного использования трудовых ресурсов на предприятиях сельского хозяйства.*

**Ключевые слова:** управленческий анализ, трудовые ресурсы, производительность труда, рентабельность персонала.

На современном этапе развития в условиях рыночных отношений обеспечение предприятий трудовыми ресурсами, эффективность их использования, методы их определения, анализ и принятие на их основе управленческих решений – важнейшее условие его эффективного функционирования.

Все явления и процессы хозяйственной деятельности организаций находятся во взаимосвязи и взаимообусловленности. По нашему мнению, важным вопросом методике в управленческом анализе эффективности использования трудовых ресурсов является изучение и измерение влияния факторов на величину исследуемых количественно измеримых факторов, оказывающих влияние на изменение результативного показателя.

Методика управленческого анализа эффективности использования трудовых ресурсов для сельскохозяйственных организаций, по нашему мнению, состоит из следующих основных этапов:

- 1) определение цели и задач анализа трудовых ресурсов;
- 2) формирование системы анализируемых показателей;
- 3) факторный анализ трудовых ресурсов;
- 4) оценка полученных результатов и принятие управленческих решений.

Пласкова Н.С. считает, что трудовой потенциал формируют работники организации, для успешной деятельности которой необходимы достаточная обеспеченность трудовыми ресурсами, их рациональное использование, достаточный уровень производительности труда [2, с. 433].

Трудовые ресурсы приводят в движение материально - вещественные элементы производства, создают продукт в форме прибыли. Отличие трудовых ресурсов от других видов ресурсов предприятия заключается в том, что каждый наёмный работник может: отказаться от предложенных ему условий; потребовать изменения условий труда; обучиться другим профессиям и специальностям; уволиться с предприятия по собственному желанию [4].

Как отмечает Казакова Н.А, методика проведения управленческого анализа на сельскохозяйственных организациях имеет отличие от других отраслей экономики, обусловленное специфической особенностью этой отрасли производства: для сельского хозяйства характерна сезонность производства. В связи с этим на протяжении года трудовые ресурсы, техника и материалы используются неравномерно; также неритмично реализуется продукция и поступает выручка [1. с. 219].

По нашему мнению, предприятие занимающееся выпуском сельскохозяйственной продукции должно обеспечить себя необходимыми трудовыми ресурсами, рационально их использовать, повышать уровень производительности труда для увеличения объёма производства и повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности. Рассмотрим эффективность использования трудовых ресурсов на примере сельскохозяйственного предприятия.

На **первом этапе** предлагаемой методики установлено, что цель управленческого анализа эффективности использования трудовых ресурсов заключается в поиске резервов повышения производительности труда работников, определении оптимальной численности работников в организации, структуры кадров и рациональной загруженности работников сельскохозяйственной организации. К основным задачам анализа использования трудовых ресурсов предприятия «XXX» относятся: исследование данных об использовании рабочего времени, установление уровня производительности труда; сопоставление полученных показателей с показателями предыдущих периодов; оценка факторов, влияющих на рост производительности труда и рентабельности персонала.

На **втором этапе** рекомендуется сформировать систему анализируемых показателей. Система показателей сельскохозяйственной организации «XXX» включает в себя показатели обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами, полноту использования фонда рабочего времени, показатели производительности труда, прибыли на одного работника и др. Наличие

широкого круга показателей, участвующих в управленческом анализе эффективности использования трудовых ресурсов, предполагает использование разных видов показателей:

- количественных (объём произведённой продукции, среднесписочная численность работников) и качественных (производительность труда, среднегодовая выработка продукции одним работником);

- общих (общее количество произведённой продукции) и специфические (например, потребительские свойства товара);

- абсолютных (натуральных и стоимостных) и относительных (рентабельность персонала, коэффициенты выбытия, текучести кадров и т. д);

- факторных (причины) и результативных (изменяющихся под влиянием различных факторов);

На **третьем этапе** проводится факторный анализ фонда рабочего времени, производительности труда и рентабельности персонала сельскохозяйственной организации «XXX».

Увеличение производительности труда находится в прямой зависимости от использования рабочего времени.

В качестве прошлых и базисных показателей берутся данные предшествующих лет, а данные за последний год в качестве отчётных.

На основе данных формы № 5-АПК проводится факторный анализ эффективности использования трудовых ресурсов сельскохозяйственной организации «XXX».

**Таблица 1 – Анализ динамики использования фонда рабочего времени в сельскохозяйственной организации «XXX»**

Показатель	Прошлый год	Базисный год	Отчётный год	Изменения			
				Отчётный год к базисному году.		Отчётный год к прошлому году.	
				абс.	%	абс	%
Среднегодовая численность рабочих (ЧР), чел.	110	112	101	-9	91,8	-11	90,1
Отработано дней одним рабочим за год (Д)	27	30	28	1	103,7	-2	93,3
Отработано часов одним рабочим за год (Ч)	193	241	204	11	105,6	-37	84,6
Средняя продолжительность рабочего дня (П), ч	7	8	7,3	-0,3	104,2	-2,7	91,2
Общий фонд рабочего времени (ФРВ), чел.-ч	21560	26880	20614,4	-916	95,7	-6235	76,8

Г.В.Савицкая [3, с 172-177] считает, что фонд рабочего времени (ФРВ) зависит от численности работников, количества отработанных дней одним работником в среднем за год и средней продолжительности рабочего дня.

Модель (ФРВ) представлена в виде:

$$\text{ФРВ} = \text{ЧР} * \text{Д} * \text{П}, \quad (1)$$

Где ЧР – численность рабочих; Д – дни в году;

Произведем анализ фонда рабочего времени, используя метод абсолютных разниц:

$$\text{ФРВ (базисный)} = 112 * 30 * 8 = 26880 \text{ ч-час.}$$

$$\text{ФРВ чр} = (101 - 112) * 30 * 8 = - 2640 \text{ ч-час.}$$

В базисном году наблюдается сокращение рабочих на 11 чел, что уменьшило ФРВ на 2640 часов.

$$\text{ФРВ д} = 101 * (28 - 30) * 8 = +-1616 \text{ ч-час.}$$

При уменьшении рабочих дней на 2, ФРВ сократился на 1616 часов.

$$\text{ФРВ п} = 101 * 28 * (7,3 - 8) = -1979,6 \text{ ч-час.}$$

Таким образом, сокращение рабочего дня на 0,7 ч., уменьшило ФРВ на 1979,6 часов

$$\text{ФРВ (отчётный)} = 101 * 28 * 7,3 = 20644,4 \text{ ч-час.}$$

$$\text{Проверка: } 26880 + (-2640) + (-1616) + (-1979,6) = 20644,4 \text{ ч-час.}$$

Как видно из приведённых данных, предприятие использует имеющиеся трудовые ресурсы недостаточно полно. В среднем одним рабочим отработано 28,3 дня вместо 30. Также очевидно сокращение численности рабочих, отработанных дней и продолжительности рабочего времени отрицательно влияют на фонд рабочего времени. Общая потеря рабочего времени составила - 6235.4 часа (2640+1616+1979,6)

Таким образом, снижение потерь рабочего времени и нерациональных его затрат приводит к росту производительности труда без дополнительных мероприятий и затрат.

Производительность труда является одним из важнейших качественных показателей работы предприятия, выражением эффективности затрат труда. В процессе анализа необходимо провести отслеживание динамики среднегодовой, среднедневной и среднечасовой выработки продукции на одного работника, в целях выявления причин изменения объёма выпуска сельскохозяйственной продукции в целом.

Таблица 2- Анализ производительности труда в сельскохозяйственной организации «XXX»

Показатель	Прошлый год	Базисный год	Отчётный год	Изменение отчётного года к базисному году	
				тыс.руб.	%
Среднегодовая численность персонала, чел (ЧП)	110	112	101	-11	90,1

В том числе рабочих(ЧР)	83	85	74	-11	87,0
Удельный вес рабочих в общей численности работников (Уд)	75,4	75,9	73,2	-2,7	96,4
Отработано дней одним рабочим за год, дней (Д)	27	30	28	-2	93
Отработано часов одним рабочим за год, часов (ФРВ)	193	241	204	-37	84,6
Средняя продолжительность рабочего дня, ч (П)	7	8	7,3	-0,7	91,2
Объём продукции в текущих ценах, тыс. руб. (ВП)	40488	35317	92158	568,4	260,9
Среднегодовая выработка одного работника, тыс. руб. (ГВ)	368,0	315,3	912,4	597,1	289,3
Выработка рабочего:					
среднегодовая, руб.(ГВР)	488	415,5	1245,3	829,8	299,7
среднедневная, руб. (ДВ)	149	117	329,1	212,1	281,3
среднечасовая, руб. (ЧВ)	20,9	14,6	45,1	30,5	308,9

Среднегодовая выработка одним работником (ГВ) в натуральном или стоимостном выражении определяется по формуле:

$$ГВ = У_d * Д * П * ЧВ \quad (2)$$

Где  $У_d$  – удельный вес рабочих в общей численности персонала %;

$Д$  – количество отработанных дней одним рабочим за год;

$П$  – средняя продолжительность рабочего дня, час;

$ЧВ$  – среднечасовая выработка рабочего, руб.

Расчет влияния этих факторов произведем способом абсолютных разниц. Из данных таблицы 2. мы видим, что среднегодовая выработка одного работника в отчётном году по сравнению с базисным годом, увеличилась в два раза, и составила 597,1 тыс. руб., или на 89,9%, в том числе за счет изменения:

а) удельного веса рабочих в общей численности персонала предприятия:

$$\Delta ГВ (У_d) = \Delta У_d * Д_0 * П_0 * ЧВ_0 = (-2,7) * 30 * 8 * 14,6 = -9,5 \text{ тыс. руб.}$$

Исследование показало, что сокращение удельного веса рабочих среди всех работников на 2,7% , сократило среднегодовую выработку работника на 9,5 тыс. руб.

б) количества отработанных дней одним рабочим за год

$$\Delta ГВ (Д) = У_{d1} * \Delta Д * П_0 * ЧВ_0 = 73,2 * (-2) * 8 * 14,6 = -17,9 \text{ тыс. руб.}$$

Наблюдается сокращение количества отработанных дней в году одним рабочим на 12, в результате производительность труда работника уменьшилась на 17,09 тыс. руб.

в) продолжительности рабочего дня:

$$\Delta ГВ (П) = У_{d1} * Д_1 * \Delta П * ЧВ_0 = 73,2 * 28 * (-0,7) * 14,6 = -20,9 \text{ тыс.руб.}$$



Сокращение продолжительности рабочего дня на 0,7 ч., сократило производительность труда одного работника на 20,9 тыс.руб.

г) среднечасовой выработки рабочих:

$$\Delta ГВ (ЧВ) = У_{д1} * Д1 * П1 * \Delta ЧВ = 73,2 * 28 * 7,3 * 30,5 = 456,34 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, увеличение среднечасовой выработки рабочих на 30,5 руб., увеличило производительность труда одного работника на 456,34 руб.

Проверим правильность вычислений:

$$\Delta ГВ \text{ общ} = \Delta ГВ (Уд) + \Delta ГВ (Д) + \Delta ГВ (П) + \Delta ГВ (ЧВ) \quad (3)$$

$$\Delta ГВ \text{ общ} = -9,5 + (-17,01) + (-20,9) + 456,3 = 408,8 \text{ руб.}$$

$$ГВ0 = У_{д0} * Д0 * П0 * ЧВ0 = 75,9 + 30 + 8 + 14,6 = 265,9 \text{ тыс. руб.}$$

$$ГВ1 = У_{д1} * Д1 * П1 * ЧВ1 = 73,2 + 28 + 7,3 + 45,1 = 674,7 \text{ тыс. руб.}$$

$$ГВ \text{ общ} = 674,7 - 265,9 = 408,8 \text{ тыс.руб.}$$

Вычисления верны.

Все это в комплексе должно обеспечить уменьшение затрат живого труда на 1 рубль выполненных работ в единицу времени (выработка) или затрат времени на единицу работ (трудоемкость).

Уровень производительности труда определяется по формулам:

$$В = Q / T, \quad (4)$$

Где В – выработка;

Q – объем выполненных работ, руб.;

T – количество рабочего времени, час.

$$В \text{ (базисный)} = 35317 / 193000 = 14,6 \text{ руб./час}$$

$$В \text{ (отчётный)} = 92158 / 2040000 = 45,1 \text{ руб./час}$$

Исследование подтверждает, что с уменьшением объёма производства продукции в базисном году по сравнению с прошлым на 5171 тыс. руб., среднечасовая выработка продукции на одного работника уменьшилась на 14,6 руб./час. Объём продукции увеличился в отчётном году по сравнению с базисным годом на 56841, что повлекло за собой увеличение производительности труда на 45,1 руб./час.

Большое значение для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии в условиях рыночной экономики имеет показатель рентабельности персонала.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что прибыль на одного работника сократилась на 46,01 тыс. руб., в том числе за счёт изменения:

а) производительности труда

$$\Delta R \text{ пп} = \Delta R_{o} * Д_{рп0} * R_{oб0} = -16,94 * 0,4721 * 667,8 = -5340,6 \text{ тыс. руб.}$$

Это означает, что при сокращении производительности труда в отчётном году по сравнению с базисным годом на 32,96 тыс. руб. привело к сокращению прибыли на одного работника на 5340,6 тыс. руб.

Таблица 3 - Анализ рентабельности персонала в «XXX»

Показатель	Прошлый год	Базисный год	Отчётный год	Изменение(+,-)		Отчётный год в % к прошлому году
				отчётный год к прошлому году	отчётный год к базисному году	
Прибыль от реализации, тыс. руб.	18814	6454	1168	-17646	-5286	6,02
Валовой объём производства, тыс. руб.	22221	74799	64119	41898	-10680	288,5
Выручка от реализации продукции, тыс. руб.	40488	35317	92158	51670	56841	227,6
Среднегодовая численность работников, чел	110	112	101	-9	-11	91,8
Рентабельность продаж, %	46,9	18,2	1,26	-45,64	-16,94	2,7
Удельный вес продаж в стоимости произведённой продукции	1,822	0,4721	1,4372	-0,385	0,9651	78,8
Среднегодовая выработка одного работника, тыс. руб.	202	667,8	634,84	432,84	-32,96	314,2
Прибыль на одного работника, тыс. руб.	171,0	57,62	11,56	159,4	-46,01	6,7

б) удельного веса реализованной продукции в общем её выпуске

$$\Delta R_{пп} = R_{об1} * \Delta D_{рп} * ГВ_0 = 1,26 * 0,9651 * 667,8 = 812 \text{ тыс. руб.}$$

Подтверждается, что увеличение удельного веса продаж в общем её выпуске на 0,9651, привело к увеличению прибыли на одного работника на 812 тыс. руб.

в) рентабельность продаж

$$\Delta R_{пп} = R_{об1} * D_{рп1} * \Delta ГВ = 1,26 * 1,4372 * (-32,46) = -58,7 \text{ тыс. руб.}$$

Исследование показало, что при уменьшении рентабельности продаж в отчётном году по сравнению с базисным годом привело к уменьшению прибыли одного работника на 58,7 тыс. руб.

$$\text{Суммарное влияние факторов составит: } (-5340,6) + 812 + (-58,7) = 4587,3 \text{ тыс. руб.}$$

Об эффективности использования трудовых ресурсов судят по размеру полученной прибыли на одного работника предприятия. На данном предприятии прибыль на одного работника в отчётном году сократилась и составила 11,56 тыс. руб., что на 46,06 тыс. руб. меньше по сравнению с базисным годом, данное сокращение произошло в основном из-за сокращения прибыли от реализации на 81,9 %.

На **четвёртом этапе** по результатам проведённого исследования предлагаемой методике управленческого анализа эффективности использования трудовых ресурсов сельскохозяй-

ственной организации «XXX» следует сделать оценку полученных результатов. В современном сельскохозяйственном производстве основным показателем его экономической эффективности, является прибыль, образуемая за счет формирования и рационального использования трудового потенциала работников организации с целью повышения производительности труда и качества работы. На стадии принятия решения руководитель сельскохозяйственной организации осуществляет оценку альтернативных решений и действий, проводимых на основе многовариантных расчетов (формализованный путь). При принятии управленческого решения руководитель должен понимать, что на эффективность решения оказывают влияние следующие факторы: понятность проблемы и причинно – следственная связь между ней и ситуацией, степень влияния решения на другие функции деятельности сельскохозяйственной организации.

Таким образом, принимая управленческие решения по эффективному использованию труда, специалисты должны изучить материалы анализа и воспользоваться рекомендациями, сделанными на основе анализа, для принятия управленческого решения. Основными путями повышения эффективности использования трудовых ресурсов являются: сокращение затрат труда, увеличение доходности (прибыли от реализации продукции) сельскохозяйственной организации за счет роста объемов производства и реализации, улучшение структуры и качества продукции, усовершенствовать управление предприятием, сократив расходы на управленческий персонал; внедрения комплексной механизации и автоматизации производства, сокращения потерь рабочего времени за счёт улучшения организации производства, экономического, материального и морального стимулирования работников.

### **Литература**

1. Казакова Н.А. Управленческий анализ в различных отраслях [Текст]: учеб. пособие / Н.А. Казакова. – // М.: ИНФРА- М, 2011.- 288 с.
2. Пласкова Н.С. Экономический анализ [Текст]: учебник / Н.С. Пласкова. – // 3 –е изд., перераб. и доп. – М.: Эксмо, 2010.- 704 с.
3. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. : Учебник. [Текст]/ Г.В. Савицкая // - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА- М, 2011. – 512 с.
4. Эффективность использования трудовых ресурсов в сельском хозяйстве [Электронный ресурс] URL: <http://sisupr.mrsu.ru/2011-1/PDF/Kluchagina.pdf>

### **METHODOLOGY OF MANAGEMENT ANALYSIS OF EFFICIENCY USING OF LABOR RESOURCES FOR AGRICULTURAL ORGANIZATIONS**

The technique of the administrative analysis of effective manpower using for the agricultural organizations, including system of analytical indicators, the factorial analysis etc. is considered in this article. Ways of increase of labor productivity and effective manpower using at the agriculture enterprises are offered.

**Keywords:** administrative analysis, manpower, labor productivity, profitability of the personnel.

**З.В. Удалова** - д. э. н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, ДонГАУ

**Л.А. Пошелюк** - ассистент ДонГАУ

УДК 631.17:636

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Тищенко Н.Н., Поддубская Н.А., Гренадерова И.А.

*Животноводство является одной из сложнейших в технико-экономическом плане отраслей сельского хозяйства страны. В статье изложены основные подходы к оценке уровня технологического развития животноводства, обобщается опыт и освещаются основные направления технологического развития отрасли.*

**Ключевые слова:** технологии, технологическое развитие, экономическая эффективность, инновации.

Животноводство является важнейшей отраслью сельского хозяйства, в которой производятся необходимые продукты питания животного происхождения, а также потребляются получаемые в растениеводстве кормовые ресурсы. Подотрасли животноводства обеспечивают круглогодичную занятость значительной части экономически активного сельского населения и, тем самым, способствуют сохранению сельских населенных пунктов. Наличие эффективной отрасли животноводства является одной из важных характеристик любой высокоразвитой страны.

Животноводство – наиболее сложная отрасль сельскохозяйственного производства. Высокая трудоемкость обуславливает необходимость комплексной механизации технологических процессов. Особенностью отрасли является высокая капиталоемкость, а также скоропортящийся характер продукции.

Технологическое развитие животноводческих отраслей – это процесс повышения продуктивности животных, улучшения качества продукции и снижения ее себестоимости по сравнению с предшествующими периодами развития или технологиями, за счет ротации новых или совершенствования существующих технологических решений, приводящих к качественному изменению всей системы ведения животноводства.

Главной целью технологического развития животноводства является удовлетворение потребностей населения в качественных, экологически чистых продуктах питания по рекомендуемым медицинским нормам, обеспечивающим крепкое здоровье и долголетие жителей страны. От уровня технологического развития животноводства зависит его эффективность и, в конечном счете, способность обеспечивать потребности население страны в мясе, мясо- и молокопродуктах и прочей продукцией отрасли.

Оценка уровня технологического развития отраслей сельского хозяйства осуществляется на основе системы показателей, включающей несколько групп: общеэкономических; механизации, автоматизации, электрификации и специфических для отдельной отрасли показателей.

В сельском хозяйстве, как известно, основными средствами производства являются земля, одновременно выступающая средством и предметом труда, орудия труда – средства труда, имеющие наибольшее значение для развития производства и, с помощью которых человек увеличивает свои естественные силы. Немаловажное значение отводится и таким специфическим для отрасли средствам производства, как семена, племенной скот, удобрения. Особое значение в производстве принадлежит личному элементу производительных сил – человеку.

Перечисленные вещественные элементы и личные элементы производительных сил имеют множество качественных и количественных показателей индивидуальной оценки. Для комплексной оценки уровня технологического развития необходимо определить состояние каждого из них, провести анализ этих показателей в динамике и межстрановом сравнении.

В зависимости от целей управляющих объектов сравнительная оценка уровня технологического развития производства может осуществляться с использованием различных показателей.

Виды оценок можно подразделить на несколько групп по разным признакам:

- по временному признаку оценка может быть одномоментной и в динамике;

- по территориальному признаку – межстрановая, межрегиональная, межхозяйственная;
- по степени обобщения – интегрированная и детализированная (показатели дают общую оценку технологического уровня или же одной из его сторон);
- по признаку универсальности – общеотраслевая и специфическая для отрасли;
- по категории показателей – результативная и факториальная (оценочные показатели характеризуют результаты технической модернизации или же уровни воздействия на темпы модернизации посредством изменения влияющих на них факторов).

К результативным оценочным показателям технологического развития сельского хозяйства можно отнести: индексы валовой продукции сельского хозяйства; доходы граждан, проживающих в сельских поселениях; потребление продуктов питания на одного человека в год; долю российских продуктов питания на потребительском рынке; рентабельность с.-х. производства; трудоемкость продукции; удельный вес затрат труда на механизированных работах в общих затратах труда; материалоемкость продукции; капиталоемкость; энергоемкость продукции и др.

К факториальным оценочным показателям (материально-технической оснащенности) можно отнести: инвестиции в сельское хозяйство; уровень диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и ресурсы для сельского хозяйства; фондовооруженность; фондообеспеченность; энерговооруженность; энергообеспеченность и др.

К факториальным оценочным показателям (кадрового обеспечения) можно отнести: удельный вес руководителей и главных специалистов, имеющих высшее профессиональное образование; удельный вес производственных работников, имеющих высокую квалификацию; удельный вес руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, повысивших квалификацию и прошедших переподготовку в течение года и т.п.

Уровень технологического развития животноводства оценивается комплексом технических, зоотехнических, физиологических и экономических показателей и обеспечивается системой взаимосвязанных мероприятий по совершенствованию генетического потенциала животных, кормовой базы, систем жизнеобеспечения и организации производства.

Основными критериями, характеризующими уровень технологического развития животноводства в целом и его отдельных отраслей, является продуктивность животных, наличие необходимого количества генетически устойчивого поголовья, валовое производство животноводческой продукции и производство ее на душу населения, а также производительность труда, рентабельность и конкурентоспособность.

Все технологии, используемые в животноводстве, можно условно разделить на две группы. Одни технологии оказывают прямое действие на организм животных и его продуктивность и косвенные – на производительность труда и трудоемкость процессов производст-

ва. К ним относится группа технологий, задействованных в системах кормопроизводства, кормления, племенной работы и ветеринарного обслуживания животных (рис. 1).

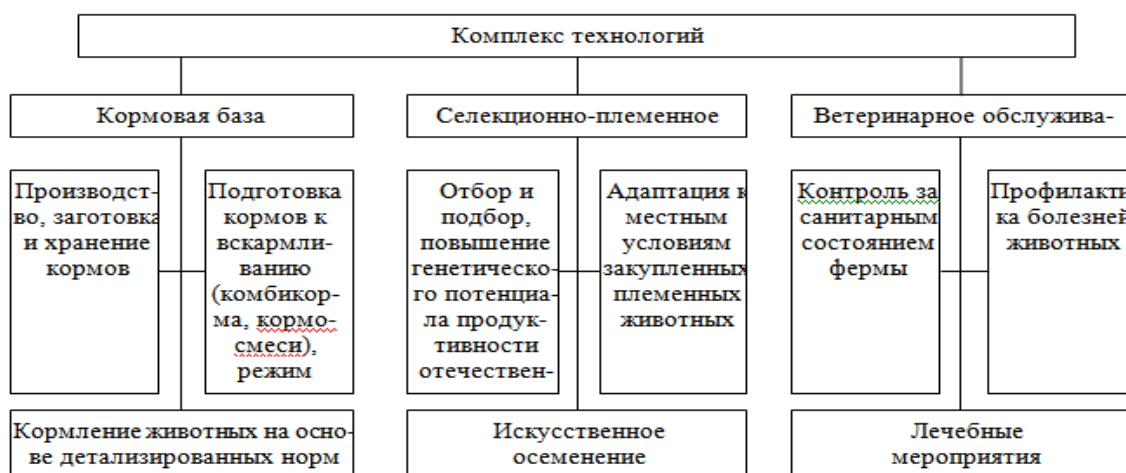


Рис.1 Технологии прямого действия на продуктивность животных

Другие технологии оказывают прямое действие на производительность труда (трудоемкость) в животноводстве и косвенное – на продуктивность животных. К ним относятся технологии, используемые в системах механизации и автоматизации трудоемких процессов по уходу, содержанию и обслуживанию животных, организации и управления производством, подготовки кадров и др. (рис. 2).

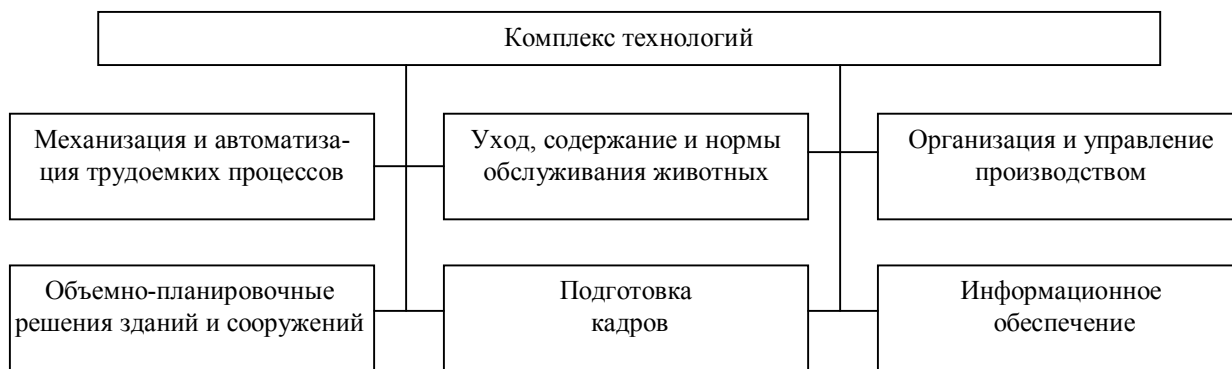


Рис.2 Технологии прямого действия на производительность труда (трудоемкость) в животноводстве.

Таким образом, продуктивность животных и затраты труда на производство этой продукции являются наиболее объективными показателями влияния используемых технологий на состояние и уровень технологического развития животноводства.

Продуктивность животных, объем производства животноводческой продукции и ее качество напрямую зависят от трех основных факторов:

- накопленного и раскрытого генетического потенциала животных;
- обеспеченности животных кормами и питательными веществами в соответствии с детализированными нормами кормления;

• использования систем жизнеобеспечения животных (уход, содержание, ветмероприятия, поддержка микроклимата и пр.), соответствующих их биологическим особенностям, как в процессе воспроизводства, так и процессе производства животноводческой продукции.

Общий уровень технологического развития мясного подкомплекса зависит, в конечном счете, от уровня инвестиций в производство. Инвестиции и инновационные программы, направленные непосредственно на обеспечение жизнедеятельности животных, обеспечивают рост их продуктивности. Инвестиции в механизацию и автоматизацию технологических процессов, организацию производства, профобразование и др. способствуют снижению затрат труда на производство продукции. Чем выше продуктивность животных и ниже прямые затраты труда на производство мяса, тем выше уровень технологического развития мясного подкомплекса.

Это положение является базовым при разработке методики оценки современного состояния и прогноза технологического развития как отдельной мясопроизводящей отрасли животноводства, так и всего мясного подкомплекса сельского хозяйства.

Шкала соответствия индексов ( $I_{УТМ.п.}$ ) уровню технологического развития рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{УТМ.п.} = \frac{I_{УТГ.} + I_{УТРС.} + I_{УТРСб.} + I_{УТРп.}}{4}$$

где  $I_{УТМ.п.}$  – индекс уровня технологического развития мясного подкомплекса сельского хозяйства, балл;  $I_{УТГ.}$ ,  $I_{УТРС.}$ ,  $I_{УТРСб.}$ ,  $I_{УТРп.}$  – индекс уровня технологического развития производства говядины, свинины, баранины и мяса птицы в живой массе, балл.

Индекс уровня технологического развития производства говядины рассчитывается по формуле:

$$I_{УТГ.} = \frac{Пр_{г.}}{Т_{г.}} \times 100.$$

где  $Пр_{г.}$  – годовая продукция выращивания, доразщивания и откорма в расчете на 1 среднегодовую голову молодняка крупного рогатого скота, ц.;  $Т_{г.}$  – затраты труда на производство 1ц продукции выращивания, доразщивания и откорма крупного рогатого скота, чел.-ч.; 100 – коэффициент соответствия.

Индекс уровня технологического развития производства свинины рассчитывается по формуле:

$$I_{УТРС.} = \frac{Пр_{с.}}{Т_{с.}}$$

где  $Пр_{с.}$  – годовая продукция выращивания, доразщивания и откорма свиней в живой массе в расчете на 1 основную и проверяемую свиноматку, ц.;  $Т_{с.}$  – затраты труда на производство 1ц продукции выращивания, доразщивания и откорма свиней, чел.-ч.



Индекс уровня технологического развития производства баранины рассчитывается по формуле:

$$I_{УТРб.} = \frac{Пр_{б.}}{Т_{б.}} \times 100.$$

где  $Пр_{б.}$  – годовая продукция выращивания, доращивания и откорма овец в живой массе в расчете на 1 среднегодовую овцематку, ц.;  $Т_{б.}$  - затраты труда на производство 1ц продукции выращивания, доращивания и откорма овец, чел.-ч.; 100 – коэффициент соответствия.

Индекс уровня технологического развития производства мяса птицы рассчитывается по формуле:

$$I_{УТРп.} = \frac{Пр_{п.}}{Т_{п.}} \times 100.$$

где  $Пр_{п.}$  – годовая продукция выращивания и откорма птицы в расчете на 1 среднегодовую голову молодняка птицы, ц.;  $Т_{п.}$  - затраты труда на производство 1ц продукции выращивания и откорма птицы, чел.-ч.; 100 – коэффициент соответствия.

Шкала соответствия индекса ( $I_{УТРм.п.}$ ) уровню технологического развития мясного подкомплекса в целом представляет из себя сумму уровней технологического развития отдельных мясопроизводящих отраслей животноводства (табл. 1)

**Таблица 1 – Соответствие индексов ( $I_{УТРм.п.}$ ) уровню технологического развития мясопроизводящих отраслей животноводства**

$I_{УТР}$	Уровень технологического развития				
	низкий	средний	умеренно-высокий	высокий	интенсивный
$I_{УТРг.}$	менее 5,0	6,0-10,0	11,0-15,0	16,0-20,0	21,0 и более
$I_{УТРс.}$	менее 0,8	0,9-1,6	1,7-2,4	2,5-3,2	3,3 и более
$I_{УТРб.}$	менее 1,0	1,1-2,0	2,1-3,0	3,1-4,0	4,1 и более
$I_{УТРп.}$	менее 2,0	2,1-4,0	4,1-6,0	6,1-8,0	8,1 и более
$I_{УТРм.п.}$	менее 2,2	2,5-4,4	4,7-6,6	6,9-8,8	9,1 и более
$I_{УТРм.п.1}$	менее 2,6	3,0-5,2	5,6-7,8	8,2-10,4	10,8 и более

Средние показатели начальных и конечных индексов всех мясопроизводящих отраслей каждого уровня технологического развития являются индексами уровня технологического развития мясного подкомплекса сельского хозяйства ( $I_{УТРм.п.}$ ) в целом.

$I_{УТРм.п.}$	Уровень технологического развития мясного подкомплекса					
	низкий	средний	умеренно-высокий	высокий	интенсивный	
	0 - 2,2	2,5 - 4,4	4,7 - 6,6	6,9 - 8,8	9,1 и более	

Данная шкала может быть использована для оценки уровня технологического развития мясного подкомплекса на муниципальном, региональном и федеральном уровнях при наличии производства говядины, свинины, баранины и мяса птицы.

Оценка фактического или прогнозируемого уровня технологического развития мясного подкомплекса, включающего четыре основных мясопроизводящих отрасли животноводства, производится по следующей формуле регрессии:

$$I_{УТР_{м.п.}} = (I_{УТР_{г.}} \cdot 0,44) \cdot УВ_{г.} + (I_{УТР_{с.}} \cdot 2,75) \cdot УВ_{с.} + I_{УТР_{б.}} \cdot 2,20 \cdot УВ_{б.} + (I_{УТР_{п.м.}} \cdot 1,10) \cdot УВ_{м.п.}$$

где 0,44, 2,75, 2,20 и 1,10 – коэффициенты соотношения индексов уровня технологического развития производства говядины, свинины, баранины и мяса птицы к шкале индексов уровня технологического развития мясного подкомплекса в целом;  $УВ_{г.}$ ,  $УВ_{с.}$ ,  $УВ_{б.}$  и  $УВ_{м.п.}$  – удельный вес производства говядины, свинины, баранины и мяса птицы от общего производства мяса, %.

Индекс уровня технологического развития как отдельных мясопроизводящих отраслей животноводства, так и мясного подкомплекса сельского хозяйства в целом, является оценкой технологической составляющей производства и должен обязательно сопровождаться экономическими показателями (валовое производство мяса, себестоимость, рентабельность и др.).



Рис.3 Схема технологического развития животноводства

Как отмечалось выше, ускоренное технологическое развитие животноводства в первую очередь связано с инновациями, ориентированными прежде всего на повышение продуктивности животных и увеличение валового производства продуктов питания. Реализация данного положения предполагает использование новейших ресурсо- и энергосберегающих технологий, объединенные в соответствующие направления или программы (рис. 3 )

Таким образом, разделяя мнение многих ученых-экономистов, знание закономерностей технико-экономического развития и их разумное использование становятся особенно важными в современный период обновления институциональной структуры общественного производства и развития рыночных механизмов, поскольку применяемые в этот период решения могут надолго предопределить траекторию будущего экономического развития страны.

Оценка появления новых технологий, технологических усовершенствований проводится в целях прогнозирования будущих технологических процессов для выпуска конкурентоспособной продукции, разработки технологической стратегии развития, предусматривающей альтернативные пути развития с указанием целей и приоритетов, а также источников и объемов технологического, финансового и материального обеспечения.

### Литература

1. Гайворонская, Н.Ф. Технологическое развитие отрасли растениеводства: необходимость, целевое прогнозирование. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 июня 2008 г. г.Ростов н/Д. Социально-экономическое и технологическое развитие АПК: состояние, тенденции, прогноз.
2. Инновационное технологическое развитие животноводства: учебно-методическое и справочное пособие / Коллектив авторов. – Ростов н/Д: ЗАО «Ростиздат», 2011. -608 с.
3. Кавардаков, В.Я. Сценарный прогноз технологического развития животноводства. Материалы международной научно-практической конференции 18-19 июня 2008 г. г.Ростов н/Д. Социально-экономическое и технологическое развитие АПК: состояние, тенденции, прогноз.
4. Методические основы оценки современного состояния и прогноза технологического развития молочного скотоводства РФ / Кузнецов В.В. и др. – Ростов н/Д, 2009. - 224
5. Нечаев, В.И, Артемова, Е.И.. Развитие инновационных процессов в животноводстве. Краснодар. 2007 г.

6. Технологическое развитие мясного подкомплекса сельского хозяйства Российской Федерации: современное состояние, методология прогнозирования, прогноз: монография / В.В.Кузнецов и др. – Ростов н/Д: изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2010. – 270 с.

## ESTIMATION OF LEVEL OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN ANIMAL HUSBANDRY

N.N. Tishchenko, N.A. Poddubskaya, I.A. Grenaderova.

Livestock is one of the most difficult country's agricultural industry in technical and economical respects. The article presents the main approaches to assessing the level of technological development of animal husbandry, summarizes the experience and highlights the main areas of technological development of the industry.

**Key words:** technologies, technological development, economic efficiency and innovation.

**Н.Н. Тищенко** – доктор с.-х. наук, профессор, заведующий кафедрой управления и предпринимательства ДонГАУ

**Н.А. Поддубская** – канд. экон. наук, доцент

**И.А. Гренадерова** - аспирант ВНИИЭиН, г.Ростов-на-Дону

УДК 332.142.2

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА

Бутенко А.В., Маркин С.Ю.

*Эта статья посвящена обоснованию роли малого агробизнеса в процессе инновационного развития. Предполагается, что он должен выполнять функции по коммерческой апробации новых технологий как компонента трансфера технологий.*

**Ключевые слова:** *Инновационное развитие, инвестиции, диффузия, малый агробизнес, трансфер.*

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, задает долгосрочные ориентиры развития субъектам инновационной деятельно-

сти, в том числе финансирования фундаментальной и прикладной науки и поддержки коммерциализации результатов научных исследований [1].

В соответствии с этим документом в каждом из элементов национальной инновационной системы будет выстроен координационный механизм, позволяющий максимально эффективно использовать инструменты и институты поддержки инноваций. При этом предусматривается разработка отраслевых (секторальных) стратегий инновационного развития либо специальных разделов в составе стратегических документов развития отраслей (секторов) экономики и социальной сферы, содержащих мероприятия инновационного развития. Меры, направленные на реализацию положений указанных документов, включаются в состав государственных программ, реализуемых на федеральном, региональном и муниципальном уровнях управления.

В данной статье под инновационным развитием понимается процесс создания (генерации) технологических инноваций, их трансфера (создание практически пригодных к коммерческой эксплуатации и апробированных на практике образцов технологий и системы их машинно-аппаратного обеспечения) и диффузии (широкого практического освоения) на большинстве эффективно работающих предприятий АПК.

Технологическая инновация – это изменения в составе активной части внеоборотных активов, осуществляемые посредством приобретения или самостоятельного создания основных средств, нематериальных активов (включая лицензии, патенты, «ноу-хау» на технологические процессы и производимые продукты), в результате которых повышается степень ресурсосбережения, энергоэффективность производства, растет производительности труда, что обеспечивает рост конкурентоспособности продукции АПК регионов на отечественном и мировом продовольственном рынках, а также повышение степени продовольственной безопасности и снижение экологического риска.

На ближайшую перспективу наиболее предпочтителен, согласно утвержденной Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, вариант догоняющего развития и локальной технологической конкурентоспособности. Он ориентирован на перевооружение экономики на основе импортных технологий, а также на локальное стимулирование развития российских разработок. Выбор этого варианта инновационного развития обусловлен спецификой АПК: наличием конкурентных преимуществ (относительная дешевизна сельскохозяйственных угодий и земель промышленного назначения, водных ресурсов, невысокая стоимость рабочей силы, сравнительно высокий технологический уровень предприятий оборонной промышленности, которые могут производить лицензионные машины и оборудование), привлекательностью отечественного рынка для прямых иностранных инвестиций. Все это позволит обеспечить широкое использование биотехнологий, ко-

которые изменят не только традиционный аграрный сектор, но и станут основой развития высокотехнологичных методов профилактики заболеваний, диагностики и лечения.

Весьма важным при этом является эффективное использование потенциала малого агробизнеса. С одной стороны, он отличается благодаря совмещению функций собственника и управляющего в одном лице, оперативностью принятия решений повышенной восприимчивостью к инновациям. Но, с другой стороны, приобретение инновационных технологий, машин и оборудования, обеспечивающих резкий рост эффективности производства и доходности агробизнеса блокируется их высокой капиталоемкостью, выходящей за пределы финансовых возможностей субъектов малого агробизнеса: крестьянских (фермерских) хозяйств, индивидуальных предпринимателей, небольших сельскохозяйственных организаций.

При этом технологический уровень большинства субъектов малого агробизнеса существенно уступает показателям крупных сельхозорганизаций. Фермерские хозяйства, не имеющие техники, вынуждены нанимать ее для проведения работ в тех хозяйствах, где она есть. Значительные площади зерновых культур и подсолнечника зачастую убираются уже за пределами оптимальных сроков. Поэтому в 2010 году урожайность сельскохозяйственных культур в крестьянских (фермерских) хозяйствах оказалась ниже чем в сельскохозяйственных организациях: зерна – на 33,6% (9,1 ц/га против 13,7 ц/га), семян подсолнечника – на 28,5% (6,0 ц/га против 8,4 ц/га), овощей на 12, 2% (288,3 ц/га против 328,2 ц/га).

Не оправдались надежды на то, что крестьянские (фермерские) хозяйства Волгоградской области станут по зарубежной аналогии ведущими производителями мясо-молочной продукции – их доля в областном производстве остается крайне незначительной, составив 2010 году 2,74% объема поставок убойного поголовья скота и 3,47% областного надоя коровьего молока [2].

В этой связи актуально включение субъектов малого агробизнеса в инновационный процесс, реализуемый внутри продуктовых агропромышленных кластеров на основе технологических платформ.

Она представляет собой коммуникационный инструмент, направленный на активизацию усилий по созданию перспективных коммерческих технологий, новых продуктов (услуг), привлечение дополнительных ресурсов для проведения исследований и разработок на основе участия всех заинтересованных сторон (бизнеса, науки, государства и гражданского общества), а также на совершенствование нормативной правовой базы в области научно-технологического и инновационного развития.

Институционально технологическая платформа оформляется в виде инвестиционно-инновационного кластерного консорциума. Последний представляет собой договорные отношения предприятий «ядра» кластера (хозяйственных обществ перерабатывающей отрасли

АПК и аффилированных с ними сельскохозяйственных товаропроизводителей, организаций оптовой и розничной торговли), объединившихся в рамках одного продуктового кластера на базе созданной ими организации саморегулирования для совместного ведения инвестиционно-инновационной деятельности.

Роль субъектов малого агробизнеса в вышеуказанной структуре заключается в производственно-коммерческой апробации инновационных технологий производства сельскохозяйственной продукции как компонента общей системы производства функциональных продуктов питания. Это базируется на теории Т. Хегерстранда, который ввел понятие диффузии инноваций как процесса распространения, рассеивания различных экономических инноваций: новых видов продукции, технологии, организационного опыта и т.п. Эта теория отраслевого распространения инноваций делает ставку на эффект «влияния ближайшего соседа», нашла широкое применение в сельском хозяйстве стран Западной Европы [3].

В условиях Российской Федерации, процесс участия малого агробизнеса в инновационном развитии АПК будет выглядеть следующим образом. Исходным при разработке инновационных технологий является долгосрочный прогноз состояния продовольственного рынка исходя из перспективных научно-технических разработок в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции, изменения спроса потребителей, состояния конкуренции. При этом необходим комплексный подход, включающий изучение и анализ предпосылок к созданию инновационных продуктов с учетом социально-экономических, демографических, экологических факторов.

Исходя из этого прогноза формируется инвестиционная стратегия хозяйственных обществ перерабатывающих отраслей АПК. Органы государственной власти при этом определяют параметры социально-ориентированного развития экономики и, исходя из этого, составляют прогноз возможных объемов государственной поддержки.

Согласованные параметры объемов производства продукции перерабатывающих отраслей являются основанием для заказа на производство сельскохозяйственной продукции. Исходя из этого, определяются параметры развития инновационной системы: объемы НИ-ОКР, а также работ и услуг по трансферу технологий (экспериментальной коммерческой апробации), потребности в заказах на разработку и поставку необходимого машинно-аппаратного обеспечения. Стоимость создания инновационных технологий и продвижения на рынок товаров, созданных на их основе, согласно Стратегии инновационного развития Российской Федерации, может при этом определяться исходя из реальных объемов и структуры расходов ведущих транснациональных корпораций на создание товаров-аналогов.

Оригинальная модель такого механизма была авторами данной статьи. Она заключается в том, что связывающим звеном региональной инновационной системы с субъектами

малого агробизнеса, непосредственно осуществляющих часть операций по трансферу инновационных технологий (их коммерческой апробации), должны стать инновационные посредники.

Ими могут стать бизнес-инкубаторы, технопарки, агротехнополисы. На основе разработанной региональной «дорожной карты» технологического развития, они должны подобрать соответствующие субъекты малого агробизнеса, а также помочь последним сформировать необходимую материально-техническую базу, осуществляя посредничество в получении банковских кредитов, оформлении лизинга и т.п.

Сбыт полученной продукции должен осуществляться организациями оптовой и розничной торговли, являющимися участниками инвестиционно-инновационного консорциума, посредством договоров субконтратации и коммерческой концессии (франчайзинга). Такие взаимоотношения представляют собой форму лицензирования, которые в российском праве регулируются в соответствии со статьями 1027-1040 главы 54 второй части Гражданского кодекса Российской Федерации. Согласно статьи 1027 этого кодекса по договору коммерческой концессии (франчайзинга) одна сторона (правообладатель, франчайзер) обязуется предоставить другой стороне (пользователю, франчайзи) за вознаграждение на срок или без указания срока право использовать в предпринимательской деятельности пользователя комплекс принадлежащих правообладателю исключительных прав, включающий право на товарный знак, знак обслуживания, а также права на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав, в частности на коммерческое обозначение, секрет производства (ноу-хау) [4].

Это позволит в какой-то мере воплотить идеальный для малого агробизнеса способ привлечения инвестиций – компенсационный лизинг, когда оплата стоимости заемных инвестиций осуществляется в форме поставок продукции, произведенной при помощи основных средств и нематериальных активов, созданных в ходе реализации инвестиционных проектов. Что даст новый импульс развитию агролизинга, так как решаются проблемы с высоким первоначальным взносом, а также с введением гибкого графика платежей, предусматривающих возможность пролонгации платежей без дополнительного роста процентов в качестве пени и штрафов.

Прогнозные расчеты бюджетной эффективности предложенного механизма инновационного развития на основе модернизации инфраструктуры поддержки сельского бизнеса осуществлялись с использованием разработанного авторами данной статьи программного средства «Прогноз устойчивого развития сельских территорий» («For-SD-country»), а также методов технологического прогнозирования и инвестиционного GAP-анализа. Они показали, что в долгосрочной перспективе может быть достигнуты цели, заявленные в Концепции



устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года - стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной и рыбной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства и рыбохозяйственного комплекса, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, а также рациональное использование земель [3].

### Литература

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.// [Электронный ресурс] <http://government.ru/gov/results/17449>.
2. Волгоградская область в цифрах 2010. Статистический сборник Волгоградская область 2010: Стат. сбор./ Волгоградстат - Волгоград, 2011. – 384 с.
3. 20. A. Van ger Tsan. Technical Change and Economic Growth. The Annals-Regional Science, 1992, V.3.
4. Формирование механизма устойчивого развития сельской инженерной, рыночной и природоохранной инфраструктуры (монография)/ Кузнецов В.В., Маркин С.Ю. и др.- Ростов н/Д: Изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2010- 181 с.

### THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE SMALL AGRIBUSINESS

A.V. Butenko, S. Y. Markin

This article is devoted to substantiation of small agribusiness role in the process of innovation. It is supposed, that agribusiness must perform the functions of the commercial approbation of new technologies as a component of technology transferring.

**Key words:** Innovative development, investments, diffusion, small agribusiness, transfer.

**А.В. Бутенко**, - ассистент ДонГАУ. **E-mail:** erv700@rambler.ru

**С.Ю. Маркин**, - к.э.н., заведующий отделом Государственного научного учреждения Всероссийский научно-исследовательский институт экономики и нормативов. **E-mail:** sumfish@rambler.ru

УДК 636.8.042

**ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ОТКОРМЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
ПРОБИОТИКОВ**

Тариченко А.И., Лодянов В.В., Козликин А.В.

*В статье изложены результаты исследований проведенные над помесными подсвинкам с применением при выращивании пробиотиков. Проведя исследования получены данные показывающие преимущества использования пробиотика «Моноспорин».*

**Ключевые слова:** откормочные качества, убойные качества, мясные качества, пробиотики.

Для научно-производственного опыта было отобрано четыре группы помесных подсвинков в возрасте 2-х месяцев по 20 особей в каждой группе (табл. 1)

**Таблица 1 – Схема научно-хозяйственных опытов**

№	Группы	Кол-во животных	Характер кормления
2-4 мес.			
1	контрольная	20	ОР
2	опытная	20	ОР + 2 % «Пролакт»
3	опытная	20	ОР + 1 % «Пролакт» + 1 «Моноспорин»
4	опытная	20	ОР + 2 % «Моноспорин»
4-6 мес.			
1	контрольная	20	ОР
2	опытная	20	ОР + 2 % «Пролакт»
3	опытная	20	ОР + 1 % «Пролакт» + 1 «Моноспорин»
4	опытная	20	ОР + 2 % «Моноспорин»

**Линейный рост и развитие молодняка при выращивании.** Возрастная изменчивость линейных промеров нами изучалась в связи с необходимостью выявления экстерьерных различий и форм телосложения животных, выращиваемых по разным технологиям кормления (табл. 2).

Таблица 2 – Промеры подсвинков в возрасте 4-х месяцев, см

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
Количество животных	20	20	20	20
Живая масса при постановке, кг	18,9 ± 0,11	18,8 ± 0,12	19,1 ± 0,12	18,7 ± 0,10
Живая масса при снятии, кг	97,8 ± 1,02	99,5 ± 0,77	100,6 ± 0,71	102,9 ± 0,85
Дней на откорме	122	122	122	122
Среднесуточный прирост, г	647±2,30	661±1,64	668±2,06	690±1,83*
Затраты корма на 1 кг прироста, к.ед.	4,14	4,02	3,95	3,86*
Толщина шпика, мм	31±0,03	30±0,07	30±0,01	29±0,04*
Индекс откормочных качеств, J(100)	98,02	110,54	113,28	126,06

Так, в конце периода выращивания, в возрасте 4-х месяцев животные IV группы по промеру высоты в холке превосходили сверстников III группы на 0,7см (1,5%), II группы – на 1см (2,2%) и I группы на 1,2 см (2,9%;  $P<0,05$ ). По промеру глубины груди животные IV группы превосходили сверстников III группы на 0,2см (0,8%), сверстников II группы – на 0,6см (2,3%), контрольной – на 1,4см (5,4%;  $P<0,05$ ).

Анализ линейных промеров свидетельствует о том, что животные IV группы имели в основном лучшее развитие, однако превосходство над другими группами не значительное.

Аналогичная тенденция промеров тела молодняка сохранилась к 6-месячному возрасту, что свидетельствует об определенных различиях по интенсивности роста в зависимости от различного ввода пробиотиков, однако имеющаяся разница статистически недостоверна.

Так, в конце опыта, в возрасте 6 месяцев животные IV группы лидировали по индексам растянутости, грудному и массивности. Разница по этим показателям с контрольной группой составила соответственно: 5,6; 1,9 и 4,4%.

Таким образом, по результатам линейных промеров видно, что молодняк всех групп нормально рос и развивался. При этом помеси опытных групп отличались пропорциональным телосложением и достаточно хорошо выраженными мясными формами. Особенно это было характерно для подсвинков III и IV групп, получавших с кормом «Моноспорин».

**Откормочные качества помесных свиней.** Наибольшими приростами живой массы характеризовались животные IV группы (690 г), особи контрольной группы уступали им 43 г, аналоги II и III групп занимали промежуточное положение (табл. 3).

Наименьшие затраты корма на прирост живой массы установлены у животных IV группы (3,86 корм. ед.) - разница составляла 7,3 ( $P<0,05$ ); 4,2 и 2,3% с I, II и III группами соответственно.

Для более полной и объективной информации об откормочных качествах подопытных

подсвинков было объединено три основных признака в индекс ( $J_{100}$ ) (прим. табл. 3).

Рассчитанный суммарный показатель индекса откормочных качеств ( $J_{100}$ ) составил в контрольной группе 98 баллов в опытных группах от 12,52 до 28,04 пунктов выше.

Таблица 3 – Откормочные качества подопытных подсвинков

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
Количество животных	20	20	20	20
Живая масса при постановке, кг	18,9 ± 0,11	18,8 ± 0,12	19,1 ± 0,12	18,7 ± 0,10
Живая масса при снятии, кг	97,8 ± 1,02	99,5 ± 0,77	100,6 ±	102,9 ± 0,85
Дней на откорме	122	122	122	122
Среднесуточный прирост, г	647±2,30	661±1,64	668±2,06	690±1,83*
Затраты корма на 1 кг прироста, к.ед.	4,14	4,02	3,95	3,86*
Толщина шпика, мм	31±0,03	30±0,07	30±0,01	29±0,04*
Индекс откормочных качеств, $J(100)$	98,02	110,54	113,28	126,06

Примечание:  $J(100) = 1,2(225 - X_a) + 0,1(X_b - 450) + 8(35 - X_c)$ ;

где,  $X_a$  – возраст достижения живой массы 100 кг,  $X_b$  – среднесуточный прирост,

$X_c$  – толщина шпика

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что использование ОР+2% «Моноспорин» положительно повлияло на изменение живой массы гибридных подсвинков при выращивании и откорме. Использование ОР + 1% «Пролакт» + 1% «Моноспорин» также позволило получить среднесуточный прирост живой массы больший по сравнению с контролем.

**Убойные и мясные качества свиней.** Контрольный убой подопытных подсвинков был проведен при достижении живой массы 100 кг. При этом были изучены показатели, характеризующие убойные и мясные качества (табл. 4).

Масса охлажденной туши молодняка свиней IV опытной группы в сравнении с контрольной оказалась выше на 4,3кг или 5,6% ( $P<0,05$ ), мышечной ткани - на 3кг или 6,8% ( $P<0,01$ ), масса жировой ткани на 0,3кг или 1,3%, убойный выход - на 0,8%, выход мышечной ткани в туше - на 0,7%, площадь «мышечного глазка» - на 0,4см<sup>2</sup> или 1,2%, масса окорока - на 1,1кг или 9,4% ( $P<0,05$ ), длина туши - на 0,6см или 0,6%, масса костной ткани - на 1кг или 11%, а выход в туше костной ткани больше на 0,6%, выход жировой ткани в туше - на 1,9%.

Туши молодняка свиней всех групп по упитанности были отнесены к мясной категории. Лучшие убойные показатели в III и IV опытных группах свиней свидетельствуют о том, что в их организме активнее происходили обменные процессы, в том числе лучшая перева-

римость питательных веществ и усвояемость их организмом.

Таблица 4 – Убойные качества подопытных свиней в возрасте 6 месяцев

Показатель	Группа			
	I	II	III	IV
Предубойная живая масса, кг	97,8±0,94	99,5±1,41	100,6±0,71	102,9±0,67
Живая масса после голодной выдержки, кг	95,9±1,02	97,6±0,58	98,5±1,23	100,2±0,87
Масса парной туши, кг	75,1±0,88	76,3±1,08	77,4±0,50	79,3±0,15
Убойный выход, %	78,3	78,2	78,6	79,1
Масса охлажденной туши, кг	72,4±0,81	73,4±1,38	74,9±0,44	76,7±0,17*
В том числе:				
мышечная ткань	41,1±0,76	41,6±0,72	42,7±0,09	44,1±0,36**
жировая ткань	23,2±0,22	23,5±0,20	23,5±0,14	23,5±0,03
костная ткань	8,1±0,13	8,3±0,08	8,7±0,06	9,1±0,15
Выход в туше, %:				
мышечной ткани	56,8	56,7	57,0	57,5
жировой ткани	32,0	32,0	31,4	30,7
костной ткани	11,2	11,3	11,6	11,8
Площадь «мышечного глазка», см <sup>2</sup>	34,3±0,25	34,7±0,47	34,6±0,39	34,7±0,19
Масса окорока, кг	10,6±0,73	11,3±0,54	11,6±0,10	11,7±0,05*
Длина туши, см	95,2±0,23	95,3±0,35	95,0±0,31	95,8±0,62
Индекс постности (мясо/ жир)	1,78	1,77	1,82	1,87
Индекс мясности (мясо/ кости)	5,07	5,02	4,91	4,87

Таким образом, анализ показателей, по которым оценивались мясные качества подопытных свиней, свидетельствует о том, что они были все-таки лучше выражены у молодняка свиней IV группы (по массе туши ( $P<0,05$ ), по массе окорока ( $P<0,05$ ) и толщине шпика ( $P<0,05$ )).

**Качественные показатели мяса.** Особый интерес представляет оценка качества мяса по таким физико-химическим показателям как активная кислотность, влагоудерживающая способность и цветность мяса.

Установлено, что мясо всех подопытных животных в основном характеризуется хорошими показателями качества. Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что качественные показатели мяса свиней и, в особенности, интенсивность окраски (53,5-55,8) и влагоудерживающая способность (47,7-49,1%) в значительной степени отражают мясную продуктивность животных и взаимосвязаны с заданными и усвоенными питательными веществами при откорме.

## Литература

1. Бушуева, И.С., Влияние антистрессовых препаратов на химический состав и энергетическую ценность мяса бычков// Бушуева, И.С., И.В. Кирдан, М.Е. Спивак (и др.) //Совершенствование технологий производства продуктов питания в свете Государственной программы развития сельского хозяйства на 2008-2012 гг.: мат. междунар. науч.-практ. конф. – М.: Вестник РАСХН, 2008. – С. 231-234.
2. Ковалева О.В. Ферментные добавки в кормлении свиней // Аграрная политика на современном этапе. Сборник мат. регион. науч.-практ. конф. молодых ученых и студентов. – Тюмень: ТГСХА, 2007. - С. 147-149.
3. Сергеев И.А. Эффективность применения белково-витаминных добавок в кормлении молодняка свиней/ Современные достижения зоотехнической науки и практики – основа повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Сборник научных трудов. Ч.2 /СКНИИЖ – Краснодар, 2007. – С.57-59.

## PRODUCTIVE PIG QUALITIES UNDER FATTENING WITH PROBIOTICS USING

Tarichenko A.I., Lodyanov V.V., Kozlikin A.V.

Results of the studies on mixed pig with using under fatten probiotiks are stated in this article. Having made studies we received figures showing advantage of the use probiotika "Monosporin".

**Key words:** fattening qualities, destructive quality, meat quality, probiotiks.

А.И. Тариченко – профессор, доктор с./х.наук, ДонГАУ;

В.В. Лодянов – доцент, кандидат с./х.наук, ДонГАУ;

А.В. Козликин – доцент, кандидат с./х.наук, ДонГАУ.

УДК: 1 (073)

### ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

Поломошнов А.Ф.

*В статье дана характеристика специфики сельскохозяйственного знания, раскрыты его философские аспекты по трем направлениям: методологические проблемы, мировоззренческие проблемы, социально-экономические проблемы.*

**Ключевые слова:** *сельскохозяйственные науки, философские проблемы сельскохозяйственных наук.*

Многим может показаться, что философия и сельскохозяйственная наука мало связаны друг с другом, что никаких философских проблем в сельскохозяйственной науке не существует. Однако, если мы рассмотрим специфику сельскохозяйственных наук, то увидим, что на самом деле философия играет вполне значимую роль для развития сельскохозяйственных наук.

Специфика сельскохозяйственных наук выражается в шести основных моментах. **Во-первых**, для них характерно преобладание опытно-экспериментальных методов и приемов, поскольку эмпирическая база составляет необходимую предпосылку и базис всяких теоретических обобщений и основу выдвижения гипотез. **Во-вторых**, для сельскохозяйственных наук характерна практическая ориентация на производство, глубокое внутреннее единство теории и практики. Главная цель и основной критерий истинности в сельскохозяйственных науках – эффективные практические прикладные технологии. **В-третьих**, сельскохозяйственные науки интегративны. Они развиваются на стыке естественных, технических, гуманитарных наук. Синтез гуманитарного, естественно-научного и технического знания здесь обусловлен тем, что эти науки занимаются исследованием производственных отношений человека с природой, разработкой средств, технологий и методов обеспечения воспроизводства физического существования человечества, обеспечения его продовольствием. **В-четвертых**, сельскохозяйственные науки относятся к главным или базовым наукам, без которых не может существовать общество, поскольку их предмет – воспроизводство жизни, практическая организация так называемой коэволюции (совместное существование человека и природы). **В-пятых**, для сельскохозяйственного знания характерна гуманистическая ориентация. В них

очень важен нравственный аспект, ценности, связанные с бережным отношением к природе, к сохранению жизни. **В-шестых**, сельскохозяйственные науки являются комплексными, включающими в себя ряд конкретно специализированных отраслей. В структуре сельскохозяйственных наук выделяются следующие основные дисциплинарные направления: 1. животноводство (разведение, генетика и селекция, ветеринария, зоотехния), 2. растениеводство (агронимия, почвоведение, агрохимия), 3. технологические науки о хранении и переработке сельскохозяйственной продукции, 4. биотехнологии, 5. экология сельскохозяйственного производства, 6. экономика сельского хозяйства.

Философские проблемы сельскохозяйственных наук можно разделить на три группы: 1. методологические проблемы, 2. нравственно-мировоззренческие проблемы, 3. социально-философские проблемы. Не ставя цель решить эти проблемы в данной статье, хотелось бы составить их краткий перечень. Если говорить о методологических проблемах сельскохозяйственных наук, то здесь можно выделить шесть групп проблем. *Во-первых*, это проблема разработки специфических методов сельскохозяйственных наук. Эта проблема связана с выбором адекватных предмету сельскохозяйственного познания общенаучных методов и приемов научного познания и адаптации их к специфике предмета познания. Здесь же речь идет и о создании специфических, особых методов сельскохозяйственного познания. *Во-вторых*, это проблема истинности сельскохозяйственного знания. Сельскохозяйственное знание в силу динамики и изменчивости его объекта, а также конкретности и индивидуальности его носит также конкретно-индивидуализированный характер. Специфическая длительность, непредсказуемость и неповторимость природных естественных циклов вносит в сельскохозяйственные знания дополнительные трудности, связанные с проверкой их истинности, а также с реализацией общенаучного критерия повторяемости. *В-третьих*, это проблема реализации в сельскохозяйственном познании постнеклассического общего принципа дополнительности, требующего исследования одного и того же объекта с позиций различных методологических подходов, которые должны дополнять друг друга, давая более полную, объемную и целостную картину реальности. *В-четвертых*, это проблема выбора общей теоретико-познавательной базы сельскохозяйственных наук, т.е. определения общей теории познания, на которой должна базироваться сельскохозяйственная наука. Эта проблема связана с выработкой стиля научного мышления, формированием логической и методической культуры ученого. *В-пятых*, это проблема сочетания инновационных и традиционных методов и технологий научного исследования. Главная задача здесь – найти разумный баланс между новыми и традиционными методами. *В-шестых*, это проблема информатизации сельскохозяйственных наук. Решение ее предполагает определение того, каковы общие принципы, воз-



возможности и ограничения применения информационных методов и компьютерного моделирования в сельскохозяйственных науках.

Если говорить о мировоззренческих проблемах сельскохозяйственных наук, то здесь можно выделить четыре основных проблемных направления. *Во-первых*, это проблема мотивов и стимулов занятия сельскохозяйственными науками. Мотивы научной деятельности делятся на две группы: 1. гуманистические мотивы (любовь к природе, стремление помочь живой природе и накормить человечество и т.д.), 2. утилитарные (желание заработать, прославиться, сделать карьеру). Решение этой проблемы предполагает установление правильной приоритетности, баланса гуманитарных и утилитарных мотивов. *Во-вторых*, это проблема нравственных критериев, требований, предъявляемых обществом к сельскохозяйственному ученому и к сельскохозяйственному производству. К числу главных критериев относятся, как нам кажется, альтруизм, высокие нравственные качества, трудолюбие, ответственность, любовь к живому, профессиональные знания, философская культура, терпение. *В-третьих*, это проблема определения места или статуса сельскохозяйственной деятельности в общей системе социальной практики или в общественной системе. *В-четвертых*, это проблема места и роли сельскохозяйственного знания в общей системе мировоззрения и в формировании современной научной картины мира.

Если говорить о социально-философских проблемах сельскохозяйственных наук, то здесь также можно выделить четыре направления. *Во-первых*, это проблема социальной организации и социального управления сельскохозяйственными науками и производством. Ключевыми здесь являются вопросы разумного баланса централизованного директивного управления и местной автономии, а также вопрос достаточного финансирования и оптимальных механизмов общественной и государственной поддержки сельскохозяйственной науки и производства (проблема сельскохозяйственной ренты). *Во-вторых*, это проблема определения оптимальных для данных условий сельского производства и данного социального организма форм сельскохозяйственных предприятий. Здесь нам предстоит определить, какая же из форм организации аграрного производства или, какая система различных форм является оптимальной для России в современных условиях и в исторической перспективе: капиталистические аграрные предприятия и фирмы, колхозы, кооперативы, государственные аграрные предприятия или индивидуальные фермерские хозяйства? *В-третьих*, это проблема экономической рентабельности и безопасности сельскохозяйственного производства, связанная с созданием таких сельскохозяйственных технологий, которые были бы не только экономически рентабельными, ресурсо- и трудосберегающими, но и гомеостатическими, обеспечивающими экологическое равновесие с природой при устойчивом росте сельскохозяйственного производства. *В-четвертых*, это проблема социально-биологических последст-

вий применения генных технологий (трансгенные продукты) и селекции новых пород, особенно микроорганизмов. Эта проблема предполагает всесторонний анализ не только технических, но и общих гуманитарных и социальных последствий новых сельскохозяйственных технологий и искусственного вмешательства ученых в генофонд природы. В-четвертых, это, конечно, продовольственная проблема, т.е. вопрос о том, каким образом обеспечить население Земли достаточным по качеству и количеству питанием. В этой проблеме есть две стороны или два аспекта. Технический аспект связан с разработкой и внедрением прогрессивных технологий сельскохозяйственного производства, которые могли бы обеспечить население планеты питанием. Социальный аспект связан с проблемой распределения производимых на планете продуктов питания. Здесь очень остро стоят вопросы решения проблемы несправедливого и неравномерного распределения продовольствия, как в международном плане, так и внутри многих стран между различными классами, группами населения.

## THE PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF AGRICULTURAL SCIENCES

Polomoshnov A.F.

The paper gives the characteristics of the specific agricultural knowledge, presents its philosophical aspects in three areas: methodological problems, philosophical problems, socio-economic problems.

**Keywords:** agricultural science, philosophical problems of agricultural sciences.

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

## К ВОПРОСУ О ПУБЛИЧНО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРИРОДЕ НАЛОГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Затулина Т.Н.

*В статье рассмотрены проблемы конституционно-правового регулирования налоговых отношений, делается акцент на публично-социальную составляющую налогов в Российской Федерации.*

**Ключевые слова:** *налоги, налоговые правоотношения, налоговый федерализм, функции налогов, налоговое законодательство*

Налоговое регулирование является одной из форм управления рыночной экономикой. Это обуславливает необходимость поиска эффективной правовой модели построения налоговой системы, отвечающей экономическим, политическим и социальным потребностям общества и государства. Особое место в регулировании налоговых отношений занимают конституционно-правовые основы их регламентации. Именно с позиции конституционных норм и принципов должны устанавливаться экономические и юридические параметры комплексной правовой регламентации налогового метода управления экономикой и государственными финансами.

Можно констатировать, что современное состояние налогового законодательства во многом не учитывает конституционные положения и не всегда исходит из федеративных начал построения Российского государства, в конституционном праве отсутствуют серьезные теоретические разработки по основам правового регулирования налоговых отношений. В этой связи актуальным является проведение системного комплексного анализа действующего законодательства в сфере налогов сборов и конституционно-правовых основ налоговых правоотношений в Российской Федерации.

Недостаточная теоретическая разработка правового содержания сущности налоговых правоотношений, конституционных основ и принципов их регламентации во многом объясняется тем, что налоговый метод регулирования экономических отношений на отечественном уровне непродолжителен с учетом предшествующего советского опыта существования плановой экономики. В этой связи имеющиеся разработки правовых основ регулирования налоговых отношений имеют во многом узкоотраслевую направленность, или исследуются в научной литературе по экономике и финансам. Отсутствие серьезных теоретических исслед-

дований проблем конституционно-правового регулирования налогов и сборов и налоговых отношений с позиции конституционно-правовых основ их регламентации во многом предопределило несоблюдение конституционных норм и принципов в налоговом законодательстве. Подтверждением тому является многочисленная судебная практика Конституционного Суда Российской Федерации по делам о проверке конституционности норм налогового законодательства. Недостаточно исследованными в юридической науке являются проблемы конституционно-правового регулирования налогового федерализма, реализации конституционных принципов взаимоотношений между федеральным центром и субъектами федерации в сфере налогов и сборов.

Проведение реформы местного самоуправления в России актуализировало выработку правовой модели взаимоотношений между органами местного самоуправления и органами государственной власти в экономической сфере и правовых гарантий реализации конституционных основ налоговой самостоятельности местного самоуправления.

На современном этапе развития правовой науки необходимо проведение системного комплексного научного исследования функционального влияния правовых регуляторов налоговых отношений и межотраслевого взаимодействия норм конституционного и налогового права. Несовершенство законодательства и отраслевой подход в регулировании налоговых отношений требуют теоретического обоснования и выработки концепции правового регулирования в сфере налогов и сборов на основе конституционных норм и принципов, определения научных теоретических подходов по ключевым направлениям и проблемам правовых основ налоговой системы.

Проблемными и имеющими не только теоретическое значение, но и практическую направленность являются вопросы конституционно-правовой природы налоговых отношений, особенностей статуса их субъектов, установление конституционных основ взаимодействия федеральных и региональных норм налогового законодательства.

Актуальность исследования определяет его комплексный междисциплинарный характер, проведенный анализ эффективности построения и функционирования норм, институтов, категорий и понятий налогового законодательства с точки зрения его конституционного содержания. Комплексное исследование динамики развития институциональных основ налогового законодательства позволило выявить определенные недостатки в системе правового регулирования налоговых отношений. Исходя из принципа верховенства Конституции Российской Федерации, необходимо выработать теоретическую основу для регулирования налоговых отношений на принципах федерализма, определить правовые пределы финансовой самостоятельности субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

Состояние законодательства в сфере налоговых отношений требует проведения теоретических исследований вопросов разграничения компетенции между Российской Федерацией и ее субъектами с точки зрения соблюдения основ конституционного строя и гармонизации федеративных отношений, выработки рекомендаций, направленных на достижение экономической, политической и общественной стабильности и конституционных основ развития налогового права.

Проблемы конституционных основ регулирования взаимоотношений России и входящих в ее состав субъектов Федерации в сфере налогов и сборов недостаточно исследованы в науке конституционного права. Это во многом обусловлено особенностями регулирования налоговых отношений в отечественной практике. В советский период теоретические аспекты правового регулирования налоговых отношений рассматривались в общем контексте вопросов финансового права.

Теоретическую основу для исследования составили, прежде всего, работы общетеоретического и отраслевого характера. Важное значение для конституционно-правового анализа правового регулирования отношений в сфере экономики, налоговых отношений и проблем налогового права имеют работы С.А.Авакяна, К.С.Бельского, В.А.Васильева, В.Г.Вишнякова, И.Н.Барцица, Н.А.Богдановой, Н.С.Бондаря, А.В.Брызгалина, Д.В.Винницкого, Л.К.Вороновой, Г.А.Гаджиева, О.Н.Горбуновой, Е.Ю.Грачевой, В.И.Гуреева, Р.Ф.Захаровой, М.Ф.Ивлиевой, М.В.Карасевой, Е.И.Козловой, Т.В.Конюховой, Ю.А.Крохиной, А.Н.Козырина, О.Е.Кутафина, И.И.Кучерова, Н.П.Кучерявенко, Н.А.Куфаковой, А.Ф.Ноздрачева, И.И.Овчиннакова, М.Ю.Орловой, С.Г.Пепеляева, Г.В.Петровой, В.А.Прокошина, А.Д.Селюкова, Э.Д.Соколовой, Ю.Л.Смирниковой, Г.П.Толстопятенко, Г.А.Тосуняна, Н.И.Химичевой, Э.М.Цыганкова, Н.М.Чепурновой, Б.С.Эбзеева и др.

Однако, несмотря на широкий спектр проведенных в последние годы научных исследований различных проблем правового регулирования налоговых отношений, они во многом носят узкоотраслевой характер, либо раскрываются в контексте конституционных принципов регулирования экономических отношений. Вопросы конституционно-правовых основ правового регулирования налоговых отношений и конституционных принципов налогового федерализма не были предметом самостоятельного сравнительно-правового научного анализа. В науке конституционного права отсутствуют комплексные теоретические исследования состояния правового регулирования налоговых отношений, сквозь призму основ конституционного строя и конституционных основ федеративных отношений, правовой модели налогообложения в России как федеративном государстве.

Существенные различия роли налогов в плановой и рыночной экономиках обусловили отсутствие в советской правовой науке работ, посвященных исследованию рыночных элементов налогового регулирования. Данный факт обуславливает необходимость комплексного межотраслевого системного исследования конституционно-правовых основ регулирования налоговых отношений в России, и основ построения федеративных отношений в налоговой сфере между Российской Федерацией и входящими в ее состав субъектами, выработки правовых критериев обеспечения баланса их финансовых интересов.

На проблему юридической классификации налогов обращают внимание многие ученые, тем более что любая классификация условна и всегда имеет недостатки. Особенно это касается классификации налогов, в которых переплетены политические, юридические и экономические аспекты. Критерии классификации, верные с экономической точки зрения, не всегда правильны с точки зрения политики и права. Тем не менее, классификация налогов способствует их систематизации, которая необходима в законодательных целях. «Особые свойства отдельных групп налогов требуют особых условий обложения и взимания, особых административно-финансовых мер»[3]. Классификация налогов по существенным признакам позволяет определить роль каждого налога и налоговой группы в составе доходных источников консолидированного федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов, выявить факт переложения налогов и величину налогового гнета.

Налоги являются необходимым звеном экономических отношений в обществе с момента возникновения государства, развитие и изменение форм которого неизменно сопровождаются преобразованием налоговой системы, а следовательно и понятия налогов которое вкладывает Конституция РФ, как основной закон государства. Гарантируя равную защиту всех форм собственности в пределах своей территории (пункт 2 статьи 8 Конституции РФ), государство создает условия для нормального развития рыночных отношений.

В то же время налоговые изъятия, ограничивающие в необходимой степени право частной собственности, представляют собой сопутствующие рыночной экономике платежи государству, которое использует полученные средства в общепользных целях.

Закрепленная в статье 57 Конституции РФ обязанность каждого налогоплательщика платить налоги означает участие всех субъектов рыночной экономики в доходах бюджета. Обязательный характер такого участия может быть возложен исключительно законом, то есть налог взимается на территории России равных для всех, заранее определенных и гарантированных для налогоплательщика условиях[2].

Таким образом, назначение налога состоит в финансовом обеспечении функционирования государства, муниципальных органов, которые осуществляют деятельность в общезначимых интересах на соответствующей территории. Право субъектов взимать налоги в преде-

лах своей территории связано не только с пределами действия норм внутренних законов, но и с тем, что регулирование государством экономики и налогообложение субъектов, участвующих в этой экономике, являются взаимосвязанными факторами.

Государство может финансировать свои потребности только исходя из доходов, получение которых в свою очередь зависит от уровня развития материального производства и деятельности всей социальной сферы, что определяет поступление налогов и других платежей в бюджет и другие внебюджетные фонды.

Представляется, что функциональное назначение налогов и сборов проявляется в следующих функциях налогов: фискальной, регулирующей и публично-социальной. Публично-социальная функция налогов обусловлена конституционной природой общественных отношений по установлению, введению и взиманию налогов и сборов государством, их назначением в финансовом обеспечении функционирования государства, местного самоуправления и их деятельности в интересах общества, граждан и населения на соответствующей территории.

Применительно к налоговым отношениям любого государства системный подход более эффективно обеспечивает регулирование всей системы налоговых отношений и каждого ее элемента в отдельности. Налоговые правоотношения, так или иначе касаясь различных сфер правового регулирования, превращаются в один из главных видов властных имущественных отношений по формированию некой «публичной» (бюджетной) собственности (или «фондов общественного потребления»), распределяемой между ее «учредителями» (налогоплательщиками) в порядке, предусмотренном бюджетным законодательством. Основаниями для такого вывода могут служить установленные статьей 3 НК РФ начала законодательства о налогах и сборах, принцип сбалансированности имущественных возможностей налогоплательщика.

Выделение обязательных элементов налогообложения и закрепление их в законе обусловлено особой важностью отношений в сфере налогообложения, поскольку они затрагивают материальные (в отдельных случаях и личные) интересы налогоплательщиков. Справедливо отмечается А.В. Брызгалиным, что каждый элемент имеет самостоятельное юридическое значение, играет определенную и немаловажную роль для обеспечения возможности уплаты налога, а также несет конкретную функцию, поскольку последствием ненадлежащего определения какого-либо из элементов налогообложения может стать не только конфликтность ситуации, но и возможность неисполнения обязанности по уплате налогов на вполне законных основаниях[1].

Однако НК РФ как акт высшей юридической силы четко не раскрывает комплексный характер налоговых отношений – как специальных властных отношений, возникающих в

процессе налогообложения. В НК РФ отсутствуют базовые положения, необходимые при регулировании любых властных отношений, в том числе в налоговой сфере:

- нет упоминания о Конституции РФ, т.е. о том, что к налоговым «властным» отношениям применяются конституционные принципы и нормы;

- кроме функций налоговых органов подробно не определяется участие (функции) в налоговых властных отношениях ни одного государственного органа, включая Правительство РФ, которое согласно статье 15 Конституционного Федерального закона «О Правительстве Российской Федерации» разрабатывает и реализует налоговую политику;

- нет системы общих принципов налогообложения, которые на основании пункта «и» статьи 72 Конституции РФ составляют конституционную основу правового регулирования налоговой системы и реализации совместного ведения РФ и ее субъектов в сфере налогообложения.

Некоторые конституционные начала законодательства о налогах и сборах нельзя считать в полном смысле конституционными общими принципами, поскольку вместе они должны составлять специальную главу кодекса с постатейными разъяснениями каждого принципа как конституционной гарантии прав государства и гражданина. В частности, это относится к положениям, изложенным в пунктах 3,4 статьи 3 НК РФ, согласно которым «недопустимы налоги и сборы, препятствующие реализации гражданами своих конституционных прав», «не допускается устанавливать налоги и сборы, нарушающие единое экономическое пространство Российской Федерации и прямо или косвенно ограничивать свободное перемещение в пределах территории Российской Федерации товаров (работ, услуг) или финансовых средств, либо иначе ограничивать или создавать препятствия не запрещенной законом экономической деятельности физических и юридических лиц» и пункта 2 статьи 5 Налогового Кодекса РФ согласно которой « акты законодательства о налогах и сборах, повышающие налоговые ставки, размеры сборов, устанавливающие или отягчающие ответственность за нарушение законодательства о налогах и сборах, устанавливающие новые обязанности или иным образом ухудшающие положения налогоплательщиков или плательщиков сборов, а также иных участников отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах обратной силы не имеют».

Эти концептуальные недоработки и положения статьи 1 НК РФ о том, что налоговое законодательство состоит из НК РФ и соответствующих ему налоговых законов, побуждает правоприменителя к «узкому» подходу при толковании и применении норм налогового законодательства, когда при внутренних противоречиях норм НК РФ или при пробелах правового регулирования в НК РФ неясности решаются исходя из смысла тех же сложных, объемных и противоречивых норм НК РФ.



Налоговые правоотношения представляют собой комплексный вид общественных отношений, регулируемый различными отраслями права, доминирующую роль в которых играет конституционное право Российской Федерации. Налоговые правоотношения являются экономической базой любого государства и в том числе Российской Федерации, тем самым создавая фундаментальные устои социально-экономического, правового и, в частности, конституционного строя.

Таким образом, под налоговыми правоотношениями следует понимать публично-правовые общественные отношения по установлению, введению и взиманию налогов и сборов в целях обеспечения финансовых основ деятельности государства и его социальных задач и функций, по налоговому контролю и обжалованию актов, действий (бездействия) органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и местного самоуправления и их должностных лиц и привлечению к ответственности за совершение налоговых правонарушений. На основании чего диссертант видит необходимость изменения определения налоговых правоотношений путем внесения изменений в статью 2 Налогового Кодекса Российской Федерации - «Отношения, регулируемые законодательством о налогах и сборах».

### **Литература**

1.Брызгалин А.В. Структура (элементы) налога: новое содержание в условиях Налогового Кодекса //Налоговый вестник. - 2000. - №3. - с.23; Налоговое право: учебное пособие /С.Г. Пепеляева. - М., 2000. с.89-91

2.Денисаев М.А. Налоговые отношения с участием иностранных организаций в Российской Федерации /М.А. Денисаев, отв. ред. Е.Ю.Грачева. - М.: ИД «Юриспруденция». 2005 г. с.11

3.Пушкарева В.М. История финансовой мысли и политики налогов: учебное пособие /В.М.Пушкарева. - М.: Финансы и статистика, 2001. с.177

### **TO THE QUESTION ON PUBLICLY- SOCIAL NATURE OF TAXATION RELATIONSHIPS IN THE RUSSIAN FEDERATION**

Zatulina T.N.

The problems of the constitutional legal regulation of tax relations are reviewed in the article. The emphasis is made on public-social component of taxes in the Russian Federation.

**Keywords:** taxes, tax legal, fiscal federalism, functions of taxes, tax laws.

**Т.Н. Затулина** – к.ю.н., доцент кафедры правоведения Донского государственного аграрного университета.

УДК 301.19:504

## **ЭКОФЕМИНИЗМ: СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ**

Хоменко Т.В.

*Охрана природы является важной задачей нашего времени. Женщины входят в это движение тоже. Экофеминизм - тенденция в женском движении в защиту окружающей среды. Плохая экология – это печальный результат патриархальной цивилизации и устранения женщины от производительного труда на протяжении многих веков. Теперь мужчины и женщины должны работать вместе, чтобы решить проблему сохранения жизни на земном шаре. Но прежде всего мы должны устранить гендерную асимметрию.*

**Ключевые слова:** *экофеминизм, экологические проблемы современности, гендерная асимметрия, патриархатная цивилизация, охрана природы.*

Ответом на глобальные вызовы современности, ставящие под вопрос само дальнейшее существование человечества на Земле, стало появление множества природозащитных организаций, движений, практик и философских концептов. На волне всеобщей обеспокоенности о судьбах землян автономно в силу своего исторического опыта и счета, предъявляемого патриархатной цивилизации, звучит и голос женщин - представительниц экофеминизма. Суть данного феномена явлена в этимологии слова: «эко - феминизм» - теоретическое направление и идеологическое движение в экологии, интегрирующее на основе взаимоэксplikации фундаментальные проблемы экосферы с не менее фундаментальными проблемами гендерной асимметрии. Отсюда следует, что экофеминизм, вливаясь в русло движения за сохранения природной среды, не только включен в деятельность по преодолению негативных воздействий на нее, но и занят поисками глубинных предпосылок отрицательного антропогенного влияния. Можно сказать, что экофеминизм предполагает более широкую и конструктивную программу, нежели феминизм в его традиционном смысле. Экофеминизм готов более к глубокому и разностороннему философскому дискурсу относительно вышеназванных проблем, в то время как деятельность зеленых направлена на действенную защиту природного континуума «здесь и сейчас».

Совмещение вопроса о женской природе и бытовании в социокультурном, политическом, историческом измерении с планетарной задачей выживания человечества представляется не модной тенденцией, а выстраданной и необходимой реакцией на затянувшееся движение в цивилизационный тупик, обусловленное господством предельно техногенного, рационального мужского сознания. Не случайно экокфеминизм оформляется в 70-х годах 20в. в США, Франции, а затем других западных странах, где сциентизм, технократизм, прагматизм принимает гипертрофированные, враждебные человеку формы. В этом контексте сексизм и деградация природы - естественный и печальный результат доминанты андрогенного мышления и звенья одной цепи. В мифологии и религии традиционных обществ женщина всегда ассоциируется с природными стихиями, Жизнью и Смертью, плодородием, Матерью-Землей, всё рождающей и всё забирающей в свои недра. На долю мужчины в мифах выпадает роль демиурга и культурного героя. Его задача усмирить, поставить под контроль, преобразовать страшное, непредсказуемое, необузданное природное начало, воплощенное в большей мере в женских образах. Однако существующие в мифологическом пространстве дуальные оппозиции мужское/культурное – женское/природное не представляют еще иерархический конструкт, отражая в образной форме представления первобытного человека о разделении функций по признаку пола, связанном с необходимостью выживания человека как биологического вида.

В античности соотнесение мужчины с культурой, творчеством, Разумом, идеей, а женщины исключительно с деторождением содержит признаки мезогинии. Материал для таких выводов дают древнегреческие мифы, зафиксированные письменно. Апофеоз попраiania материнства – расстрел из луков Аполлоном и Артемидой детей несчастной Ниобы. Идея превосходства мужчины-созидателя посредством мысли, слова, рукотворно над женщиной рождающей - миф об Афине-Палладе, вышедшей из головы Зевса в полном боевом облачении. Данная тенденция прослеживается в искусстве (выраженная андрогинность богинь), поэзии (яркий тому пример – ямбы Симонида Аморгского), философии, в замкнутом пространстве гиникеев. Однако, если в античной мысли природное и культурное всё же гармонизируется на основе Разума, то в дальнейшем, в христианстве мыслительные дуальные конструкции «душа – тело», «идея – материя», «культура – природа», «мужчина – женщина» не только иерархичны, но и антогонистичны. Природное в человеке однозначно маркируется как низменное, а суть женщины, существование которой детерминировано функцией деторождения, объявляется изначально порочной и греховной.

Согласно библейскому мифу Бог утверждает человека Адама царем над всеми земными тварями. Женщина же в силу своей онтологической вторичности (она была создана Богом как «помощник человеку») тоже попадает в эту компанию. Согласно традиции в западной

классической философии женщина, как и природа, рассматривалась как объект, что тождественно кантовскому «как средство». Но даже принимая женщину как субъект, мудрые мыслители (Ж.-Ж. Руссо, И. Кант, Г. В. Ф. Гегель, Г. Зиммель)[4], артикулировали те ее качества, которые позже в совокупности Т. Парсонс [3] назвал «комплементарностью» и наличие которых, согласно укоренившимся представлениям, определяло круг женских забот (дом, семья, дети). Так или иначе, поскольку в течение длительного исторического периода мужчина в культуре всегда ассоциировался с умом и разумом, а женщина с чувством и интуицией, то познавательные способности мужчин всегда оценивались выше женских, а патриархальное общество лимитировало женское существование своими нуждами. Дискриминация женщины, связана с тем, что проявление ее экзистенциальности, вся ее судьба неотделимы от природного интуитивного, эмоционально-чувственного, телесного, начала. Высомерный же антропоцентризм (андроцентризм) всегда стремился к превращению буйного природного ландшафта в безупречно правильный регулярный парк. Женское сознание, не ограниченное приоритетами абстрактно-логического мышления, технологией, контролем, научным методом, классификационными схемами и точными дефинициями воспринималось как ущербное, иррациональное. В силу этих причин, а также факторов объективного характера долгое время женщины не могли активно проявлять себя в науке, техническом творчестве, общественном производстве, в сферах, связанных с освоением природных недр, созданием новых технологий природопользования. А ведь когда-то на заре человечества именно женщины, по предположению исследователей, обогатили зарождающийся социум важнейшими универсальными культурными нововведениями: обрядом погребения, domestikацией детенышей диких животных, культивацией корнеплодов, ранними технологиями выпечки хлебной лепешки из диких злаков, плетения и керамики. Издревле собирательницы диких плодов и трав, целительницы и кормилицы, женщины накопили большой исторический опыт «благословения перед жизнью».

Тонкая тактильная чувствительность, интуиция, чуткость, повышенное внимание к деталям, предметно-образное, контекстуальное мышление, заботливость и всеобъемлющее материнское чувство женщины, не отчужденной от процесса преобразования природы на этапе развития индустриального общества, возможно, предотвратили бы превращение природы в мастерскую, а научной лаборатории в камеру пыток той же природы (не случайно гений Ф. Ницше явил образ мужчины-ученого, пытающего женщину-природу, дабы вызнать ее заветные тайны). Итак, хищное, грубое разрушение экосистем в целях сверхприбыльного производства и вмешательство в природу человека (в том числе с целью искусственного манипулирования деторождением) во многом представляются последствиями мужского доминирования и женского подчинения в культуре.

Экофеминизм предлагает изменение ситуации и ставит определенные стратегические задачи в рамках обозначившихся течений: либерального; спиритуалистического; социалистического. *Либеральные экофеминистки* видят необходимость принятия новых законов и их регулирования. В то же время они против артикуляции природных особенностей мужчин и женщин, а также идентификации женщины с природой, служившей оправданием женской подчиненности. Однако при таком подходе есть опасение, что стремление к эгалитарному равенству полов, на самом деле будет означать отказ женщин от своей идентичности в пользу мужской парадигмы мышления, принесшей свои разрушительные результаты. Представительницы *спиритуалистического феминизма* возлагают надежды на влияние специфической женской духовности путем возрождения космологического смысла равнозначности мужского и женского принципов, древних форм мудрости, сакрализации Земли, одухотворения природы. *Социалистический экофеминизм*, основываясь на признании экономического неравенства, предлагает обществу идею многоуровневого структурного анализа, рассматривающего диалектику общественного производства и воспроизводства цивилизационного ресурса в контексте взаимоотношений между мужчинами и женщинами, между обществом и природой с целью гармонизации этих начал на основе социальной справедливости. Однако столь разнообразные стратегии в стане экофеминизма не противоречат главной задаче движения – спасения нашего дома Земли.

### Литература

1. Введение в гендерные исследования: Учеб.пособие. Спб., 2001. С.493-507
2. Женщины в легендах и мифах/ Пер. с англ. М., 1998. С. 559-563.
3. Парсонс Т. Система современных обществ/ Пер. с англ.- М., 1998.- С.135, 145
4. Феминизм: проза, мемуары, письма/ Пер. с англ.- М., 1992. 480с.

### THE ECOFEMINISM: ESSENCE AND TASKS

Xomenko T.W.

Nature protection is an important problem of our time. The women are included in this movement too. The ecofeminism is a trend in the women's movement to protect the environment. A poor environment is a sad result of the patriarchal civilization and the removal of women from the productive labor during many centuries. Now men and women must work together to solve the problem of preservation of life on globe. But first of all we need to eliminate gender asymmetry.

**Key words:** ecofeminism, ecological problem of our time, gender asymmetry, patriarchal civilization, nature protection.

**Т.В. Хоменко** - к. с. н/, доцент кафедры философии и истории Донского государственного аграрного университета.

УДК 94 (47)

## **КРИТЕРИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Мельникова Л.В.

*Решение проблемы выработки конструктивной концепции культурной идентичности современной российской цивилизации предполагает определение критериев, на которых она будет базироваться. Эти критерии можно разделить на следующие группы: 1) теоретико-методологические критерии, 2) социальные критерии, 3) культурно-исторические критерии.*

**Ключевые слова:** *культурная идентичность, российская цивилизация, национальная идеология, инварианты культурной идентичности, критерии интегральной концепции.*

Выработка адекватной и конструктивной концепции культурной идентичности в форме национальной, цивилизационной идеологии является необходимым условием не только процветания и успешного развития России в XXI веке, но и условием самого сохранения России как самобытной цивилизации. Это должна быть совокупность идей, позволяющих объединить, консолидировать общество, укрепить патриотизм русского народа, национальное достоинство, решать проблемы.

В современной России не существует единой национальной идеологии, которая могла бы стать ядром концепции культурной идентичности, способной обеспечить процветание страны. Эту идеологию часто обозначают термином «национальная идея» или «современная русская идея». «Для России сейчас как никогда нужна своя национальная идеология, так как только она сможет определить цели, идеалы, перспективу общественного развития, сделает общественную и личную жизнь человека осмысленной. Именно она должна дать новые ориентиры и систему ценностей для каждого человека, когда ему будет ясно – что из себя представляет общество, в котором он живет, куда оно идет, каковы его цели и идеалы. Нахождение обществом таких ориентиров и системы ценностей – это фактически обретение смысла

исторического существования»<sup>1</sup>. В настоящий период в российском обществе активно осуществляется поиск новой «национальной идеи», на которую возлагаются большие надежды в возрождении России.

К сожалению, вместо консолидирующей Россию «национальной идеи» мы сегодня имеем конкуренцию трех базовых (либерально-рыночной, коммунистической и версии «державников»), а так же множества смешанных версий, образованных на их основе, что разъединяет российское общество. Таким образом, в современном российском цивилизационном дискурсе существует плюрализм концепций российской культурной идентичности, каждая из которых претендует на роль цивилизационной идеологии России XXI века.

Итак, с одной стороны, существует острая потребность в единой цивилизационной идеологии, с другой стороны, имеющееся на «идеологическом рынке» предложение в виде конкуренции существующих альтернативных концепций культурной идентичности современной России, не может удовлетворить эту потребность. В связи с этим ставится проблема теоретического синтеза и переосмысления существующих концепций, а так же выработки некой интегральной концепции, снимающей односторонность и ограниченность имеющихся версий. Эта интегральная концепция может стать основой конструктивной интеграции всех «здоровых» сил российского общества и идеологическим фундаментом возрождения и процветания страны.

При разработке интегральной концепции культурной идентичности России, которая могла бы справиться со сложнейшей ролью цивилизационной идеологии XXI века, актуальным становится вопрос о критериях, которым должна соответствовать эта концепция. Эти критерии можно разделить на следующие группы: 1) теоретико-методологические критерии, 2) социальные критерии, 3) культурно-исторические критерии.

Теоретико-методологические критерии: 1) набор общих требований к научным теориям (актуальность, новизна, фундаментальность, доказательность и др.), 2) открытость для конструктивной критики и дискуссии, 3) междисциплинарность и интегративность. На основе этих критериев может быть сформирована продуктивная методология теоретической разработки интегральной концепции российской культурной идентичности.

Социальные критерии определяют общие параметры социального идеала, составляющего ведущий ценностный ориентир или образец российской цивилизации. Эти критерии можно разделить на: 1) геополитический критерий, 2) социально-экономические критерии, 3) социально-политические критерии, 4) социально-мировоззренческие (идеологические) кри-

---

<sup>1</sup> Добреньков В. Доклад на V Всероссийской научной конференции «Сорокинские чтения» 1 декабря 2009 года. <http://www.sorokinfond.ru/index.php?id=1013>.

терии. Эти критерии не являются описанием конкретных моделей социального устройства, а определяют требования к этим моделям.

Геополитический критерий определяет, что искомая интегральная концепция должна адекватно выражать и обеспечивать фундаментальные интересы российской цивилизации с учетом конкретных условий, современных мировых тенденций и современного мирового порядка.

Социально-экономические критерии предполагают, что эта концепция должна обеспечивать учет, выражение и гармонизацию интересов социальных групп российского общества (в том числе трансформацию социальной структуры в направлении сглаживания социального расслоения). Концентрированным выражением этих критериев являются такие ценности как социальная справедливость и социальное равенство.

Социально-политические критерии: 1) обеспечение реального механизма современного прямого народовластия как конкретной альтернативы изжившей себя представительной демократии западного типа, 2) эффективное сочетание местной автономии и централизма, 3) создание эффективной системы прямой и обратной связи между властью и народом.

Социально-мировоззренческие (идеологические) критерии: 1) коммунитарность (новая российская идеология должна, во-первых, выражать приоритет общих интересов над групповыми и частно-эгоистическими, не подавляя при этом личность, во-вторых, обеспечивать сплочение всех граждан в едином общественном деле), 2) гуманизм (создание реальных возможностей для свободного и всестороннего развития каждой личности), 3) духовность (приоритет высших духовных ценностей и потребностей). В целом социально-мировоззренческие критерии предполагают, что искомая интегральная концепция должна предложить российскому обществу систему нравственных ценностей, мировоззренческих ориентаций, способных его сплотить, обеспечить его стабильность и духовный прогресс.

Культурно-исторические критерии: 1) историческая преемственность, 2) историческая перспективность, 3) конкретность, 4) динамичность. Историческая преемственность предполагает опору на российские культурные инварианты (соборность, державность, духовность) и обеспечение плодотворной связи традиций и инноваций во всех аспектах жизни российской цивилизации. Речь идет не о том, чтобы взять все лучшее – это просто невозможно, а о том, чтобы это лучшее интегрировать в современную реальность и модернизировать.

Практически проблема состоит в том, какую трансформацию должны претерпеть сегодня российские культурные инварианты. Конструктивная трансформация российской духовности должна позитивно соединить принципы православия (как дореволюционной формы духовности), коммунизма (как советской формы духовности) и общечеловеческого гуманизма (в его современных формах). «К долгосрочным цивилизационным решениям, несомнен-



но, относится христианство. Оно создало определенный архетип культуры, следы которого в прямых и превращенных формах мы видим повсюду. После возникновения христианства в любой части христианского мира государство и цивилизация могут утверждаться только на основе идеи справедливости»<sup>2</sup>.

Тесно связана с духовностью соборность. Современная версия российской соборности должна в себе гармонично сочетать принципы коллективизма и гуманизма. Ее стержнем должна стать современная российская идея социальной справедливости, основанная на синтезе эгалитарной и дистрибутивной справедливости.

Современная трансформация державности должна реализовать конструктивный синтез принципов сильной, централизованной государственной власти и принципов реальной широкой демократии как в административном, так и в этнокультурном плане. Эта сложнейшая задача должна решаться совместными усилиями современных российских политиков и идеологов.

«В целом трансформация российских культурных инвариантов должна обеспечить новую эффективную форму идентичности российской цивилизации и сохранения ее единства в многообразии по модели «всеединства» В. Соловьева. Таким образом, речь здесь может идти не об интеграции как «всесмешении» культур и религий, а о сближении, сотрудничестве, взаимообогащении этнических и культурно-религиозных общностей в рамках единой российской цивилизации»<sup>3</sup>.

Критерий исторической преемственности является ключевым, но не единственным. Он предполагает, что новая «русская идея» или российская цивилизационная идентичность должна исходить не из констатации положения России в современном миропорядке, а открывать перед российской цивилизацией как ближайшую, так и отдаленную позитивную историческую перспективу.

Критерий конкретности предполагает, что эта концепция должна быть не просто описанием идеала, а конкретной программой перехода из нынешнего состояния к целеполагаемому идеальному.

Критерий динамичности состоит в том, что эта интегральная концепция - не система, застывшая в догме, а динамичные принципы, модифицирующиеся в соответствии с внутренними процессами и внешними обстоятельствами. Необходимо обеспечить эффективное взаимодействие и обратную связь теории и практики.

---

<sup>2</sup> Панарин А.С. Россия в цивилизационном процессе (между атлантизмом и евразийством). М., 1994. с. 242. <http://www.philosophy.ru/iphras/library/panarin.html>.

<sup>3</sup> Мчедлов М. П. Религиозная идентичность. О новых проблемах в межкультурных контактах. <http://www.religare.ru/article34079.htm>.

Все эти критерии показывают, что концепция культурной идентичности России, способная справиться с ролью цивилизационной идеологии России XXI века, по своей форме может быть только комплексным междисциплинарным научным коллективным многотомным исследованием.

### **Литература**

1. Добренков В. Доклад на V Всероссийской научной конференции «Сорокинские чтения» 1 декабря 2009 года. <http://www.sorokinfond.ru/index.php>.
2. Мчедлов М. П. Религиозная идентичность. О новых проблемах в межцивилизационных контактах. <http://www.religare.ru/article34079.htm>.
3. Панарин А.С. Россия в цивилизационном процессе (между атлантизмом и евразийством). М., 1994. с. 242. [www.philosophy.ru/iphras/library/panarin.html](http://www.philosophy.ru/iphras/library/panarin.html)

## **CRITERIA OF INTEGRATED CONCEPT OF CULTURAL IDENTITY IN MODERN RUSSIA**

Melnikova L. V.

Problem solving of formation concept constructive of cultural identity modern Russian civilization consider definition of criterions on which it will be based. These criterions can be divided on groups: 1) theoretic-methodological criterions, 2) social criterions, 3) culture-historical criterions.

**Key words:** cultural identity, Russian civilization, national ideology, invariants of cultural identity, criterions of integrated concept.

**Л.В. Мельникова** – старший преподаватель кафедры иностранных языков ДонГАУ. **E-mail:** smith\_53@mail.ru.

## КОНФЛИКТНОСТЬ ЦЕННОСТЕЙ – КОНФЛИКТНОСТЬ ОБЩЕСТВА

Чайкина Т.В.

*Современная конфликтность российского общества в конфликтности базовых ценностей традиций и прозападной элиты, органичность общества возможна только при примирении элиты с «народным духом» страны.*

**Ключевые слова:** ценности, «народный дух», общество, конфликтность, элита, Запад, Россия.

Актуальность «народного» дискурса ценностей любви, как духовного универсума, есть представления о значении «ЦЕЛЕСТРЕМИТЕЛЬНОЙ и СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ СИЛЫ» социальной общности - народа. Духовный универсум – любовь, всепроникающая, всеохватывающая доминанта, сохраняющая «консерватизм и безыскусственность «народной правды», больше полагается на нравственную интуицию, чем на изыски новейшей социальной инженерии».[1] Хёсле В. подтверждает, «консерватизм народной правды» сконцентрирован в ядрах-архетипах, а «сохранение ядра» «предполагает не данность, а заданность».[2]

Ценности любви - ПРЕДСТАВЛЕНИЯ об их достоинстве, управляют социальными действиями, заложенные менталитетом. «Люди не только стремятся осуществить, сохранить и заполучить ценное, но и создают определенные ИДЕИ о должном, справедливом... формируют идеалы, нормы поведения и принципы переустройства общества, критерии оценки».[3] «Ценность – повседневный ориентир... Каким образом закон социального целого становится законом жизни отдельного человека».[4]

Противоречия представлений о ценностях ведет к неорганичности современной России. Конфликтность предпочтений озвучивают в обществе писатели. У В. Ерофеева демократические ценности противостоят советским.[5] Ф. Искандеру не хватает «общечеловеческих ценностей», «необходимо, чтоб страна было свободной. ...Но мы же с вами в России».[6] В. Костиков не может определиться, нужны ли нам традиционные ценности.[7] А Мезенцев протестует против «почвы».[8]

Спор стар. «Элита» не принимает «народный дух». «Двухуровневое» общество, выпестованное Петром, утверждает себя прогрессивным, где секуляризированный «свет» противостоит народу. «Конфликтные» ценности любви «уровней» видел Фонвизин, «плакал» его Иванушка в «Бригадире», мол, «тело родилось в России, а душа принадлежит французской

короне». СОЦИАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ как социальное модернизаторство, конфликтовало с почвой уже в XVIII веке. Дистанция от народа и заем чуждой культуры, презрение к собственной - традиция.

О «народном духе», как адекватном выразителе всех смысложизненных понятий, всерьез в России заговорили в XIX веке. Русская классическая литература искала опору в толще народа. «Русский дух» Пушкина, «рыцарство» Гоголя, антибуржуазность Островского, христианские добродетели прошлой Руси А.К. Толстого, поиски истинного героя-витязя, служащего ПРАВДЕ, национального творчества отрицали безличный западный прогресс, как «априорно заданную программу, выполнение которой обязательно для каждого общества».[9]

Братья Киреевские, Аксаковы, Хомяков, Беляев, Лешков историю народа, как развитие национального русского духа, видели в формах, в которых Россия отстояла свою независимость.[10] Но «другой уровень общества» выдвинул западников, которые за образец брали экономическую Европу.

Развитие России, как синтез «нового со старым», интуиции и разума предлагали славянофилы. Реформы, где интуитивно-бессознательное заложено в мифологизме, а разумно-сознательное - в реальной внешней истории, должны идти по этим традиционно-ценностным лекалам.

Западнический «союз» экономистов, доказывал, Европа живет богаче, значит, лучше. Россия отстала, значит, надо жить по-европейски.

Не коллективная мудрость - софийность славянофилов, а «на повестке дня» создание «партии» производителей-делателей, конкурирующих с Западом. Как не поразиться цикличности, как не поразиться возврату прошлого в «вечностроящееся настоящее»?! Российские западники исповедовали веру в мировой прогресс и экономическую теорию обогащения, что противоречило народному представлению о «нравственном капитале». Российские ученые-экономисты до 1917 года разрабатывали «теории народного обогащения», обосновывая изучение политэкономии и экономической теории тем, что направление «развития нравственного капитала» заложено еще в 1804 году уставом Московского университета.[11]

Славянофилы тяготели к философской основе «сурового германского гения». Немецкие романтики и Ф. Шеллинг, восходя в своих поисках к Фихте и Гердеру, отметили «научность прогресса» «буржуазной» Европы и его Просвещения.[12] Безличность прогресса выносили на периферию национальное, что для лютеранства, чтившего сильную власть и любовь к Vaterlandу, не приемлемо.

Славянофилы вспоминают о «Третьем Риме»,[13] а экономисты ищут способы капитализации страны. Создается парадоксальная ситуация «совмещенного противостояния» - «в

рамках одной общественной системы двух взаимоисключающих общественно-экономических укладов - западно-индустриального и традиционного».[14]

К.С. Аксакову «народный дух» «подсказывает», что правовая база государства есть синтез интуиции и разума, как две стороны Божьей правды: внешней – рациональной, и внутренней – интуитивной. Интуитивная правда - в делах внутригосударственных, которые решает народ, а рациональная - в делах внешне государственных, их решает царь. Мысль возвращается к истокам: КРЕСТИАНСКИЙ народ с единой идеологией - ПРАВОСЛАВИЕМ, единой территорией, Святой Русью, окаймленной храмами и монастырями. Сакральный скреп: жизнь на земле есть отражение жизни на небе. Бог-Отец, Бог-Сын и Бог-Дух святой - единство. По воле Бога народ передает власть царю. Снисхождение Духа определяет волю Отца небесного монарху-Отцу народа. Единый владыка на земле отражает божественную волю и волю народа. Сменяема личность, но вечен царь, вечен народ, рождающий невесту-Русь. Народ источник власти, народ родитель невесты-Руси. «О! Русь моя, жена моя!» (Блок). «Русь – Богородица, Русь-мать, Русь-невеста» (Есенин). Родина-мать (народ). Цель - такого государства - «слава вечная», каквечно Царствие Небесное. Любовь к Родине, любовь к человеку, где «Бог есть любовь», мотивированы идеологией христианства.[15] Такая социально-политическая власть-народ называется «Номopoliticus».

Идеи Аксакова, изложенные в «Записке...» царю, были отвергнуты. Старая уваровская триада - «Самодержавие. Православие. Народность», формально сохраняли любовь к «Третьему Риму», но не имели антитезы внешне-внутреннего, интуитивно-рационального теряла сакральность, становилась идеологией государства. Но «Общество есть дополнительная или расширенная личность, а личность – сжатое или сосредоточенное общество», - сказал Вл. Соловьев, поэтому философская мысль продолжала традиции «народного духа». «Цельный дух» Киреевского «дал» «цельное знание» Вл. Соловьеву, «живое знание», «свет во тьме» С. Франку. Труды С. Булгакова, П. Флоренского, Н. Бердяева, С. Троицкого, И. Лосского оказали колоссальное влияние на А. Лосева, М. Бахтина, на «почвенничество», на русский традиционализм советской поры.

Не отрицая достижения Запада, мысль России видела его ущербность. «Старая Европа в богатом развитии своих сил произвела великое множество оригинальных причудливых явлений; были у них святые монахи, что из христианской любви к ближнему жгли людей тысячами; были благородные рыцари, всю жизнь сражавшиеся за дам, которых никогда не видели; были философы, делавшие золото и умиравшие с голоду, были ученые схоластики, рассуждавшие о богословии как математики, а о математике как богословы»[16], писал Вл. Соловьев.

Но русская философия о любви, основывалась на православии, обходила вопрос языческого Эроса древних славян. Этим занимались филологи и историки искусства. Рассматривая цельность ядра-архетипа, они видели, что «без участия воли и сознания самого народа язык с большей упругостью удерживает в себе старину».[17] Афанасьев, Буслаев, Потебня, Шахматов, позже Блок, Есенин, Пропп, Рыбаков, погружаясь в мировидение древней Руси, «реконструировали» архетипы любви. Профессор-священник Зеньковский в «Истории русской философии»[18], цитируя «духовные народные стихи», видел, языческие боги заменены христианским пантеоном, но артефакты доминируют. А уж в народных сборниках заговоры-присушки были явно языческими, «Как раб Божий полюбил рабу Божью, так...Чтоб любила его, почитала его лучше отца и матери, Лучше месяца белого и красна солнышка ясного».

В славянской мифологии богиня Лада - богородица, «рожаница», богиня и защитница брака. Ладить, наладить, лад, УКЛАД, ЛАДНО. Свадебные «сговорки» - ЛАДИНЫ. Ее дочь Леля, младшая «рожаница», охраняет брак, любовь, деторождение. На Руси до сих пор ЛЕЛЮТ жен и возлюбленных.

Язычество Руси всегда персонифицировало Добро и Зло, Правду и Кривду, Любовь и Нелюбовь, Долю-Недолю, Желю-Жалею-Карну. Единство природы выступало в парности ипостасей: животной и Божественной. Духовно-разумное как присутствие ЛОГОСА - ЯВЬЕ, явное, реальное, и НАВЬЕ, как наваждение, испорченность, задурманенность напастью, противостояли в своем единстве. Любовь как Добро, приносящее в дом семью, детей, радость, противостояло Чарам-страсти, ниспосланной природой. Страсть слепа, разрушительна, от не человек сгорает. Эта тайная сверхчеловеческая, и сверхъестественная сила может быть вызвана чарами, а может быть ими укрощена. Страсть всегда НАВЬЯ НАПАСТАСЬ. «Тлетворный дух» весны выпускал порок и добродетель одновременно. «Горячий воздух ДИК и ГЛУХ. И правит окриками пьяными ВЕСЕННИЙ и ТЛЕТВОРНЫЙ ДУХ». «О, весна, без конца и без края. Без конца и без края мечта!» (А. Блок) Но весна, как всепобеждающая неукротимая сила, порождает в человеке страсть-дурман, посылает чары-очарованье, насылает колдовство-потерю «царя в голове». «В цветах любви весна-царевна По роще косы расплела, И хором птичьего молебна Поют ей ГИМН КОЛОКОЛА. Пьяна под ЧАРАМИ веселья, Она, как дым, скользит в лесах, И золотое ожерелье Блестит в косматых волосах. А вслед ей пьяная русалка Росую плещет на луну. И я, как страстная фиалка, ХОЧУ ЛЮБИТЬ, ЛЮБИТЬ ВЕСНУ». (С. Есенин)

Языческая славянская любовь не может быть абсолютно «разумной», не Логос-«царь в голове» диктует любить или не любить, а тот, кто всегда между двоих - ТРЕТИЙ - БОГ. Истинная любовь - любовь ДУШИ. Любить душой, любить сердцем. Но любовь без страсти пресна. Язычество - матрица русской любви, которое усилило христианство. «Истинная лю-

бовь – любовь сердца, а страсть – любовь чрева.[19] Отвергать дар Божий – телесность – грех.20.Любовь-единство расцветает в браке при таинстве снисхождения Духа Святого. Розанов достаточно точно выразит языческую ценность любви: «Больше любви; больше любви, дайте любви. Я задыхаюсь в холоде. Любовь подобна жажде».[21]

Но речь идет не о СВОБОДЕ ОТ ГРЕХА. «Истинствовать на земле – значит постоянно и сильно любить», -говорил Розанов, он видел в любви «совершенную отдачу себя другому». Блуд, гнев, гордыня, печаль, сребролюбие, тщеславие, уныние, чревоугодие - смертные грехи. Власть греха суть язычество, пожирающие в человеке божественное. Порочное - смертельно для души, есть ОТПАДЕНИЕ от Христа. А победа ДУХА над ПЛОТЬЮ - стяжение Царствия Небесного и жизни вечной.

С любовью не борются, ее надо выстрадать. Борются с животной страстью, с дьявольским наваждением, с искушением, с сатанинским соблазном. «Тяжба между душой и телом», как называл Плутарх борение ЧУВСТВ И РАЗУМА, примиряема только христианским Логосом. Божественное Слово делает жизнь осмысленной.

Но Слово должно быть сострадательным, а сострадание - любовь к МИРУ, как микрокосму, деятельным. Начиная со «Слова о Законе и Благодати» Иллариона, на Руси любовь рассматривали как «силу», которая создала государство. В контексте «Бог есть любовь» весь русский микрокосм пронизан добром-пользой. Жизнь во Христа боголюбива: «Жить надо праведно», а не только верить», «Иудеи радуются земному, христиане – «о сущих на небесах». Мономах в XII веке писал: «Пожалел я христианских душ, и сел горящих, и монастырей», «И бедного смерда и убогую вдовицу не давал в обиду сильным».[22]

Сострадание к человеку – смысл любви житийной и классической русской литературы. Любовь-жалость многомерна. Сожаление, сострадание, сопричастность другому, жалость-действие есть служение христианской Истине. Жертвенность ЭГО мотивирует защиту ДРУГИХ, нацеливает на защиту правды и справедливости в мире-земле как Родине. (Чехов и Толстой, Тургенев и Гоголь, Шолохов и Шукшин, многие другие).

Для русской традиции невозможно изъятие чувственного из сферы любви. С.Н. Булгаковубежден, что «сексуальность еще не есть пол, но... огонь жизни, а потому есть положительная и благая сила».[23] И.А. Ильин, все великое и гениальное создано человеком из «созерцающего и поющего сердца». Карсавин Л.П. в любви видел всевластную, неодолимую, живую и неутомимо влекущую стихию «двуединства тела и духа», синтез наслаждения и разумного ограничения, разума и чувства, «духовное должно царить и осуществлять себя в единстве с телесным, подчиняя, объединяя и направляя его».[24] С.Л. Франк считал «эротическую любовь» и «чувство товарищеской или соседской солидарности, братской близости членов семьи или племенного и национального сродства» синкрезой, которая любовью в

христианском смысле преодолевает всякую групповую замкнутость; в ней все люди признаются «братьями», членами всеобъемлющей вселенской семьи, детьми единого Отца. Нельзя любить «человечество», нельзя любить «человека вообще», можно любить данного, отдельного, индивидуального человека во всей конкретности его образа.[25] В представлении Франка любовь не нечто абстрактное, а совершенно конкретное, живое и целостное восприятие образа и подобия божьего в несовершенном человеке. Н.А. Бердяев источником жизни, «виновником всей человеческой истории», «с полом и любовью связана тайна разрыва в мире и тайна индивидуальности и бессмертия», три ступени, три типа любви «суть лишь конкретизации и индивидуализации единой любви к Богу, к общей божественной природе в людях, во имя которой, только и возможно вселенское братство и любовное слияние всех тварей».[26]

Русские философы едины, чувственная любовь положительная природная сила, является «огнем жизни», «зачатком истинной любви», «ступенью», «началом», «одной из сторон», «основанием». Первостепенное значение чувственной любви сохраняет равенство между субъектами и поэтому способна к преодолению природного эгоизма. Василий Розанов убеждал, любовь «прибавляет», когда «душа в душу» и «один ум».[27]

Соловьев противопоставляя ее Западу, видел причины в забвении жертвенности, «в узаконении языческих элементов», превративших христианские истины в «односторонние и нетерпимые ДОГМЫ»; а «господство языческих начал в публичной жизни» - в односторонний эгоистический ИНДИВИДУАЛИЗМ. Теоретическая вера и субъективная нравственность превратила духовное начало католика в «чуждый для реальной природы человека односторонний и бессильный СПИРИТУАЛИЗМ».[28] Жертвенность – подвиг, любящий всегда подвижник, т.к. подвигает себя, вмещая Другого. Жертвенность Христа, Спасителя человечества - суть православия.

Христианство утверждало великие нравственные истины, наставляло на святость человеческой жизни, так как человек создан по подобию и образу Божьему, укрепляло великую духовную святость семьи. Ибо сказано: любите и уважайте друг друга. Определяло превосходство самоотречения над тщеславием, над эгоизмом, поучало: возлюби ближнего как самого себя, призывало к кротости и незлобivosti. Христос призывал «не око за око», а «возлюбите врага как самого себя», возводил в страшный грех убийство и тем более самоубийство, Бог дает жизнь и отнять его может только Он, а человеку суждено полностью пройти жизненный путь, свою юдоль, служа Господу, испить чашу жизни до дна. Это делало невозможным унижение другого человека, так как все люди братья и сестры, Бог любит человечество, а эта любовь требует от человечества чистоты и совершенства.«Истинное соединение... взаимно полагает друг друга, находя вдругом полноту собственной жизни», «Любя-



щий действительно видит, зрительно воспринимает не то, что другие», говорит В. Соловьев.[29] Флоренский определял: «Существенное познание истины... реальное вхождение в недра божественного ТРИЕДИНСТВА, возможно только через преосуществление человека, через обожание его, через стяжение любви как Божественной сущности», «в друге, в этом другом «Я» любящего, он находит источник надежды на победу и символ грядущего».[30]

Современная западная философия скептически относится к любви, Г. Зиммель констатирует, даже моралисты не отрицают торжество принципа «человек человеку волк» - «*homo hominilupustest*». И даже моралисты, «выводящие нравственную самоотверженность» из трансцендентного, тоже пессимисты. «Душа имеет потребность любить, и только она сама объемлет некоторый предмет, удовлетворяющий ее потребности». Эмпирически - «согласно рассудку», человек законченный эгоист, обиденная враждебность «частично снимается симпатией между людьми». Возвращение в мирскую жизнь главной христианской парадигмы «Бог есть любовь», по мнению Георга Зиммеля, возможно только в непредвиденных обстоятельствах «некоего метафизического бытия внутри нас». «В опытно постижимом и исчисляемом» нет жертвенного «Я» и «Ты». [31] С ним согласен А. Бадью, что «дисквалификация жертвенной концепции любви» закономерна. «Любовь не является привнесением Того на алтарь Другого».[32]

И это традиция, еще Ларошфуко и в XVIII века раздумывал: «Трудно дать определение любви; для души – это жажда властвовать, для ума – внутреннее сродство, а для тела – сокрытое и утонченное желание обладать, после многих околичностей, тем, что любишь»[33] Дифференциация любви сначала на любовь ума и любовь тела, а затем на отдельные атомы вела к языческому упоению собой. Любовь выросла «на чисто негативных основаниях, на абсолютном отрицании высшего Принципа Бога». [34] А. Камю считал европейца человеком абсурда, его «абсурд – это грех без Бога». [35]

Крайность явил американский человек успеха. Установка на торжество материального привела Р. Каплан, в 2002 году опубликовавший книгу «Политика воинов: почему лидерство требует языческого этоса», к абсолютному утверждению силы. Книга, где «одна из глав посвящена «восхитительному» императору Тиберию, чей проконсул Понтий Пилат санкционировал распятие Христа», обсуждалась в окружении американского президента. [36] Деньги – успеха достигло в США апогея. Классик литературы, Нобелевский лауреат, Д. Стейнбек подтверждал, деньги - «ИСТОЧНИК И СЕРДЦЕВИНА НАШЕГО НАЦИОНАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА».[37] Э-М. Чоран видел, «потеря жертвенности Я-Ты» - торжествуют на Западе, а сохранение «человеческого» осталось только у народов, «которых обогнала цивилизация».[38]

«Подлинная любовь к человечеству начинается с любви к конкретному ближнему, с раскрытия в нем человеческой сути и восхищения этой сутью, постепенного постижения его как образа Человечества (для верующего образа Божьего)»[39] так понимает Б. Братусь.

«В русском языке самое любимое слово у возлюбленных – это не «дорогая» и не «любимая», а «родная», «родненький», «родимый»; русская любовь между мужчиной и женщиной – той же природы, что и любовь к родине. Но это значит и обратно: что и мужчина от любви к женщине ждет не огненных страстей, но того же упокоения, что дает родина=мать-сыра земля.[40]

«Нравы портятся», считал И. Ильин. Человечество идет 1. за материалистической наукой, которая «преуспевает», отбросив «гипотезу» Бога. 2. за светской безрелигиозной государственностью, которая «как слепой ведет слепых» в яму. 3. влечется приобретательскими инстинктами и хозяйственными законами.[41]

Сравнивая ценности любви России с представлениями-знаниями о любви Запада, необходимо подчеркнуть, что ценность русской любви в цельности, в образе: «Кто МИРА не слушает, тот Богу противник». Истина в мире, то есть космомире общества, выражена верно-стью Новому Завету, жизни Христа, и ЕСТИНЕ как единстве БЫТИЯ и БЫТА. (ЕСТИНА - ИСТИНА по-древнерусски). Единство - во множественности: (церковь-Мир, «МИР-земля есть Дух», Дух пребывает между любящими), единство НЕБЕСНОГО и ЗЕМНОГО (в каждом пребывает Бог). Любовь – это познание божественной сущности, вхождение в Бога. «Любовь вне Бога есть не любовь, а лишь естественное космическое явление, столь же мало подходящее христианской абсолютной оценке, как физиологические функции желудка»[42], -считал П. Флоренский. Гоголь в «Выбранных местах из переписки с друзьями» воскликнул: «Но как полюбить братьев? Как полюбить людей? Душа хочет любить одно прекрасное, а бедные люди так несовершенны». Евангельское «люби ближнего как самого себя», как должное, как установка, сталкивается с объективной правдой - «люди несовершенны». Кризис СУЩЕГО – подвижнической духовной любви к другому, где подвижничество-подвиг – подвижение СЕБЯ для вмещения другого, заменено стремлением полнее раскрыть и реализовать себя в эстетико-этическом аспекте. Душа не способна подняться до любви Бога. «Человек...отталкивает своего брата... Он готов обнять все человечество, а брата не обнимает».

Западноевропейские философы считали христианскую любовь парадоксом, который не умешала ни платоновская парадигма, ни аристотелевская логика, а православные душой. Логическое - аристотелевское и парадоксальное - библейское тождество «Я» и «Не-Я» не совпадают. Любить врага, как себя, и поцелуй Иуды, как поцелуй любви, значит соединить несоединимое, естественное и трансцендентное. Трансцендентное непостижимое может найти только в невероятии, только в душе человека.

В европейском понимании душа (mens- ум, мысль), Флоренский поясняет, «за моментом Эроса, в платоновском значении слова, открывается в душе-филиа – высшая точка земли и мост к небу».[43] Пушкин не уставал повторять: «Но мне бессмертна память милой, что без нее душа моя?», «Он как душа, неразделим и вечен», «Слова твоей любви Так искренно полны твоей душою!» Эта матрица на Руси известна издревле. Нестор в «Повести временных лет» описывает договор болгар с Владимиром. «Тогда не будет между нами мира, когда камень станет плавать, а хмель тонуть». Или в старинной украинской песне: «Сын мой, когда приедешь к нам?» «Тогда, матушка, когда павлинье перо вниз потонет, а жернов наверх поплывет». «Слово о полку Игореве»: «Черна земля под копытами; костью была посеяна, а кровью полита, горем взошли они (кости) на русской земле». Это синтез высших и низших, небесных и земных сил. Это иррациональный синтез всеединства. Душа соединяла несоединимое, «и невозможное возможно» (Блок) порождала целостный взгляд на мир.

«Фундаментальное различие в религиозном отношении между Востоком и Западом... может быть выражено в логических принципах аристотелевской философии... на законе тождества. Противоположностью аристотелевской логике является логика, которую можно назвать парадоксальной».[44] Парадоксальность библейской логики в том, что врага надо «возлюбить как самого себя», «если тебя ударили в правую щеку, надо подставить левую». Любовь к Богу - не познание Бога мыслью, не мыслью о собственной любви к Богу, а в акте переживания в единстве с ним. «Учителя парадоксальной логики говорят, что человек может постигать реальность только в противоречиях и никогда не может постичь в мысли ВЫСШУЮ РЕАЛЬНОСТЬ - ЕДИНСТВО, единое само по себе».[45] В жизни все, мелкое и великое, есть познание Бога правильным действием - праведной жизнью. «Парадоксальная логика привела к 1. ТЕРПИМОСТИ. 2. К возвеличиванию ВЫСОКИХ моральных качеств человека». «Аристотелевская логика привела католическую и протестантскую веру в Бога к ДОГМЕ и НАУКЕ. Любовь к Богу - это, в сущности, мысленный опыт. Парадоксальная логика - это мистическая любовь к Богу - это напряженное чувственное переживание единства, нераздельное соединение с выражением этой любви в каждом жизненном действии.

В смыслодержательной русской любви более крепко материнское. Любит мать всех, а отец тех, кому можно оставить свое наследство. Главное на Западе – закон, а по закону преступно не действие, а мысль. Посему терпимость русской любви вмещала «правильное» действие, а потом мысль. Мир базовых ценностей, имея древнее представление о Земле как первородном и сущном, в должном сохранил как ценность-долг любовь к первичности земледельческой культуры с ее мифами и легендами о силе матери-сырой-земле.

Но Восток ли Россия? «О, Русь! В предвиденьи высоком Ты гордой мыслью занята; Каким ты хочешь быть Востоком: Востоком Ксеркса или Христа?» - вопрошал Вл. Соловьев.

«Ты, Рассея моя... Рас..сея... Азиатская сторона!», «Золотая дремотная Азия опочила на куполах», - пел Есенин. «Вы сотни лет глядели на Восток, Копя и плава наши перлы», вторил Блок.

Но Вл. Соловьев в статье «Три силы» предупреждал, что ценности Востока-России и остального Востока не совпадают. Это Славянский мир.

В конце XX века канадец Ж. Годбу сам поразился, «В СССР коллективистский подход и социалистическое видение столь противоположны нашему (западному Т.Ч.) способу мышления, что действительно наша правда выглядит для них ложью и наоборот».[46]

Конец XX и начало XXI века вновь поставил вопрос о «народном духе любви». Перестройка и последующие реформы подтвердили курс на дальнейшую «европеизацию» России, как это было и 100 и 150 и 300 лет назад, не учитывая трансформации базовых ценностей и смыслов. С точки зрения ученых и публицистов Ципко А. «Не будем валять дурака». «Литературная газета» 2011 №50, Попцова О. «Поступил в продажу запах власти. Вход свободный» «ЛГ», 2011 №46-47, Соловьевой Т., Соловьева В. «Чего не хотят русские» «ЛГ» 2011 №40, Бызова Л. «Новорусская нация» «ЛГ» 2011 №43, Воеводиной Т. «Диалектика разрухи». «ЛГ» 2011 №41 и «Хотят ли русские?» «ЛГ» 2011 №49., Сергеева С. «Чего хотят русские» «ЛГ» 2011 №39, Воронцова А. «Кого в котел?» «Литературная газета», 2011 №48, это обуславливало культивацию человека с креативным контентом сознания. «Новорусская нация» оторвалась от почвы - «носительницы матрицы», создает социокультурные барьеры, ограничивает внутренние и внешние коммуникации со «своими», ставшими «чужими». «Новые» не приемлют «прежних», формируют негативные культурные стереотипы. Но молодой житель мегаполиса, «абсолютно оторванный от своих национальных корней, природы и традиции, не интересующийся своими предками, ни историей страны, ни национальной культурой, не может быть носителем традиционного этнического сознания!» «Архаические черты русских препятствуют процессам модернизации». «Обогащайтесь», убеждают пиарщики модернизации». Правда, теперь «кого в котел?»

И если В. Ерофеев, успокаивая общество, говорит об отсутствии «тихой» бескровной Гражданской войны в обществе, а это всего лишь война ценностей, то нельзя забывать, что «ценность – повседневный ориентир... Что побуждает его (человека Т.Ч.) и чем он руководствуется, живя в мире частных мирских забот и каждодневных интересов. Здесь встает проблема отношения индивида к существующему обществу».[47]

Кризис традиционных ценностей, когда в обществе все его ориентиры сбиты, а «приверженность так называемой российской элиты западным ценностям, о которой ее представители не устают повторять, не оставляют нам никаких шансов» при ее нынешнем этапе развития».48, кроме как сменить эту элиту.

## Литература

1. Панарин А. Реванш истории М. 2005
2. Хёсле В. Кризис индивидуальной и коллективной идентичности./Апокалипсис смысла М., 2007 с. 17.
3. Дробницкий О.Г. Мир оживших предметов. М. 1967.с 44
4. Дробницкий О.Г. Мир оживших предметов. Проблема ценности и марксистская философия. М. 1967. 148.
5. Ерофеев В. Это не гражданская война – это война ценностей. «Не дай Бог». 2012 г. 15-18 февраля
6. Искандер Ф. Быть или не быть стыду и совести «АиФ» 2012. №7.
7. Костиков В. Ёжик в тумане «АиФ»2012 №7.
8. «Дружба народов». 2010. № 10.
9. Панарин А. Реванш истории М. 2005.
10. Классики-историки С.М. Соловьев, К.Д. Кавелин, Б.Н. Чичерин вникают в древний быт Руси. Н.А. Полевой, не отрицая истории цезарей, пишет «Историю русского народа». О русском народе, как носителе коллективной мудрости - софийности заговорил А.С. Хомяков. Плевой И.А. История русского народа 3-х тт. М.1997. Хомяков А.С. ПСС 2-х тт. М 1911. Аксаков К.С. Записка о внутреннем состоянии России. Беляев И.Д. Земские соборы на Руси. Лекции по истории русского законодательства. Лешков В. Общинный быт Древней Руси. Русский народи государство. История русского общественного права. Самарин Ю.Ф. Статьи. Воспоминания. Письма М. 1997Середина века – время огромного интереса к фольклору в России. Д. Шеппинг в 1849 году публикует «Мифы славянского язычества», В. Щуров в 1867 году «Знахарство на Руси», И. Сахаров в 1841 году «Сказания русского народа», труды публикуют Даль, Забелин, Афанасьев и многие другие. Кстати, Ф. Буслаев, внимательный исследователь старой литературы, русские фольклорные образы непременно сравнивал с героями «Старшей» и «Младшей Эдды».
11. «Опыты о народном богатстве, или о началах политической экономии» А.И. Бутовского (1847 г.), о значении обычаев, нравов, морали в «Основании политической экономии» в 1890году писал Д.И. Пихно, а И.И. Янжуло воспевал честность, нравственность в 1912 году в «Экономическом значении честности (забытый фактор производства)».
12. Фихте И.Г. Соч. 2-х тт. СПб. 1993. Шеллинг Ф. Соч. 2-х тт. М. 1987-1989. Гердер И.Г. Идеи к философии истории человечества. М. 1977.
13. К.С. Аксаков пишет царю о взаимоотношениях власти и народа в своей записке «О внутреннем состоянии России» в 1855 году. В.Н. Лешков о народе и народном быте, о рус-

ском общественном праве, И.Д. Беляев о земских соборах и русском законодательстве, А.С. Хомяков по самым разным вопросам. Идея Третьего Рима родилась в Псковском Спасо-Елизаровском монастыре. Сюда в XV веке перенесена Царьградская икона Божьей Матери, здесь же преподобный Ефросин, в схиме Елеазар, получил откровение о Третьем Риме, который есть Царство Божие на земле. Век спустя инок этой обители Тимофей писал великому князю Московскому Василию III: «Два убо Рима падоши, а третий стоит, а четвертому не бывати». Русское царство - последнее царство, за которым наступит вечное царство Христа. Через Христа Бог вочеловечился, испытал страдания, коим страдает человечья плоть. Смысл жизни Иисуса Христа - духовное прозрение мира. Христос дал новую реальность - предначертание человеческой судьбы в единении и союзе с божественной мудростью и любовью.

14. Бажов С. Философия истории Н.Я. Данилевского. М., 1997. С 102.

15. Апостол Павел говорит: «Не оставайтесь должным никому ничем, кроме взаимной любви; ибо любящий другого исполнил закон. Ибо заповеди: «не прелюбодействуй», «не убий», «не кради», «не лжесвидетельствуй», «не пожелай чужого» и все другие заключаются в сем слове: «люби ближнего как самого себя. ЛЮБОВЬ не делает ближнему зла; итак, ЛЮБОВЬ есть исполнение закона».

16. Соловьев В. Три силы. Избранное. М. 1990.

17. Буслаев Ф. О литературе. М. 1984

18. Зеньковский В. История русской философии» в 2-х тт. т.2 Ростов. 1999.

19. Троицкий С. Христианская философия брака./Русский Эрос или философия любви в России. М., 1991. С.

20. Розанов В. Опавшие листья// Русский эрос. М. 1991. С.142-143

21. Розанов В. Опавшие листья// Русский эрос. М. 1991. С.142-143

22. Литература Древней Руси. М., 2005

23. Булгаков С.Н. Свет не вечерний. Русский эрос или философия любви в России. М., 1991. С. 309.

24. Карсавин Л.П. Федор Павлович Карамазов как идеолог любви. Русский Эрос или философия любви в России. М., 1991. С. 356-357

25. Франк С.Л. Духовные основы общества. М., 1992.

26. Бердяев Н.А. Метафизики пола и любви. Русский /Эрос и философия любви в России. М. 1991.

27. Розанов В. Опавшие листья. /Метафизика христианства. М 2000 с. 454

28. Соловьев В. Три силы. Избранное. М. 1990.

29. Соловьев В. Смысл любви. Избранное. М. 1990.

30. Флоренский П. Столп и утверждение Истины. /Русский эрос. М.1991 г. с. 288-297
31. Зиммель Г. Человек как враг/ Апокалипсис смысла. М. 2007
32. Бадью А. Что такое любовь. Перевод с французского С. Ермакова. НЛЮ 2011. №12
33. Ларошфуко де Ф. Максимы и моральные размышления.//Эрос и культура. М. 1999. С.251
34. Генон Р. Кризис современного мира /Апокалипсис смысла. М., 2007. С 133.
35. Камю А. Рассуждение об абсурде. Миф о Сизифе. М. 2010 с79.
36. Уткин А. Единственная сверхдержава. «Империя Россия» М-Р. 2005 г
37. верев А.М. Американский роман 20-23-х годов. М. 1982. Мулярчик А.С. Спор идет о человеке: О литературе США второй половины XX века. М. 1985.
38. ЧоранЭ-М. Портрет цивилизованного человека/ Апокалипсис смысла. М., 2007. С 51
39. Братусь Б.С. Любовь как психологическая презентация человеческой сущности. Вопросы философии. 2009. №12
40. Гачев Г. Русский эрос М. 1994 с 21
41. Ильин И. Основы христианской культуры М 2007 с 8-9
42. Флоренский П.А. Столп и утверждение истины. М., 1990. Т.1
43. Флоренский П. Столп и утверждение Истины. Русский эрос. М.1991 г. с. 288-297
44. Тарнас Р. История западного мышления. М 1995
45. Фромм Э. Искусство любви М. 1991 с 17
46. Годбу Ж. Красный – значит красивый. Литературная Газета 2012. №9
47. Дробницкий О.Г. Мир оживших предметов.. М. 1967. 148
48. Черковец О. Равновесие противоположностей. «ЛГ» 2012 №6

## CONFLICT OF VALUES – CONFLICT OF SOCIETY

**Chaikina T.V.**

The current conflict in Russian society in the conflict of basic values and traditions of the pro-Western elites, the organic society is possible only by the reconciliation of the elite with "national spirit" of the country.

**Keywords:** values, "national spirit", the society, conflict, the elite of the West, Russia.

**Т.В. Чайкина** – ассистент кафедры философии и истории Донского государственного аграрного университета.

## РЕФЕРАТЫ ВЕТЕРИНАРИЯ

УДК 619:614.31:637.12:619:616 – 085

*Бабкина Т.Н., Енальева А.А.*

Донской госагроуниверситет

### **ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА МОЛОКА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГИПОТОНИИ И АТОНИИ ПРЕДЖЕЛУДКОВ У КОРОВ**

В лечении заболеваний КРС гипотонией и атонией преджелудков сравнивались прозерин, настойка белой чемерицы и руминаторные средства. Наиболее эффективный метод лечения коров, больных гипотонией и атонией преджелудков связан с применением подкожно раствора прозерина и внутрь рубцового содержимого здоровой коровы.

УДК: 619: 616. 98: 579.873. 21Т

*Дубовой Б.Л., Добрелин В.И.*

ГНУ СКЗНИВИ РАСХН

### **ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ТУБЕРКУЛИНОВЫХ РЕАКЦИЙ**

Описан «Способ ранней диагностики туберкулеза животных» (патент РФ №2366454), позволяющий установить специфичность или не специфичность реакции организма животного на введение туберкулина и окончательно поставить диагноз.

## ЗООТЕХНИЯ

УДК:636:612.017:0636.22/28

*Шаталов С.В., Томилин В.К., Шаталов В.С.*

Донской госагроуниверситет

### **ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ РАЗДОЯ ПЕРВОТЕЛОК НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОЛОЧНОГО СКОТА**

Изучено влияние уровня раздоя первотелок на продуктивность, воспроизводительную функцию и срок хозяйственной эксплуатации голштинских и голштинизированных коров в условиях юга России.

УДК 637.5.072:519.2

*Федюк Е.И., Кочуев М.М.*

Донской госагроуниверситет

### **ОТКОРМОЧНЫЕ, МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КИШЕЧНЫХ ПОЛИПЕПТИДОВ И СИНБИОТИКОВ**

В настоящем исследовании представлены результаты испытания биопрепаратов на свиньях. В различных сочетаниях исследованы влияние пробиотика, синбиотика и кишечного полипептида на откормочные и мясные качества свиней.

УДК636.22/.28.083.37

*Зеленкова А.А., Худайбергенов Р.Б., Бессонов В.Г.*

ГНУ Донской НИИСХ

### **ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Выявлено влияние быков красно-пестрых голштинов и айрширов на рост, развитие и тип телосложения телят полученных от скрещивания с коровами красной степной породы, в молочный период выращивания. Определена динамика живой массы, основных промеров и индексов телосложения, их изменчивость, позволяющая определить эффективность прилития генотипа высокопродуктивных пород красному степному скоту.



УДК636.2.034.

*Махаринец Г.Г., Титирко Ю. Ф.*

ГНУ Донской НИИСХ

#### **ИННОВАЦИИ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ**

Технологические инновации в ООО «Вера» и ОАО им. Ленина Матвеево-Курганского района Ростовской области обеспечили совершенствование технологического потенциала скотоводства на основе применения энерго- и ресурсосберегающей техники и наукоемких технологий, позволили резко повысить производительность труда и эффективность сельскохозяйственной деятельности.

### **АГРОНОМИЯ**

УДК 631.82:631.811.1

*Громаков А.А., Журавлев А.И.*

Донской госагроуниверситет

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЧЕТАНИЙ СОЛОМЫ С МИНЕРАЛЬНЫМИ УДОБРЕНИЯМИ НА ЧЕРНОЗЕМЕ ОБЫКНОВЕННОМ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

На черноземе обыкновенном Ростовской области определены оптимальные сочетания соломы с видами и дозами минеральных удобрений на горохе и подсолнечнике.

### **ЭКОНОМИКА**

УДК 336.532.1.

*Удалова З.В., Пошелюк Л.А.*

Донской госагроуниверситет

#### **МЕТОДИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

В статье рассмотрена методика управленческого анализа эффективного использования трудовых ресурсов для сельскохозяйственных организаций, включающая систему аналитических показателей, факторный анализ и т.д. Предложены пути повышения производительности труда и эффективного использования трудовых ресурсов на предприятиях сельского хозяйства.

УДК 631.17:636

*Тищенко Н.Н., Поддубская Н.А., Гренадерова И.А.*

Донской госагроуниверситет

#### **ОЦЕНКА УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Животноводство является одной из сложнейших в технико-экономическом плане отраслей сельского хозяйства страны. В статье изложены основные подходы к оценке уровня технологического развития животноводства, обобщается опыт и освещаются основные направления технологического развития отрасли.

УДК 332.142.2

*Бутенко А.В., Маркин С.Ю.*

Донской госагроуниверситет

#### **ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МАЛОГО АГРОБИЗНЕСА**

Эта статья посвящена обоснованию роли малого агробизнеса в процессе инновационного развития. Предполагается, что он должен выполнять функции по коммерческой апробации новых технологий как компонента трансфера технологий.

### **БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 636.8.042

*Тариченко А.И., Лодянов В.В., Козликин А.В.*

Донской госагроуниверситет

#### **ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПРИ ОТКОРМЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОБИОТИКОВ**

В статье изложены результаты исследований проведенные над помесными подсвинкам с применением при выращивании пробиотиков. Проведя исследования получены данные показывающие преимущества использования пробиотика «Моноспорин».

## ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК: 1 (073)

*Поломошнов А.Ф.*

Донской госагроуниверситет

### **ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК**

В статье дана характеристика специфики сельскохозяйственного знания, раскрыты его философские аспекты по трем направлениям: методологические проблемы, мировоззренческие проблемы, социально-экономические проблемы.

УДК: 347.73:336

*Затулина Т.Н.*

Донской госагроуниверситет

### **К ВОПРОСУ О ПУБЛИЧНО-СОЦИАЛЬНОЙ ПРИРОДЕ НАЛОГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В статье рассмотрены проблемы конституционно-правового регулирования налоговых отношений, делается акцент на публично-социальную составляющую налогов в Российской Федерации

УДК 301.19:504

*Хоменко Т.В.*

Донской госагроуниверситет

### **ЭКОФЕМИНИЗМ: СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ**

Охрана природы является важной задачей нашего времени. Женщины входят в это движение тоже. Экофеминизм - тенденция в женском движении в защиту окружающей среды. Плохая экология – это печальный результат патриархальной цивилизации и устранения женщины от производительного труда на протяжении многих веков. Теперь мужчины и женщины должны работать вместе, чтобы решить проблему сохранения жизни на земном шаре. Но прежде всего мы должны устранить гендерную асимметрию.

УДК 94 (47)

*Мельникова Л.В.*

Донской госагроуниверситет

### **КРИТЕРИИ ИНТЕГРАЛЬНОЙ КОНЦЕПЦИИ КУЛЬТУРНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

Решение проблемы выработки конструктивной концепции культурной идентичности современной российской цивилизации предполагает определение критериев, на которых она будет базироваться. Эти критерии можно разделить на следующие группы: 1) теоретико-методологические критерии, 2) социальные критерии, 3) культурно-исторические критерии.

УДК 301(083)

*Чайкина Т.В.*

Донской госагроуниверситет

### **КОНФЛИКТНОСТЬ ЦЕННОСТЕЙ – КОНФЛИКТНОСТЬ ОБЩЕСТВА**

Современная конфликтность российского общества в конфликтности базовых ценностей традиций и прозападной элиты, органичность общества возможна только при примирении элиты с «народным духом» страны.

## ABSTRACTS

## VETERINARY

U.D.C. 619:614.31:637.12:619:616 – 085

*Babkina T.N., Enalyeva A.A.*

Donskoy State Agrarian University

#### **VETERINARY AND SANITARY EXAMINATION OF MILK AT TREATMENT OF HYPOTONIA AND ATONIA OF PRESTOMACHS AT COWS**

In the treatment of diseases of cattle hypotension and atony proventriculus compared neostigmine methylsulfate, tincture of white hellebore, and ruminatory funds. The most effective method of treating cows with hypotension and atony proventriculus is associated with the use of neostigmine methylsulfate and subcutaneous injection of the rumen of healthy cows.

U.D.C. 619:616.98:579.873.21T

*Dubovoy B. L., Dobrelin V. I.*

North-Caucasian Zonal Scientific Research Veterinary Institute

#### **THE DIFFERENTIATION OF THE TUBERCULIN REACTIONS**

The "method of early diagnosis of animal tuberculosis (RF patent number 2,366,454), allowing to establish the specificity or nonspecificity of animal's body reaction on tuberculin and final diagnosis

### **ZOOTECHNY**

U.D.C. 636:612.017:0636.22/28

*Shatalov S.V., Tomilin V.K., Shatalov V.S.*

Donskoy State Agrarian University

#### **INFLUENCE OF THE LEVEL OF MILK PRODUCTION OF FIRSTCALF HEIFERS ON PRODUCTIVITY AND DURATION OF DAIRY CATTLE EXPLOITATION**

The effect of milk production level of firstcalf heifers on the further productivity, reproductive function and duration of economic exploitation of holstein cows in southern Russia are studied.

U.D.C. 637.5.072:519.2

*Fedyuk E.I., Kochuev M.M.*

Agricultural Research Institute of the GNU Don

#### **FATTENING, MEAT QUALITIES OF PIGS WITH USING OF INTESTINAL POLYPEPTIDES AND SYMBIOTICS**

In this article the results of biological preparations tests on pigs are presented. The influence of probiotics, symbiotics and intestinal in the fattening and meat quality of pigs are studied in various combinations.

U.D.C. 636.22/.28.083.37

*Zelenkova A.A., Khudaibergenov R.B., Bessonov V.G.*

Agricultural Research Institute of the GNU Don

#### **THE FEASIBILITY OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF PUREBRED AND CROSSBRED YOUNG CATTLE.**

The effect of red-and-white bulls, and Holstein ayrshirov on the growth, development and body type of calves derived from crosses with the Red Steppe breed cows in milk during growth is exposed. Dynamics of body weight, core body measurements and indices, their variability, allowing to determine the effectiveness of highly productive breeds of genotype flowed red steppe cattle is determined.

U.D.C. 636.2.034.

*Maharinets G.G., Titirko J.F.*

Agricultural Research Institute of the GNU Don

#### **INNOVATION IN DAIRY FARMING**

Technological innovations in JSC Vera and joint stock company Lenin of the Matveevo-Kurgansky region of the Rostov region provided an improvement of technological potential of cattle breeding on the basis of application power - and resource-saving equipment and high technologies, allowed sharply increasing of labor productivity and efficiency of agricultural activity.

### **AGRONOMY**

U.D.C. 631.82:631.811.1

*Gromakow A.A., Zhuravlev A.I.*

Donskoy State Agrarian University

#### **EFFECTIVENESS OF STRAW AND MINERAL FERTILIZERS COMBINATIONS ON ORDINARY CHERNOZEM IN ROSTOV REGION**

Optimal combinations of straw with types and doses of mineral fertilizers on pea and sunflower on ordinary chernozem in Rostov region are determined

## ECONOMICS

U.D.C. 336.532.1.

*Udalova Z.V., Poshelyuck L.A.*

Donskoy State Agrarian University

### **METHODOLOGY OF MANAGEMENT ANALYSIS OF EFFICIENCY USING OF LABOR RESOURCES FOR AGRICULTURAL ORGANIZATIONS**

The technique of the administrative analysis of effective manpower using for the agricultural organizations, including system of analytical indicators, the factorial analysis etc. is considered in this article. Ways of increase of labor productivity and effective manpower using at the agriculture enterprises are offered.

U.D.C. 631.17:636

*N.N. Tishchenko, N.A. Poddubskaya, I.A. Grenaderova.*

Donskoy State Agrarian University

### **ESTIMATION OF LEVEL OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN ANIMAL HUSBANDRY**

Livestock is one of the most difficult country's agricultural industry in technical and economic respects. The article presents the main approaches to assessing the level of technological development of animal husbandry, summarizes the experience and highlights the main areas of technological development of the industry.

U.D.C. 332.142.2

*A.V. Butenko, S. Y. Markin*

Donskoy State Agrarian University

### **THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE SMALL AGRIBUSINESS**

This article is devoted to substantiation of small agribusiness role in the process of innovation. It is supposed, that agribusiness must perform the functions of the commercial approbation of new technologies as a component of technology transferring.

## BIOTECHNOLOGICAL

U.D.C. 636.8.042

*Tarichenko A.I., Lodyanov V.V., Kozlikin A.V.*

Donskoy State Agrarian University

### **PRODUCTIVE PIG QUALITIES UNDER FATTENING WITH PROBIOTICS USING**

Results of the studies on mixed pig with using under fatten probiotiks are stated in this article. Having made studies we received figures showing advantage of the use probiotika "Monosporin".

## HUMANITARIAN

U.D.C. 1 (073)

*Polomoshnov A.F.*

Donskoy State Agrarian University

### **THE PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF AGRICULTURAL SCIENCES**

The paper gives the characteristics of the specific agricultural knowledge, presents its philosophical aspects in three areas: methodological problems, philosophical problems, socio-economic problems.

U.D.C. 347.73:336

*Zatulina T.N.*

Donskoy State Agrarian University

### **TO THE QUESTION ON PUBLICLY- SOCIAL NATURE OF TAXATION RELATIONSHIPS IN THE RUSSIAN FEDERATION**

In the article are reviewed the problems of the constitutional legal regulation of tax relations. The emphasis is made on public-social component of taxes in the Russian Federation

U.D.C. 301.19:504

*Homenko T.W.*

Donskoy State Agrarian University

**THE ECOFEMINISM: ESSENCE AND TASKS**

Nature Protection is an important problem of our time. The women are included in this movement too. The ecofeminism is a trend in the women's movement to protect the environment. A poor environment is a sad result of the patriarchal civilization and the removal of women from the productive labor during many centuries. Now men and women must work together to solve the problem of preservation of life on globe. But first of all we need to eliminate s gender asymmetry.

U.D.C. 94 (47)

*Melnikova L. V.*

Donskoy State Agrarian University

**CRITERIA OF INTEGRATED CONCEPT OF CULTURAL IDENTITY IN MODERN RUSSIA**

Problem solving of formation concept constructive of cultural identity modern Russian civilization consider definition of criterions on which it will be based. These criterions can be divided on groups: 1) theoretic-methodological criterions, 2) social criterions, 3) culture-historical criterions.

U.D.C. 301(083)

*Chaikina T.V.*

Donskoy State Agrarian University

**CONFLICT OF VALUES – CONFLICT OF SOCIETY**

The current conflict in Russian society is the conflict of basic values and traditions of the pro-Western elites. The organic society is only possible by the reconciliation of the elite with "national spirit" of the country.

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

**№ 2, 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)