

УДК 63 (063)

ББК 4

# ВЕСТНИК

**Донского государственного  
аграрного университета**

## **Редакционный совет**

Баленко Е.Г., канд. с.-х. наук, доцент;  
Башняк С.Е., канд. техн. наук, доцент;  
Виноходова Г.А., канд. экон. наук, доцент;  
Гужвин С.А., канд. с.-х. наук, доцент;  
Гурина И.В., доктор с.-х. наук, доцент;  
Громаков А.А., канд. с.-х. наук, доцент;  
Глобин А.Н., канд. техн. наук, доцент;  
Дерезина Т.Н., доктор вет. наук, профессор;  
Дьяченко А.Д., доктор техн. наук, профессор;  
Иванова Н.А., доктор с.-х. наук, профессор;  
Иванов П.В., доктор техн. наук, профессор;  
Ивонин В.М., доктор с.-х. наук, профессор;  
Илларионова Н.Ф., канд. экон. наук, доцент;  
Козликин А.В., канд. с.-х. наук, доцент;  
Косолапов А.Е., доктор техн. наук, профессор;  
Крючкова В.В., доктор техн. наук, доцент;  
Мельникова Л.В., канд. филос. наук, доцент;  
Мокриевич А.Г., канд. техн. наук, доцент;  
Николаева Л.С., доктор филос. наук, профессор;  
Полозюк О.Н., доктор биолог. наук, доцент;  
Семенченко С.В., кандидат с.-х. наук, доцент;  
Сухомлинова Н.Б., доктор экон. наук, профессор;  
Ткачев А.А., доктор техн. наук, доцент;  
Шаталов С.В., доктор с.-х. наук, профессор.

---

Журнал предназначен для ученых, преподавателей, аспирантов и студентов вузов. Все статьи размещены на сайте [eLIBRARY.RU](http://eLIBRARY.RU) и проиндексированы в системе [Российского индекса научного цитирования \(РИНЦ\)](http://www.rin.ru).

## **НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ**

**Выпуск  
№ 4 (14), 2014**

**Часть 3  
Экономические науки**

### **Учредитель:**

Донской  
государственный  
аграрный  
университет

### **Главный редактор:**

Клименко  
Александр Иванович

### **Зам. главного редактора:**

Михеев  
Павел Александрович

### **Редакционная коллегия:**

Поломошнов  
Андрей Федорович  
(ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ  
И РЕДАКТОР)

Илларионова  
Наталья Федоровна  
(ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР)

Михайленко  
Татьяна Николаевна  
(ОТВЕТСТВЕННАЯ ЗА  
АНГЛИЙСКУЮ ВЕРСИЮ)

**ISSN 2311-1968**

### **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**

**Volume  
№ 4 (14), 2014  
Part 3  
Economical Sciences**

**Constitutor:**  
Donskoy State  
Agrarian University

**Editor-in-chief:**  
Klimenko  
Alexander Ivanovich

**Managing Editor:**  
Miheev Pavel  
Aleksandrovich

**Editors:**  
Polomoshnov  
Andrey Fedorovich  
*(RESPONSIBLE EDITOR):*  
*EXECUTIVE SECRETARY,*  
*EDITOR*

ILLARIONOVA  
Natalya Fedorovna  
*(EXECUTIVE EDITOR)*  
*PUBLISHING EDITOR*

Mikhaylenko  
Tatiana Nikolaevna  
*(ENGLISH VERSION*  
*EXECUTIVE)*

**ISSN 2311-1968**

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

UDK 63 (063)

BBK 4

# THE BULLETIN

**Don State Agrarian  
University**

**Balenko E.G.**, Cand. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Bashnjak S.E.**, Cand. of Tech. sciences, senior lecturer;

**Vinokhodova G.A.**, Cand. of Economic sciences, senior lecturer;

**Guzhvin S.F.**, Cand. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Gurina I.V.**, Dr. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Gromakov A.A.**, Cand. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Globin A.N.**, Cand. of Tech. sciences, senior lecturer

**Derezina T.N.**, Dr. of Veterinary sciences, Professor;

**Djachenko A.D.**, Dr. of Tech. sciences, Professor;

**Ivanova N.A.**, Dr. of Agricultural sciences, Professor;

**Ivanov P.V.**, Dr. of Tech. sciences, Professor;

**Ivonin V.M.**, Dr. of Agricultural sciences, Professor;

**Illarionova N.F.**, Cand. of Economic sciences, senior lecturer;

**Kozlikin A.V.**, Cand. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Kosolapov A.E.**, Dr. of Tech. sciences, Professor;

**Krjuchkova V.V.**, Dr. of Tech. sciences, senior lecturer

**Melnikova L.V.**, Cand. of Philos. sciences, senior lecturer;

**Mokrievich A.G.**, Cand. of Tech. sciences, senior lecturer;

**Nikolaeva L.S.**, Doctor of Philosophy, Professor;

**Polozyc O.N.**, Dr. of Biological sciences, senior lecturer;

**Semenchenko S.V.**, Cand. of Agricultural sciences, senior lecturer;

**Sukhomlinova N.B.**, Dr. of Economic sciences, Professor;

**Tkachev A.A.**, Dr. of Tech. sciences, senior lecturer;

**Shatalov S.V.**, Dr. of Agricultural sciences, Professor.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>CONTENS</b>	
<b>АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА</b>	<b>AGRARIAN ECONOMY</b>	
<b>Контарев И.В., Контарева В.Ю.</b> МАРКЕТИНГ И ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНОК НОВЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ	<b>Kontarev I.V., Kontareva V.Y.</b> MARKETING AND PROMOTION OF NEW SOUR-MILK BIOPRODUCTS	5
<b>Лосевская С.А., Каширина Д.П.</b> КРЕДИТНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ АПК В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ	<b>Losevskaya S.A., Kashirina D.P.</b> CREDIT FOR AGRIBUSINESS IN THE ECONOMIC SANCTIONS	9
<b>Косенко Т.Г.</b> ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	<b>Kosenko T.G.</b> ESTIMATING OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION	12
<b>Приступа Е.Н., Моисеенко Ж.Н., Берещенко Е.В.</b> ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ГОВЯДИНЫ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В РОССИИ И РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	<b>Bereshchenko E.V., Pristupa E.N</b> FEATURES OF PRODUCTION AND IMPLEMENTATION BEEF IN MARKET CONDITIONS OF MANAGING IN RUSSIA AND ROSTOV REGION	17
<b>Думанский Д.М., Косенко Т.Г.</b> ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	<b>Dumansky D.M., Kosenko T.G.</b> ESTIMATING OF COMPETITIVENESS CROP PRODUCTION ENTERPRISES AZOV ZONE ROSTOV REGION	24
<b>Приступа Е. Н., Ляшок А. К.</b> ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ	<b>Pristupa E. N., Lyashok A. K.</b> BASES OF DAIRY AND BEEF CATTLE DEVELOPMENT WHILE ADAPTING TO MARKET ECONOMY	29
<b>Ткаченко И.В.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	<b>Tkachenko I.V.</b> THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO ENHANCE THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES	34
<b>Лосевская С.А.</b> РАЗВИТИЕ И ПОДДЕРЖКА АПК В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ	<b>Losevskaya S.A.</b> DEVELOPMENT AND SUPPORT OF AGRIBUSINES UNDER SANCTIONS	43
<b>ЭКОНОМИКА ТРУДА И ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>ECONOMICS OF LABOR AND EDUCATION</b>	
<b>Паничкина М.В.</b> ПРОБЛЕМЫ СОПРЯЖЕННОСТИ НОРМАТИВНО- ПРАВОВОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЕЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ	<b>Panickina M.V.</b> PROBLEMS CONJUGACY REGULATORY AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE FEDERAL AND REGIONAL LEVELS, BY DEFINITION, NORMATIVE COST OF PROVIDING PUBLIC SERVICES	47
<b>Масыч М.А., Кривошеева М.А.</b> ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ТРУДА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СБАЛАНСИРОВАННОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ	<b>Masych M.A., Krivosheeva M.A.</b> FACTORS OF WORK PRODUCTIVITY GROWTH AND THEIR INFLUENCE ON THE BALANCED ECONOMIC DEVELOPMENT	51
<b>Керимов Р.А., Тычинский А.В.</b> ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИИ	<b>Kerimov R.A., Tychinskiy A.V.</b> SOLUTIONS OF HUMAN CAPITAL PROBLEMS IN RUSSIA	57
<b>Тертышная Л.А., Кобец Е.А.</b> ВЫБОР БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	<b>Tertyshnaya LA, Kobets EA</b> CHOOSING A FUTURE PROFESSION TODAY	63
<b>Федосова Т.В.</b> ОПЫТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ) УСЛУГ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ	<b>Fedosova T.V.</b> EXPERIENCE OF DEFINITION OF STANDARD COSTS ON RENDERING THE STATE (MUNICIPAL) SERVICES IN PROFESSIONAL EDUCATION ACCORDING TO FEDERAL STATE STANDARDS	67

РЕГИОНАЛЬНАЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА		REGIONAL AND NATIONAL ECONOMY	
Гартованная О.В., Жигайлов В.Ф., Колоденская В.В., Данильченко М.А. МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ		Gartovannaya O.V., Zhigaylov V.F., Kolodenskaya V.V., Danilchenko M.A. MEASURES OF STATE SUPPORT TO ENSURE SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT ROSTOV REGION	75
Бабикова А.В., Сарафанов А.Д. ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ		Babikova A.V., Sarafanov A.D. APPROACHES TO EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF TECHNOLOGICAL PLATFORMAEROSPACE INDUSTRY	78
Дадыка Н. Н., Баранова И.В. МЕСТО РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ		Baranova I.V., Dadica N.N. THE PLACE OF RUSSIA IN THE WORLD OIL MARKET	83
Бондарчук А.В. ДИНАМИКА СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ КАПИТАЛА НА УКРАИНСКОМ РЫНКЕ		Bondarchuk A.V. DYNAMICS OF CAPITAL DISCOUNT RATE FOR UKRAINIAN MARKET	87
Лихолетова Н.В. ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ СЕКТОРОМ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН		Likholetova N.V. RESULTS-BASED BUDGETING IN THE SYSTEM OF PUBLIC SECTOR OF FOREIGN COUNTRIES	92
Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Шевченко И.К., Ханина А.В. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ И РЕШОРИНГА В ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ И РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ		Lozhnikova A.V., Razvadovskaya Y.V., Shevchenko I.K., Khanina A.V. ECONOMIC AND GEOGRAPHICAL DETERMINANTS AND RESHORING IN INDUSTRIALIZED AND DEVELOPING COUNTRIES	98
Илларионова Н.Ф. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ		Ilarionova N.F. ENHANCEMENT OF RURAL DEVELOPMENT ROSTOV REGION.	104
Гончаров В.Н., Родионов А.В., Ширяева И.В. ВЛИЯНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК НА КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ РЕГИОНА		V.N. Goncharov, A.V. Rodionov, I.V. Shyryaeva INFLUENCE OF PROCESSING PLANT IN AGRIBUSINESS ON THE QUALITY OF THE NATURAL ENVIRONMENT OF THE REGION	115
Илларионова Н.Ф. ДИНАМИКА СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ		Ilarionova N.F. MODERN DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE INDUSTRIAL PRODUCTION OF ROSTOV REGION	124
<b>АГРОНОМИЯ</b>		<b>AGRONOMY</b>	
Остапенко А.П., Фалынсков Е.М. РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА – КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ЗЕМЛЕДЕЛИИ		Ostapenko A.P., Falynskov E.M. REGULATORS - AS A BIOLOGICAL COMPONENT OF MANUFACTURING PROCESS IN AGRICULTURE	132
Петровская И.В., Чижова И.А. ВЛИЯНИЕ СОЕВОЙ МУКИ НА СВЕЖЕСТЬ ХЛЕБА		Petrovskaja I.W., Chizhova I.A. EFFECT OF SOY FLOUR ON FRESH BREAD	138
Остапенко А.П., Фалынсков Е.М. РЕНТАБЕЛЬНЫЙ СПОСОБ АКТИВАЦИИ НЕСИМБИОТИЧЕСКОЙ АЗОТФИКСАЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ		Ostapenko A.P., Falynskov E.M. COST-EFFECTIVE WAY ACTIVATION NONSIMBIOTIC NITROGEN FIXATION IN BIOLOGICAL AGRICULTURE	141
<b>РЕФЕРАТЫ</b>	146	<b>ABSTRACTS</b>	151

## МАРКЕТИНГ И ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНОК НОВЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ

Контарев И.В., Контарева В.Ю.

*В статье приведены и проанализированы инструменты маркетинга, используемые при продвижении на рынок новых кисломолочных продуктов, обогащенных функциональными ингредиентами.*

**Ключевые слова:** *кисломолочные продукты, инструменты маркетинга, «пробный маркетинг», продвижение продукции на рынок.*

Жестокая конкуренция на рынке продуктов питания приводит не только к совершенствованию технологий получения традиционных продуктов питания, но и созданию новых поколений пищевых продуктов, отвечающих требованиям и реалиям сегодняшнего дня. Это продукты со сбалансированным составом, имеющие функциональное назначение, улучшенный витаминно-минеральный, аминокислотный составы и повышенные качественные показатели и пищевую ценность. Как показывает обширный мировой и отечественный опыт, наиболее эффективным и экономически доступным путем улучшения обеспеченности населения микронутриентами в общегосударственном масштабе является дополнительное обогащение ими продуктов питания массового потребления до уровня, соответствующего физиологическим потребностям человека.

В настоящее время существенную долю объема обогащенной продукции на Российском рынке занимают кисломолочные продукты, особенно кисломолочные напитки. В связи с этим, важное значение, приобретает создание маркетинговых отделов или маркетинговых исследовательских групп на предприятиях по переработке молока. Это необходимо в связи с проблемой несоответствия производимого ассортимента обогащенной молочной продукции объему, цене, качеству, вкусам и предпочтениям потребителей.

При разработке маркетинговых программ и выработке на их основе стратегии производства обогащенных кисломолочных биопродуктов внимание может акцентироваться на товарных ценах, планировании товарного ассортимента, потребительском предпочтении и ожидании, на управлении сбытом, включая рекламу и стимулирование продаж. В основе маркетинга в производстве обогащенных кисломолочных продуктов безусловно лежат исследования направленные на выяснение прежде всего спроса и предложения. В ходе проведенных исследований установлено, что рынок обогащенных кисломолочных напитков в нашей стране очень разнообразен. Производители предлагают всевозможные комбинации вкусов и функциональных направленностей жидких кисломолочных продуктов. Авторами был проведен социологический опрос населения в возрасте от 18 до 65 лет в

г. Новочеркасске Ростовской области, с целью выяснения предпочтения потребителей обогащенных кисломолочных напитков по функциональной направленности. Результаты показывают, что наибольшим спросом пользуются кисломолочные напитки, способствующие нормализации микрофлоры кишечника – 34% (из них 13 % напитки, содержащие бифидобактерии) и напитки повышающие иммунитет – 29 %, следующими по потребительским предпочтениям являются напитки, обогащенные витаминами и минеральными веществами – 25 %, 4 % опрошенных предпочитают напитки, нормализующие уровень холестерина в крови, оставшиеся 11 % потребителей вообще не покупают обогащенные продукты, а предпочитают традиционные жидкие кисломолочные напитки. Так, установлено, что на отечественном рынке широко представлены функциональные обогащенные кисломолочные напитки и на них большой спрос среди потребителей.

Авторами разработана технология обогащенных жидких кисломолочных биопродуктов, способных удовлетворить потребности практически всех респондентов. Эти напитки обогащены функциональными ингредиентами: бифидобактериями, «Лактоглобулином против условно-патогенных бактерий и сальмонелл» и лактулозой – которые способствуют нормализации микрофлоры кишечника и повышают иммунный статус организма, а также облепиховым соком, в качестве источника витаминов и минеральных веществ [1]. Основные инструменты маркетинга, которые предполагается использовать для продвижения новых кисломолочных продуктов на рынок представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Инструменты маркетинга, используемые при продвижении на рынок новых кисломолочных продуктов

С целью прогнозирования сбыта и продвижения серии разработанных биопродуктов используем метод, называемый «пробный маркетинг» [2]: новый продукт оцениваем на небольшом рынке – например, в пределах одного города. С этой целью произведена опытно-промышленная выработка обогащенных «Лактоглобулином», лактулозой и облепиховым соком кисломолочных бионапитков. На этапе пробного маркетинга отбирали образцы напитков для открытой дегустации. Каждому участнику дегустации предлагались образцы напитков. Отметим, что образцы получили хорошие отзывы у респондентов, которые остались довольны органолептическими показателями продукта. На вопрос: «Будите ли Вы покупать данные биопродукты?» - 74 % респондентов ответили: «Да».

Следующим этапом маркетинговой стратегии является продвижение продукции на рынок: создание развернутой сети сбыта. Предприятиям экономически выгодно продавать продукцию крупным клиентам большими партиями, при этом можно планировать производство, закупку сырья, расход энергии и т.д. Но в этом случае не исключается опасность перепроизводства при отказе какого-либо клиента от закупки, а это очень важный момент, если учесть, что кисломолочные продукты с живыми лакто- и бифидобактериями хранятся от 5 до 10 дней. Экономическим рычагом может служить гибкая система скидок.

Основой сбыта молочной продукции является розничная торговля. Продажа продукции напрямую в торговую сеть – наиболее эффективный метод продвижения продукции на рынок (это связано с небольшим сроком хранения молочной продукции); формирование торговых представительств предприятия в регионах; продвижение продукции на рынок через рекламу и рекламные мероприятия.

Торговля обогащенными кисломолочными биопродуктами должна быть нацелена не только на увеличение объема продаж продукции, но и на участие в контроле качества сырья и готовых продуктов, проведение пробных продаж новых видов жидких кисломолочных биопродуктов, разработку предложений по совершенствованию ассортимента на основе предложений и замечаний покупателей.

Увеличению объема продаж обогащенных кисломолочных биопродуктов способствует реклама, особенно на телевидении, но телевизионная реклама дорогой продукции, которую не в состоянии приобрести значительная часть населения, может стать источником раздражения.

Использование в маркетинге кисломолочных напитков интернета дает выход на огромную потребительскую аудиторию. Ведь через интернет потребитель может получить информацию о продукции, ее цене, качестве в течение 24 часов в сутки. Интернет-маркетинг доступен любым фирмам. На базе интернет-технологий можно автоматизировать оптовую торговлю.

Для маркетинга обогащенных кисломолочных биопродуктов важным инструментом является участие продукции на выставках, которые помогают продвижению новых технологий и товаров на рынок. Участие в выставках и ярмарках, проводимых в России и за рубежом, позволяет оценить ситуацию на рынке в целом, ознакомиться с новыми видами продукции, проверить

конкурентоспособность. В результате обмена мнениями, специалисты определяют каким должен быть продукт будущего по качеству, дизайну, цене и т.п.

Все вышеописанные данные позволяют сделать вывод, что для реализации маркетинговой стратегии для кисломолочных продуктов обогащенных «Лактоглобулином», лактулозой и облепиховым соком необходимо базироваться на решении следующих задач: - изучение спроса и предложения на рынке обогащенных кисломолочных напитков; - выработка кисломолочных продуктов повышенного качества и функциональности;- для прогнозирования сбыта использование пробного маркетинга; - использование телевидения и интернета для рекламы готовой продукции; - применение интернет-технологий для решения сбытовых задач и оптовой торговли; - взаимодействие не только с крупными предприятиями, но и с предприятиями розничной торговли; - участие продукции на выставках и ярмарках.

### Литература

1. Контарева, В.Ю. Бионапитки "Лактимос" [Текст]/ В.Ю.Контарева, В.В. Крючкова. Молочная промышленность, 2010. – № 1. – С.66.
2. Хруцкий, В.Е. Современный маркетинг: Настольная книга по исследованию рынка: учеб. пособие [Текст] / В.Е.Хруцкий, И.В. Корнеева. М.: Финансы и статистика, 2003. – 560с.

### MARKETING AND PROMOTION OF NEW SOUR-MILK BIOPRODUCTS

Kontarev I.V., Kontareva V.Y.

*The paper presents and analyzes marketing instruments used in the marketing of new dairy products enriched with functional ingredients.*

**Key words:** *dairy products, marketing instruments, "test marketing", promotion of products on the market.*

**Контарева Валентина Юрьевна** - к.т.н., ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», старший преподаватель кафедры "Механики, оборудования и процессов пищевых производств", 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, Кривошлыкова, 2, Контактный телефон: 8-928-106-88-26, Электронная почта: valia\_k@bk.ru

**Контарев Игорь Викторович** - к.с.-х.н., ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет», доцент кафедры "Информатики, моделирования и статистики", 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, Кривошлыкова, 2, Контактный телефон: 8-928-610-68-88, Электронная почта: k1010@bk.ru



## КРЕДИТНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ АПК В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ

Лосевская С.А., Каширина Д.П.

*В данной статье изучена доступность кредитных ресурсов для АПК в условиях экономических санкций.*

**Ключевые слова:** уровни государственной поддержки, АПК, кредитные ресурсы, санкции ЕС и Америки, кредитно-финансовая система, Россельхозбанк, финансово-кредитный механизм.

Обеспечение доступности кредитных ресурсов для АПК является одной из приоритетных задач государства и банков, направленных на всестороннюю поддержку сельскохозяйственных товаропроизводителей. Предоставляемые банками кредиты - часть Государственной программы развития сельского хозяйства на 2013-2018 годы и с перспективой до 2020 года. Предлагаемые кредиты - это доступное удовлетворение потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей РФ в банковских услугах. Это эффективное удовлетворение их потребностей и содействие формированию современной национальной кредитно-финансовой системы агропромышленного сектора России [1, 3].

Кредитование АПК является одной из ключевых проблем, особенно из-за экономических санкций ЕС и Америки и несовпадения сезонности производства, периодов материальных издержек и получения доходов.

Банковские и кредитные организации должны ориентировать свою деятельность не только на крупные хозяйственные формирования, но и на средний и малый бизнес, который имеет ограниченный доступ к кредитным ресурсам.

Возможности государственной поддержки сельскохозяйственных организаций всех форм собственности и социальной сферы села в условиях экономических санкций не должно снижаться. При этом возрастает роль негосударственных и небанковских структур поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей [4]. Специфика сельского хозяйства определяет необходимость формирования адекватной государственной аграрной политики, ее методов и инструментов для обеспечения его пропорционального и сбалансированного развития [2].

Кредитный механизм может успешно функционировать только в том случае, если пользователи кредита - сельские товаропроизводители получают доходы на таком уровне, который обеспечит расширенное воспроизводство требуемыми темпами. Поэтому совершенствование кредитного механизма будет зависеть от результативности различных приемов повышения эффективности агропромышленного производства.

Поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей взаимосвязана с

федеральными органами управления, органами управления аграрной сферой экономики региона и кредитных организаций, а также кредитными организациями, создаваемыми самими сельскохозяйственными товаропроизводителями.

На схеме представлены уровни государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей с использованием финансово-кредитного механизма.

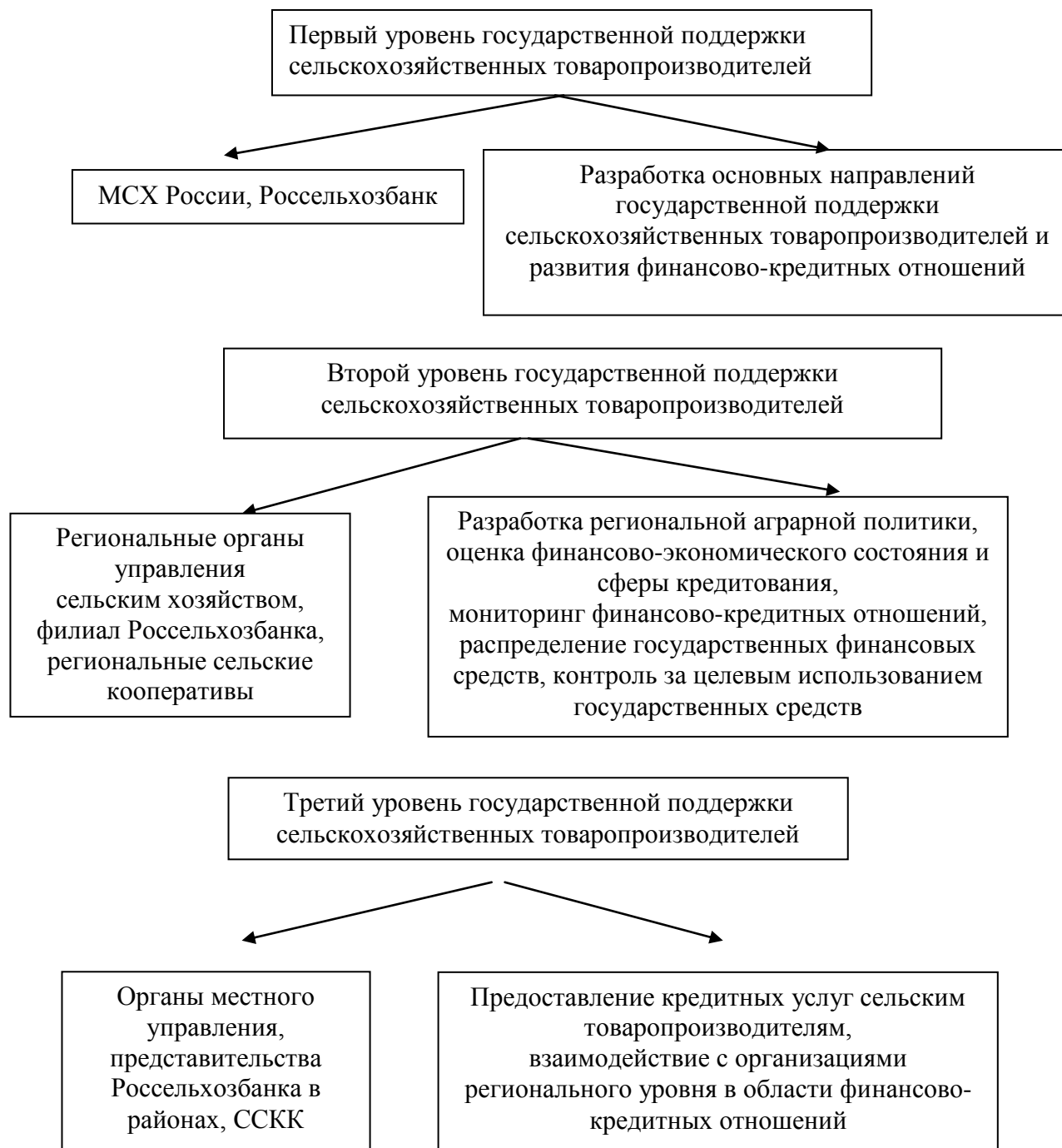


Схема - Уровни государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей с использованием финансово-кредитного механизма

Особая роль в системе государственной поддержки принадлежит государству.

В системе государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей необходимо сформировать адекватный современным

требованиям финансово-кредитный механизм, особенно в условиях экономических санкций ЕС и США, в котором все уровни господдержки будут связаны действенными инструментами как правового, так и финансово-экономического характера.

### Литература

1. Лосевская С.А. Агролизинг - реальная поддержка сельскохозяйственным товаропроизводителям в условиях финансово экономического кризиса страны. //Вестник Донского государственного аграрного университета. 2011. № 2. С. 48-52.
2. Лосевская С.А. Стимулирование развития АПК при помощи государственного регулирования системы сельскохозяйственного кредитования.- Вестник Донского государственного аграрного университета. 2012. № 3. С. 50-57.
3. Лосевская С.А. Стимулирование развития АПК при помощи государственного регулирования системы сельскохозяйственного кредитования. //Вестник Донского государственного аграрного университета. 2012. № 3. С. 50-57.
4. Целевые программы как инструмент государственного регулирования АПК - <http://www.pandia.ru/144242/>

### CREDIT FOR AGRIBUSINESS IN THE ECONOMIC SANCTIONS

Losevskaya S.A., Kashirina D.P.

*The availability of credit resources for agribusinesses in the face of economic sanctions is considered in this article.*

**Keywords:** *levels of state support, agribusinesses, credit resources, the EU sanctions and the American monetary system, the Agricultural Bank, the financial and credit mechanism.*

**Лосевская Светлана Александровна** - к. с.-х. н., доцент кафедры «Финансы и кредит» ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет **E-mail:**losevskie1990@mail.ru

**Каширина Дарья Петровна** - студентка 4 курса экономического факультета профиль «Финансы и кредит», ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет **E-mail:** darya.kashirina@bk.ru

## ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Косенко Т.Г.

*Дана характеристика ведения производства продукции растениеводства в условиях использования природных ресурсов, определены последствия природопользования, выявлены пути улучшения хозяйственной деятельности.*

**Ключевые слова:** *ресурсосбережение, эколого-экономическая эффективность, природоохранная деятельность, рентабельность производства.*

Важным условием производственной деятельности всех предприятий и отраслей сельского хозяйства является рациональное использование, сохранение и воспроизводство ресурсов. Эффективность использования ресурсного потенциала в сельскохозяйственном производстве в обобщающей форме проявляется в ресурсосбережении, предусматривающем последовательное снижение ресурсоемкости производства, уменьшение удельных затрат каждого вида производственных ресурсов на производство единицы продукции.

Результатом ресурсосбережения является снижение издержек производства продукции, оно должно стать одним из важных источников обеспечения дополнительной потребности в производственных ресурсах.

Критерием эколого-экономической эффективности сельскохозяйственного производства служит обеспечение общественного спроса на продукцию, полученную с оптимальными производственными издержками при сохранении и воспроизводстве окружающей среды.

Эколого-экономическая эффективность производства определяется экономическим механизмом природопользования, позволяющим сочетать экономическую целесообразность и экологическую безопасность сельскохозяйственного производства.

Проведен анализ эколого-экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции в ОАО «Имени Калинина» М-Курганского района Ростовской области.

Решение проблемы повышения экономической эффективности неразрывно связано с всесторонней интенсификацией, т.е. ростом дополнительных вложений в развитие сельскохозяйственного производства [3].

Определение экономической эффективности сельскохозяйственного производства базируется на использовании системы показателей. Данные результатов производственной деятельности предприятия представлены в таблице.

Таблица Основные экономические показатели деятельности ОАО «Имени Калинина»

Показатели	2012г.	2013г.
1.Произведено на 100 га с.-х. угодий		
-товарной продукции, тыс. руб.	1565	2218
-прибыли, тыс. руб.	415	624
2.Производительность и оплата труда		
-произведено валовой продукции на 1 ч/ч, руб.	563	798
-оплата 1 ч/ч, руб.	69	85
3.Эффективность производственных затрат и основных производственных фондов		
-произведено валовой продукции на 100 руб. производственных затрат руб.	104	110
-произведено валовой продукции на 100 руб. основных производственных фондов с.-х. назначения, руб.	125	154

Рост производства продукции в 2013 году обеспечил повышение производительности труда на 41,7 %, окупаемости затрат на 5,7 %, фондоотдачи на 23,2 %.

Основным принципом экономического механизма природопользования является платность использования ресурсов, направленная на повышение заинтересованности предприятий в эффективном использовании потенциала предприятия, формировании дополнительных финансовых источников для их воспроизводства.

Остро стоит проблема достоверной экономической оценки природных ресурсов и ценообразования, расчетов экономического ущерба, причиняемого природной среде. Необходим учет природных ресурсов и контроль рационального их использования, планирование, регулирование и стимулирование природоохранной деятельности, экономическая ответственность сельскохозяйственных предприятий.

Производственное направление хозяйства зерновое, наибольший удельный вес в производстве и реализации продукции занимает озимая пшеница. От уровня ее урожайности зависят финансовые результаты предприятия. В структуре прибыли по хозяйству доля культуры в 2013 году составила 65,6 %.

Для дальнейшего расширения производства продукции растениеводства уровень урожайности является решающим фактором. При анализе этого показателя необходимо установить тенденцию его развития по каждой выращиваемой в хозяйстве культуре, определить рост или снижение, выявляют резервы и возможности дальнейшего роста.

Уровень урожайности является результатом влияния трех комплексных факторов – агротехнического, природного и организационного. Чтобы выявить тенденцию его развития, используют метод скользящей средней. В этом случае 5-10-летние данные об урожайности той или иной культуры (или группы культур) обрабатывают исчислением простой средней за первые 3-5 лет, затем смещенный на один год показатель и т.д. Полученный ряд показывает тенденцию уровня урожайности к повышению или снижению. Анализ динамики урожайности озимой

пшеницы и тенденция ее среднего уровня показывает некоторый прирост в размере 1,4-2,7 ц/га.

С аналитической целью важно определить среднегодовой темп роста урожайности. Данные о среднегодовом темпе роста урожайности в аналитическом отношении ценны тем, что они показывают, выращиванию какой культуры (или их группы) хозяйство уделяло большое внимание [2]. Также стабильны валовые сборы подсолнечника, и уровень средней урожайности 30-31,1 ц/га не случаен.

В процессе ведения агропромышленного производства на предприятии под воздействием использования технических средств, из-за природных явлений происходит ухудшение состояния земельных угодий хозяйства и, в связи с этим, снижение эффективности производства продукции.

Эколого-экономический ущерб, наносимый земельным ресурсам, проявляется в стоимостной оценке качественного ухудшения их состояния и потерях продукции в результате снижения продуктивности сельскохозяйственных угодий. В 2013 году уровень ущерба составил 579 тыс. руб. по хозяйству.

Расчет эколого-экономического ущерба в ОАО «Имени Калинина» обусловлен снижением плодородия почвы на площади 12 га и уменьшением урожайности основных сельскохозяйственных культур. Удельный эколого - экономический ущерб от снижения плодородия почвы определялся суммой затрат, необходимых для его восстановления, и стоимости фактически недополученной сельскохозяйственной продукции в результате снижения плодородия и составил 30112 руб./га. Стоимость недополученной сельскохозяйственной продукции в результате снижения плодородия почвы составило 39200 руб./га.

Эколого-экономический эффект от производственной деятельности определялся как разность между экономическими результатами сельскохозяйственного производства и вызвавшими их затратами. В 2013 году он составил 24757 тыс. руб. Величина эколого-экономического ущерба, нанесенного сельским хозяйством природной среде, а также недобор продукции из-за ухудшения качественных характеристик природных ресурсов снизили эффективность производства на 831,7 тыс. руб.

На величину эколого-экономического эффекта оказали влияние экономический результат сельскохозяйственного производства, фактические затраты, обусловившие экономический результат, и эколого – экономический ущерб в результате использования природной среды пониженного качества.

Абсолютная эколого-экономическая эффективность сельскохозяйственного производства определяется отношением годового объема полного эколого-экономического эффекта к полному объему затрат, вызвавших эколого - экономический эффект, включая природоохранные мероприятия. В 2013 году эколого-экономическая эффективность производства в ОАО «Имени Калинина» составила 31,9 %.

Правильный выбор технологии обработки почвы зависит от биологических особенностей культуры, размещения в севообороте, состояния почвы, сроков и количества осадков. Широкое распространение получило возделывание основной

зерновой культуры - озимой пшеницы после гороха. Преимущества предшественника обусловлено высокими пищевыми и кормовыми достоинствами, отзывчивостью на обработку почвы.

Обработка почвы позволяет в широких пределах регулировать почвенное плодородие. Она положительно воздействует на водный, воздушный и питательный режимы, обеспечивая структурное состояние почвы для оптимального роста и развития растений. Величина и качество урожая зависят от количества и глубины обработки почвы. Рациональное использование материально-технических ресурсов обеспечивает снижение затрат на продукцию, повышает эффективность производства.

Обобщающими показателями эффективности сельскохозяйственного производства являются показатели рентабельности. Рентабельность производства выражает интегральный результат всех направлений деятельности предприятия. Выделяют четыре основных стадии обобщения резервов роста рентабельности производства. На ресурсной стадии выявляют возможности улучшения использования всех видов ресурсов, на производственной – совершенствования структуры и качества продукции, на затратной – изменения трудоемкости, материало- и энергоемкости производства, на заключительной – увеличения прибыли.

К числу частных показателей эффективности относят объем производства и качество продукции, производительность труда, себестоимость продукции и обратные им показатели. Объем производства зерна озимой пшеницы в 2013 году в ОАО «Имени Калинина» составил 94036ц, или 84,8% зерновых, производство продукции культуры 3,92ц в 1 ч/ч, затраты на единицу продукции 614,5 руб. при цене 801 руб. за центнер. Производство подсолнечника позволило с 730га собрать 22258ц семян с более низкой себестоимостью 593 руб./ц и обеспечило высокий уровень окупаемости затрат 182,6%.

Все более важное место в совершенствовании технологии возделывания сельскохозяйственных культур занимает минимализация применения машин и количества обработок почвы. Это положительно влияет на гранулометрическое состояние почвы и снижает издержки производства.

Результаты исследований показали, что совершенствование технологии производства обеспечивает повышение продуктивности растений, снижение затрат труда, средств и энергии на единицу продукции. Введение в севооборот зернобобовых культур повышает эффективность производства на 12-18 %.

Эффективность проведения агроприемов характеризуется в первую очередь количеством производимой продукции, показателями урожая [1].

В условиях всех сельскохозяйственных зон Ростовской области минимальная обработка почвы нашла широкое применение, особенно в виде поверхностной обработки под посев озимых культур, плоскорезной обработки на дефляционноопасных почвах, а также в виде использования комбинированных агрегатов, выполняющих одновременно несколько технологических операций. В несколько меньшем объеме применяются другие приемы инициализации обработки почвы, и начинает свое распространение «нулевая» обработка.

Установлено, что минимализация обработки почвы позволяет увеличить производительность труда в среднем до 50 % и сократить производственные затраты на 30 %. Вместе с тем совершенно необходимо, чтобы минимализация обработки почвы, снижение энергетических затрат не были простым упрощением агротехнического комплекса и не вели к снижению качественных показателей технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

Энергия, полученная с урожаем, зависит от продуктивности культуры и энергетической ценности зерна. Чистый энергетический доход тем выше, чем менее затратен агротехнический прием возделывания и чем большей продуктивности способствует его проведение. В 2013 году его показатель на выращивании озимой пшеницы был равен 27,13 ГДж/га. Величину дохода на единицу затраченной энергии показывает коэффициент энергетической эффективности.

Результативным показателем эффективности производства является биоэнергетический коэффициент посева или окупаемость затраченной энергии энергией урожая. Чем менее энергозатратен агроприем и чем более продуктивен посев, тем он выше. Уровень биоэнергетической эффективности производства озимой пшеницы составил 241 %, что выше среднего показателя по растениеводству на 25 %.

## Литература

1. Косенко Т.Г. Обоснование способов предпосевной обработки почвы и ухода за посевами гороха на черноземе обыкновенном Ростовской области /диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / п. Персиановский, 2005.
2. Косенко Т.Г. Оценка факторов и условий развития производства: Учебное пособие.- пос. Персиановский, 2014.
3. Косенко Т.Г. Эффективное ведение агропромышленного производства: Учебное пособие.- п. Персиановский, 2011.

## ESTIMATING OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Kosenko T.G.

*The characteristic of maintaining production plant production in terms of use of natural resources determined the effects of nature is given, it was identified ways to improve economic activity.*

**Key words:** saving, environmental-economic EF-efficiency, environmental activity, profitability of production.

**Косенко Тамара Григорьевна** – к. с.-х. н, доцент кафедры отраслевой и мировой экономики Донского ГАУ, п. Персиановский Ростовская обл.



## ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ГОВЯДИНЫ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В РОССИИ И РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Приступа Е.Н., Моисеенко Ж.Н., Берещенко Е.В.

*Индустрия производства говядины начинает оживать. Во многом это связано с постоянным ростом цен на данный вид мяса. Можно с уверенностью сказать, что потенциал индустрии еще во многом не раскрыт и существуют все предпосылки для увеличения численности поголовья и наращивания производственных показателей.*

**Ключевые слова:** рентабельность, технологические процессы хранения и переработки мясопродуктов, емкость рынка говядины, племенные хозяйства, темпы роста.

Производство мяса и мясопродуктов является одним из крупнейших секторов аграрной отрасли в России. Но при этом его также относят к наиболее сложным и проблемным отраслям. Подробный анализ показал оживление российского рынка мяса и мясных продуктов, а также увеличение инвестиционной привлекательности мясной промышленности. Однако отрасль производства говядины в России испытывает трудности - с 2002 года данный сектор показывает отрицательные темпы развития. По официальным данным Росстат, производство говядины с 1967,4 тыс.т. в 2002 г. сократилось до 1641,5 тыс.т. в 2012 г., в то время, как производство свинины увеличилось на 59% (с 1608,3 тыс.т. до 2559,5 тыс.т.), а производство мяса птицы – на 279 % (с 955,7 тыс.т. до 3624,8 тыс.т.). Таким образом, доля говядины в общем объеме производства мясной продукции составляет 20 %. Данные негативные показатели развития связаны, в первую очередь, с сокращением поголовья КРС и низкой инвестиционной привлекательностью производства данного вида мяса (на то, чтобы вырастить корову, требуется гораздо больше средств, чем на выращивание свиньи или курицы). Отрицательную динамику развития отрасли также отражает чрезвычайно низкая рентабельность производства говядины, составляющая 5-7 %.

Исследование рынка показывает, что крупнейшими российскими производителями говядины в соответствии с долями рынка в натуральном выражении являются ОАО «Мясокомбинат Клинский» (Московская область), ОАО «Мясоптицекомбинат «Пензенский» (Пензенская область) и ОАО Мясокомбинат «Ульяновский» (г. Ульяновск) – на их долю приходится соответственно 2,6, 2,3 и 2 % отечественного производства. Также значительные доли принадлежат ООО «Мясозаготовительный комбинат «Черепановский» (Новосибирская область) и ЗАО «Мясокомбинат «Бабаевский» (Краснодарский край), которые занимают соответственно 1,9 и 1,7 % объема российского производства. Эти предприятия лидируют на рынке уже несколько лет подряд и в настоящее время занимают более 10% объема отечественного рынка говядины. Среди округов лидером производства мяса крупного рогатого скота от общего произведенного объема за 2013 год стал

Центральный ФО с долей около 32,7 % (60 974,48 тонн). На 6 131,69 тонн меньше составил объем выпуска данной категории товара Сибирского ФО.

Анализ рынка говядины показал, что его главной особенностью является зависимость от импорта. Основной причиной данной проблемы можно назвать недостаточность собственного производства. Производство и потребление говядины в России неуклонно сокращалось на протяжении 1990-х годов и стало расти в 2000-е. И если по потреблению говядины Российские показатели почти догнали 1990 год (за счет импорта), то уровень производства составляет лишь половину от показателя 1990 года. В 2008 году Россия импортировала около 1,5 млн. т. говядины и свинины.

Вторая причина большой доли импорта заключается в том, что импортное мясо технологически более удобно для использования в мясопереработке и в общественном питании. Отечественное мясо более «живое», с перепадами качества и вкуса. Импортное мясо - унифицированное, это почти как продукт фабричного производства, поэтому рестораны и кафе видят в импорте гарантированное однообразие вкуса и качества. Кроме этого, сравнение цен также не в пользу отечественного продукта. Поэтому мясопереработчики, сравнивая технологические и ценовые характеристики, как правило, отдают предпочтение импортному продукту.

В 2008 году большую часть российского импорта составляло мясо птицы (35 %). Ситуация кардинально изменилась к 2012 году: сегмент мяса птицы оказался наименьшим (19 %) среди трех основных составляющих российского импорта мяса. Лидерство стало принадлежать сегменту свинины (36 %), сегмент говядины находится на втором месте (31 %).

По расчетам аналитиков TEBIZ GROUP, в 2012 г. впервые с 2008 года спрос на импорт мяса в России вырос, вплоть до 2011 года ввоз продукции падал с темпами 8-16 %. Среди основных регионов-импортеров надо отметить Москву (почти половина всего импорта), Санкт-Петербург (около четверти импорта) и Калининградскую область. На российском мясном рынке среди импортных брендов преобладают бразильское, американское и немецкое мясо. За 2011-2012 гг. уровень таможенных цен на импортные товары увеличился на 7,6 %. Премиальный сегмент импорта завозился из стран: Парагвай (4,4 тыс.долл/т), Литва и Молдова (4,2 тыс.долл/т).

Таким образом, рынок говядины РФ до сих пор нуждается в импортной продукции. Поставки замороженной говядины существенно превосходят ввоз свежей и охлажденной. Замороженная говядина поставляется из стран других континентов: Бразилия, Парагвай, Уругвай. Крупнейшие поставщики свежей и охлажденной говядины - Литва и Германия. К тому же, на территорию России экспортируют свою продукцию США, Австралия, Аргентина, Нидерланды, Польша и Италия. Доля ввезенной свежей и охлажденной говядины в Россию из Литвы составляет около 62% всего российского импорта. Германия ввозит 29 %. Говядина из Австралии составляет 7 % российского импорта. Прогнозируется, что по итогам 2013 г. доля импорта в структуре предложения составит 21,5 %. Тем не менее, начиная с середины 2000-х годов, прослеживается четкая тенденция снижения доли импортного мяса в пользу продукции отечественного производства. (Рис.1)

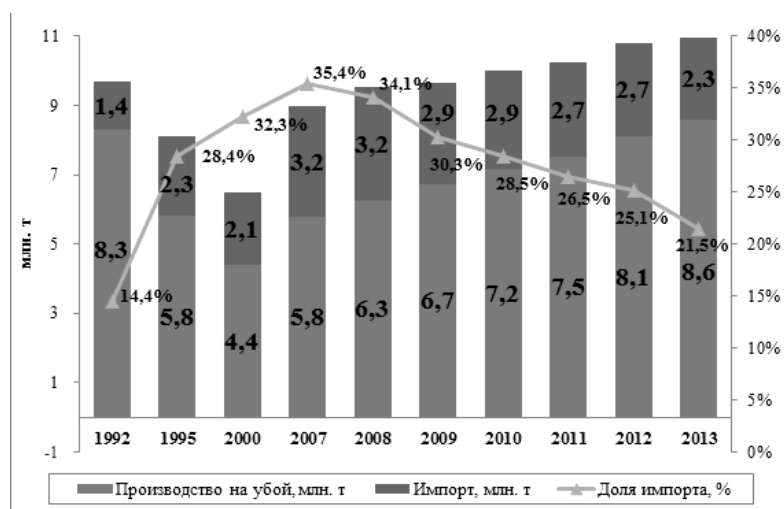


Рисунок 1 - Структура и динамика предложения мяса в России

В настоящее время фактически все отечественные и зарубежные отраслевые эксперты прогнозируют хорошие перспективы отечественного рынка мясной продукции, в частности:

- дальнейший рост душевого потребления мясной продукции до уровня, превышающего научно-обоснованную норму РАМН и соответствующего среднестатистическим показателям развитых стран.

- устойчивый рост отечественного производства скота и птицы на убой, постепенное вытеснение импорта, формирование экспортного потенциала.

- увеличение производства мяса будет происходить, в основном, за счет крупных высокотехнологичных сельхозпредприятий, вклад личных подсобных хозяйств в развитие отрасли продолжит снижаться.

Ключевым фактором, определяющим перспективы и динамику развития национальной мясной отрасли, остается государственная поддержка сельхозпроизводителей на всех уровнях в рамках действующей Государственной программы на 2013-20 гг., а также различных отраслевых и региональных программ, определяющих доступ к долгосрочным и дешевым инвестиционным кредитам, размеры и порядок субсидирования секторов мясного животноводства.

Прогнозируется, что к 2020 г. потребление мяса в России на душу населения достигнет 78-79 кг, национальное производство основных видов мяса (птица, свинина, говядина, баранина) суммарно составит 9,6 млн. т.

Таким образом, импортозамещение является важнейшей задачей рынка говядины. По данным ФТС России на 2013 год, объем поставок говядины в РФ на ноябрь составил 442,0 тыс. т (-16,1 % к ноябрю 2012 г.). Этот показатель означает ухудшение ситуации для российских производителей, так как в условиях ВТО станет труднее справляться с дешёвым импортом. Крупнейшим импортёром говядины в Россию является Бразилия (на начало 2013 г. ее доля импорта составила 38 % - 250 тыс. т. из 660 тыс. тонн общего импорта говядины в Россию) на сумму 1,113 млрд. долларов США. Импортёрами мяса КРС в Россию также являются Белоруссия,

Украина, Германия, Польша, Литва. Объем экспорта говядины из России незначителен.

Цены отечественных производителей на говядину в 2010 году установились на уровне 127,5 тысячи рублей за тонну. Уже в декабре 2010 года средние цены производителей установились на уровне 141,5 тысячи рублей за тонну. Этот показатель на 19,4% или на 23 тысячи рублей за тонну выше, чем за аналогичный месяц предыдущего года. Минимальное значение цены производителей на говядину (в парном весе) за период 2010 - декабрь 2013 было достигнуто в августе 2010 года и составило 124 355,1 (руб./тонн).

Текущая емкость рынка говядины оценивается в 2,34 млн. т., потребление на душу населения составляет около 16,4 кг в год. Прогнозируется, что в период с 2013 по 2020 гг. емкость российского рынка говядины и продуктов из нее вырастет на 5% и достигнет 2,46 млн. т. Душевое потребление мяса КРС останется на текущем уровне и составит 16,5-17,0 кг. (Рис.2)



Рисунок 2 - Прогноз потребления говядины в России, млн.т.

Национальное производство стагнирует, 90 % мяса КРС является побочным продуктом молочных хозяйств, отрасль специализированного мясного скотоводства находится на начальном этапе развития и пока не играет существенной роли в поставках говядины на рынок. Текущий уровень потребления говядины не соответствует потребительским предпочтениям россиян, биологической норме (20-25 кг на человека в год), потребностям мясоперерабатывающей промышленности. Дефицит качественной говядины на рынке негативно сказывается как на потребительском секторе, так и на мясопереработке. На многих предприятиях сохраняется тенденция к изменению рецептуры, предполагающей замену говядины на менее качественные, но более дешевые ингредиенты, в частности свиной жир. Под действием этих факторов особенно необходимо переломить ситуацию на российском рынке говядины и обеспечить его дальнейший устойчивый рост с помощью развития национальной отрасли специализированного мясного скотоводства, его инфраструктуры, повышения производственных мощностей, а также государственной поддержки отрасли.

На развитие национальной отрасли специализированного мясного скотоводства и его инфраструктуры, а также обеспечение достаточными мощностями по убою и первичной переработке скота направлена Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы, включающая 6 подпрограмм. Подпрограмма "Развитие мясного скотоводства" включает следующие основные мероприятия:

- предоставление субсидий на поддержку племенного крупного рогатого скота мясного направления;

- поддержка экономически значимых региональных программ по развитию мясного скотоводства;

- субсидирование части процентной ставки по инвестиционным кредитам (займам) на строительство и реконструкцию объектов для мясного скотоводства.

Ожидаемые результаты реализации подпрограммы - рост в 2020 году по сравнению с 2012 годом поголовья крупного рогатого скота, специализированных мясных пород и помесного скота, полученного от скрещивания со специализированными мясными породами, на 1,6 млн. голов (с 1990 тыс. голов до 3590 тыс. голов)

По производству мяса КРС и поголовью сельскохозяйственных животных Ростовская область входит в первую десятку регионов России. Племенная база области представлена 19 племенными хозяйствами (в т. ч. 6 племенными заводами), которые специализируются на разведении герефордской и калмыцкой пород скота. ОАО ПКЗ «Зимовниковский» является ведущим заводом по разведению калмыцкой породы скота. По разведению герефордской породы скота ведущим является племенной завод Шолоховского района «Меркуловский».

В области зарегистрировано 59 организаций по племенной работе, а также действуют 25 крупных и средних мясоперерабатывающих предприятий и более 150 малых. Мощности действующих предприятий позволяют осуществить убой 231 тыс. тонн скота и птицы в живом весе в год, в том числе КРС – 21 тыс. тонн.

Проведенные исследования по состоянию рынка говядины в Ростовской области показали, что для повышения эффективности данной отрасли необходимы следующие меры:

- улучшение генетического потенциала животноводства, укрепление его племенной базы, обеспечивающей потребность российских товаропроизводителей в высокопродуктивном племенном молодняке;

- усовершенствование технологических процессов выращивания, переработки и хранения мясопродуктов;

- государственная поддержка процессов кооперации сельскохозяйственных товаропроизводителей с предприятиями перерабатывающих отраслей;

- создание стимулирующих условий для перехода личных подсобных хозяйств в категорию ИП или К(Ф)Х путем формирования системы государственной поддержки.

По официальным данным, в 2013 году животноводами Ростовской области было

приобретено 2566 голов продуктивного племенного молодняка КРС мясного направления. Таким образом, за 2012 год поголовье увеличено на 2 %, в том числе коров на 1,3 %.

В Ростовской области действует Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» (утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 25.09.2013 № 592).

В Программе сохранены направления, определенные в Государственной программе развития сельского хозяйства, систематизированы имеющиеся проблемы и риски, поставлены цели и задачи на 2014-2020 годы по развитию АПК области. Программой предусмотрен комплекс мероприятий по развитию сельского хозяйства, рыбоводства, социальной сферы села, перерабатывающей промышленности, малого сельскохозяйственного бизнеса.

Общий объем финансирования государственной программы составляет 18 404 792,3 тыс. рублей, в том числе:

- за счет средств областного бюджета – 16 267 886,0 тыс. рублей,
- за счет местных бюджетов – 69 906,3 тыс. рублей,
- средства внебюджетных источников – 2 067 000,0 тыс. рублей.

Подпрограмма «Развитие подотрасли животноводства, переработки и реализации продукции животноводства» включает 5 блоков мероприятий: поддержка производства животноводческой продукции, обеспечение снижения рисков в животноводстве (страхование), обеспечение доступности кредитных ресурсов на развитие производства и переработки животноводческой продукции, развитие переработки и реализации продукции животноводства, профилактика заразных болезней животных.

К мероприятиям ведомственной целевой программы «Развитие мясного скотоводства» относится предоставление субсидий:

- на приобретение телок и нетелей для комплектования товарных стад мясного направления;
- на приобретение технологического оборудования для переработки, хранения и сбыта говядины.

В 2013 году из областного бюджета на развитие отрасли было направлено 909 млн. рублей, а на поддержку развития семейных животноводческих ферм – 217 млн. рублей (для сравнения, в 2012 году было направлено 425,4 млн. рублей и 60 млн. рублей соответственно).

В соответствии с Программой развития сельского хозяйства в Ростовской области основными задачами на 2014 год являются:

- реализация инвестиционных проектов по строительству промышленных комплексов мясного направления;
- развитие производства мяса КРС в К(Ф)Х и ЛПХ
- наращивание производственных мощностей по производству и переработке говядины.

Минсельхоз России назвал суммы субсидий из федерального бюджета по программе поддержки сельского хозяйства в 2014 году. Согласно этим данным, в ближайшее время в Ростовскую область поступит 1 млрд. рублей. На поддержку племенного животноводства выделено 14,9 млн. рублей.

Таким образом, 2013 – 2014 гг. станут очень показательными для мясной индустрии России и покажут эффективность действующих программ по увеличению темпов роста производства и реализации говядины.

### Литература

1. Приступа Е.Н. Особенности эффективного производства молока и говядины при промышленной технологии. Вестник Донского государственного аграрного университета. 2012. №1. С.23-27
2. Моисеенко Ж.Н. Развитие экономических отношений в сельскохозяйственных предприятиях с собственностью работников. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук/Всероссийский научно-исследовательский институт и проектно-технологический институт механизации и электрификации сельского хозяйства. зерноград, 2006.
3. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб.пособие / Г.В. Савицкая. - 6-е изд., стер. - Мн.: Новое знание, 2006. - 652 с. - (Экономическое образование)
4. Государственная программа Ростовской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия» на 2014-2020 гг.
5. [www.rostov.gks.ru](http://www.rostov.gks.ru) – Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ростовской области
6. [www.don-agro.ru](http://www.don-agro.ru) Министерство сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области
7. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) Федеральная служба государственной статистики
8. [www.government.ru](http://www.government.ru) Правительство России

### **FEATURES OF PRODUCTION AND IMPLEMENTATION BEEF IN MARKET CONDITIONS OF MANAGING IN RUSSIA AND ROSTOV REGION**

Pristupa E.N., Moiseenko J.N., Bereshchenko E.V.

*The industry of production of beef starts coming to life. In many respects it is connected with a constant rise in prices for this type of meat. It is possible to tell with confidence that industry potential still in many respects is not opened and there are all prerequisites for increase in number of a livestock and building of operational performance.*

**Keywords:** *profitability, engineering procedures of storage and processing of meat products,*

*beef market capacity, breeding farms, growth rates.*

**Приступа Елена Николаевна** – ассистент кафедры «Отраслевой и мировой экономики», ФГБОУ ВПО Донской государственной аграрный университет

**Моисеенко Жанна Николаевна** – кандидат экономических наук, доцент ФГБОУ ВПО Донской государственной аграрный университет

**Берещенко Екатерина Викторовна** – студентка 4 курса направления «Мировая экономика», ФГБОУ ВПО Донской государственной аграрный университет

УДК 631.1

## **ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Думанский Д.М., Косенко Т.Г.

*Проведен анализ использования условий производственной деятельности предприятий Неклиновского района Ростовской области, определены показатели эффективности производства конкурентоспособной продукции, выявлены резервы роста финансовых показателей.*

**Ключевые слова:** факторы производства, экономическая эффективность, конкурентоспособность продукции, устойчивость производства.

Сельский товаропроизводитель осуществляет свою деятельность в постоянно меняющихся условиях. При этом на сельскохозяйственное производство воздействуют как внешние факторы, на которые каждый отдельный предприниматель может оказать лишь слабое или косвенное воздействие, так и внутренние факторы, рационально управлять которыми он должен уметь. Поэтому сельскохозяйственный предприниматель одновременно должен приспосабливаться к изменениям внешних факторов и рационально использовать внутренние резервы.

В качестве внешних факторов выступают: выведение высокоурожайных сортов растений, повышение устойчивости растений к неблагоприятным условиям производства, изобретение новых способов защиты растений; достижения в механико-технической сфере, позволяющие снизить потребность в рабочей силе и улучшить технологии производства продукции растениеводства; рост загрязнения окружающей среды и как следствие этого ограничение использования химических веществ и увеличение налогов на восстановление экологии.

Ведение сельскохозяйственного производства предполагает наличие в каждом конкретном предприятии внутренних факторов: материально-денежных ресурсов, труда и услуг, земли и права. Ускорение социально-экономического развития в современных условиях можно успешно осуществлять при широком внедрении достижений науки и передового опыта, совершенствования материально-технической базы, лучше использовании имеющихся производственных ресурсов.

Целью исследований является изучение характера развития растениеводства,



оценка системы мероприятий по повышению культуры земледелия, анализ затрат, оценка эффективности отдельных культур, определение возможностей роста производства.

Непременным условием ведения расширенного воспроизводства является повышение его экономической эффективности. Главным при этом остается увеличение объемов производства валовой продукции, валового и чистого доходов при непрерывном повторении процесса производства на всех его стадиях – собственно производства, распределения, обмена и потребления.

Повышение возможностей расширенного воспроизводства на основе экономической эффективности требует учета особенностей сельского хозяйства и особенностей расширенного воспроизводства на предприятиях отрасли. Одним из резервов повышения эффективности производства продукции растениеводства является повышение ее качества и конкурентоспособности.

В данной работе рассматриваются особенности производства продукции растениеводства в хозяйствах Неклиновского района Ростовской области СПК-колхозе «Лиманный» и СПК-колхозе «50 лет Октября».

Для оценки эффективности производства культур в подразделениях и в целом по предприятию учтены результаты по каждому севообороту, сорту, технологии, комплексу применяемых машин и т.д. Анализ проводился по технологическим факторам: между сортами культуры, между подразделениями в рамках одинаковых видов работ, в условиях одинаковой урожайности и т.д.

В большей степени влияют на результаты производства затраты и объем продукции [1].

Данные об эффективности производства основных с.-х. культур представлены в таблице 1.

Наименьший уровень затрат – 4430 р./т отмечен на производстве ярового ячменя в СПК-колхозе «Лиманный» и 4816,5р./т в СПК-колхозе «50 лет Октября». Наименее трудоемким было выращивание зерна озимой пшеницы в СПК-колхозе «50 лет Октября». Затраты труда на 1 тонну составили 2,4 ч/часа.

Таблица 1 Экономическая эффективность производства с.-х. культур

Культуры	Урожайность, ц/га	Затраты труда на 1 т, ч/ч	Себестоимость 1т, руб.	Цена реализации 1т, руб.	Прибыль с 1 га, руб.	Рентабельность %
СПК-колхозе «Лиманный»						
Оз. пшеница	3,0	2,9	5560,0	6442	2446,0	15,9
Ячмень	3,0	2,7	4430,0	6067,4	4912,2	36,9
Подсолнечник	2,3	4,7	6090,0	13681,0	17459,3	124,6
СПК-колхозе «50 лет Октября»						
Оз. пшеница	3,7	2,4	7090,1	8042	3522	13,4
Ячмень	3,5	2,0	4816,5	7296	8678,2	51,5
Подсолнечник	3,2	3,6	7283,7	13453,5	19743,3	84,7

Высокий уровень качества повышает спрос на продукцию и увеличивает прибыль предприятия за счет объема продаж и более высоких цен. Качество является фактором конкурентоспособности продукции и рассматривается как совокупность ее свойств, выражающих ее пригодность к выполнению определенных функций.

Качество продукции оказывает влияние на денежную выручку от реализации продукции. Сельскохозяйственное производство располагает значительными резервами для повышения качества продукции растениеводства. Важное значение имеет повышение качества зерна. Это и освоение севооборотов, обработка почвы, способствующая накоплению и сохранению влаги, минерализация органического вещества.

Выбирая наиболее эффективный способ ведения сельского хозяйства необходимо принять решение об оптимальном сочетании отраслей, их размерах и пропорциях. Это обеспечивается путем сравнения рентабельности и конкурентоспособности отраслей и способов производства. В процессе этого может быть принято решение об ограничении или увеличении объёмов производства существующих отраслей или создании новой производственной отрасли[2].

Наиболее эффективным было производство подсолнечника в СПК-колхозе «Лиманный». На 1 га посева получено 17459,3 рублей прибыли, рентабельность составила 124,6 %, уровень товарности – 91,1 %.

Рентабельность производства выражает интегральный результат всех направлений деятельности предприятия. Выделяют четыре основных стадии обобщения резервов роста рентабельности производства. На ресурсной стадии выявляют возможности улучшения использования всех видов ресурсов, на производственной – совершенствования структуры и качества продукции, на затратной – изменения трудоемкости, материало- и энергоемкости производства, на заключительной – увеличения прибыли.

Получение более качественной продукции требует не только соблюдения технологических требований, но и больших затрат на приобретение новых сортов, улучшенных семян, техники, повышения оплаты труда. Часть выручки, полученной от реализации продукции по более высоким (стимулирующим) ценам возмещает

затраты, а другая часть стимулирует производство. При этом повышение качества должно быть экономически выгодно производителю и востребовано покупателем. Стимулирование через цены заключается в повышении доли прибыли в цене и скидках с цены.

Особое значение в повышении качества и конкурентоспособности продукции имеет ее экологичность, выделение средств на охрану окружающей среды, применение специальных технологий, изучение и использование передового опыта.

Многие товаропроизводители заинтересованы в повышении качества продукции растениеводства. По ряду показателей качества проявляется положительная динамика. Повышение качества способствует повышению эффективности и увеличению доли предприятия на рынке.

На конкурентном рынке проявляется соперничество предприятий.

Конкурентоспособность продукции тесно связана с конкуренцией и определяется, как возможность сбыта товара на рынке, исходя из стоимостных показателей, совокупности свойств, отличающих его от товара конкурентов. Этот показатель указывает на соответствие конкретного товара условиям рынка, требованиям покупателя, затратам на его потребление. Каждая из характеристик конкурентоспособности может усиливаться повышением качества продукции, снижением затрат на ее производство, хранение, транспортировку, сбыт.

Основой конкурентоспособности продукции является эффективность производства. Она позволяет обеспечить реализацию продукции по низким ценам при низкой себестоимости и иметь конкурентные преимущества перед другими производителями. Эффективное предприятие имеет возможность направлять инвестиции на повышение качества продукции и услуг, расширение ассортимента продукции, развитие системы сбыта и сокращение затрат по реализации. Для эффективного предприятия характерна более высокая окупаемость затрат на производство и сбыт продукции выручкой, получаемой от реализации продукции.

Произведен расчет резервов производства основных культур в предприятиях Неклиновского района (табл.2).

Таблица 2 Организационно-экономические резервы производства сельскохозяйственных культур

Показатель	Культура			
	СПК-колхоз «Лиманный»		СПК-колхоз «50 лет Октября»	
	яровой ячмень	подсол- нечник	яровой ячмень	подсол- нечник
1.Площадь, га	987	516	291	740
2.Валовой выход продукции, т	2981,4	1276,6	1112	2629,5
3.Средняя урожайность, т/га	3,3	2,5	3,8	3,4
4.Дополнительный выход продукции за счет резервов, т	296,1	103,2	87,3	148
5.Повышение урожайности за счет резервов, т /га	0,3	0,2	0,3	0,2
6.Дополнительный выход продукции с 1 га, руб.	1820,2	2736,2	2188,8	2690,6
- со всей площади, т. руб.	1796,55	1411,8	636,9	1991
7.Себестоимость, т. руб.	12999	6486	4907	17277
8.Общая сумма резерва, тыс. руб.	509,0	1097,9	320,6	1809,7

Рыночная конкуренция стимулирует повышение эффективности производства на предприятии в целом и эффективности производства конкретной продукции за счет снижения материалоемкости, энергоемкости, трудоемкости продукции.

Основными направлениями обеспечения конкурентоспособности продукции является снижение себестоимости и трудоемкости производства, повышение ее качества, увеличение прибыли на единицу земельной площади, труда и капитала.

Наиболее высокий уровень оплаты продукцией получен при производстве подсолнечника в СПК-колхозе «Лиманный» -27,8 руб./руб. затрат на оплату труда, в СПК-колхозе «50 лет Октября» он составил 11,32 руб./руб.

В последнее время проблема устойчивого развития сельского хозяйства становится все более актуальной. Наибольший интерес представляет рассмотрение сущности устойчивости как категории воспроизводственного процесса, характеризующей устойчивость темпов экономического роста, динамику расширенного воспроизводства, его количественную и качественную стороны, обеспечивающие способность поддержания равновесия, саморегуляции, саморазвития и самовоспроизводства, отображая его внутреннее и внешнее состояние.

Товаропроизводитель должен ориентироваться на внутренние резервы повышения эффективности производства: снижение потерь, соблюдение технологических требований, рациональное использование техники, улучшение качества продукции, уменьшение отходов [3].

Комплексный подход предусматривает систематическую работу по всем направлениям внедрения ресурсосбережения: сохранения и возобновления природных ресурсов, экономия трудовых, материальных и финансовых ресурсов, повышение плодородия почв и урожайности культур, повышение эффективности и устойчивости производства.

### **Литература**

1. Косенко Т.Г. Обоснование способов предпосевной обработки почвы и ухода за посевами гороха на черноземе обыкновенном Ростовской области /диссертация на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук / п. Персиановский, 2005.
2. Косенко Т.Г. Оценка факторов и условий развития производства: Учебное пособие.- пос. Персиановский, 2014.
3. Ковалева Т.А., Гавриш А.А., Косенко Т.Г. Оценка качества и конкурентоспособности продукции растениеводства. Актуальные проблемы аграрной экономики /Материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых/ Редакционная коллегия: Клименко А.И. (главный редактор) и другие. пос. Персиановский, 2014. С. 52-54.

## ESTIMATING OF COMPETITIVENESS CROP PRODUCTION ENTERPRISES AZOV ZONE ROSTOV REGION

Dumansky D.M., Kosenko T.G.

*The analysis of the use conditions production activities of enterprises Neklinovsky district of Rostov region was run, performance indicators of production competitive products were defined, and reserves of growth of financial indicators were identified.*

*Keywords: factors of production, economic efficiency, competitiveness of products, sustainable production.*

**Думанский Д. М.** - студент 5 курса агрономического факультета Донского ГАУ.

**Косенко Т. Г.** – к. с.-х. н, доцент кафедры отраслевой и мировой экономики Донского ГАУ, п. Персиановский Ростовская обл.

УДК 636(571.15)

## ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Приступа Е. Н., Ляшок А. К.

*Данная статья посвящена проблемам современного мясного и молочного крупного рогатого скота и динамике развития агропромышленного комплекса, а также его статуса в последние 5 лет. Приведены данные о доле мясного и молочного крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях России, а также сравнение этих показателей за период 2009-2014. Рассмотрены проблемы, связанные с переходом к рыночной экономике.*

**Ключевые слова:** молочное скотоводство, мясное скотоводство, рыночная экономика, АПК, племенной скот, рынок, экспорт.

Переход аграрной экономики на рыночные отношения неразрывно связан с реформированием агропромышленного комплекса, развитием новых форм хозяйствования, базирующихся на многообразии форм собственности. Это предполагает радикальные изменения хозяйственного механизма всей аграрной сферы экономики, как на макро-, так и на микроуровне.

Как производитель продуктов питания населения животноводство размещается повсюду. Размещение товарного животноводства основано, прежде всего, на сближении его с кормовыми базами и потребителями продукции с учётом множества факторов – природных, биологических, транспортных, технологических, экономических и др. Разведение крупного рогатого скота молочного направления, свиноводство и птицеводство размещаются преимущественно вблизи от районов развития земледелия, которое является основной, самой крупной и универсальной базой по производству разнообразных и высокопродуктивных кормов. Разведение

крупного рогатого скота мясного направления и овцеводство размещаются там, где есть богатые естественные сенокосные и пастбищные угодья, что позволяет экономить средства и труд на транспортировку кормов.

Отрасль мясного скотоводства России за последние несколько лет претерпела существенные изменения. Еще в 2010 году как таковая она практически отсутствовала. К началу 2011 года поголовье скота мясных пород КРС в сельскохозяйственных организациях страны составляло 467 тыс. голов. Мясной пояс России определяли Республика Калмыкия, Оренбургская область, Челябинская область, Ростовская область, Ставропольский край и Республика Башкортостан. Доля этих регионов в совокупной численности скота мясных пород среди сельскохозяйственных организаций составляла 58%. Также в ТОП-10 регионов входили Алтайский край, Краснодарский край, Республика Татарстан и Забайкальский край. Содержание и выращивание скота осуществлялось в основном в малых и средних хозяйствах.

К началу 2014 года в число ключевых регионов по выращиванию КРС мясных пород вошли Воронежская и Калининградская области.

Динамика роста поголовья КРС мясных пород в 2011-2013 гг. наблюдалась также в Челябинской области, Ставропольском крае, Краснодарском крае, Республике Мордовия, Чеченской Республике, а также в некоторых других регионах РФ. В Липецкой области, где был реализован один из первых в России проектов в области промышленного разведения КРС мясных пород, включая убой, переработку и реализацию высококачественной говядины в розничных сетях, за 2013 год поголовье КРС мясных пород, по данным Росстата, сократилось с 11,04 тыс. голов до 7,37 тыс. голов.

Общее поголовье КРС мясных пород в сельскохозяйственных организациях страны к началу 2014 года достигло 690,7 тыс. голов.

Для формирования отрасли мясного скотоводства в последние годы осуществляется широкомасштабный импорт высококачественных чистопородных племенных животных мясного направления. С начала 2012 года по май 2014 года включительно, ввоз чистопородного племенного скота мясных пород в Россию, по оценкам "АБ-Центр", составил 143 тыс. голов. Таможенная стоимость импорта КРС мясных пород за этот период находилась на отметках в 13,4 млрд рублей. Также развивается и отечественная племенная база. По состоянию на начало 2014 года в России насчитывалось 278 внесенных в государственный племенной регистр хозяйств, занимающихся выращиванием КРС мясных пород. В 2009 году их было 185.

Поголовье мясного крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях России, не относящихся к субъектам малого предпринимательства, к началу 2014 года составило 690,7 тыс. голов. За год оно увеличилось на 18,6 % или на 108,4 тыс. голов, за два года – на 35,9 % или на 182,5 тыс. голов. За три года поголовье скота мясных пород в сельскохозяйственных организациях возросло на 47,9 % или на 223,7 тыс. голов.

Общее поголовье крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях страны, включая скот молочных и молочно-мясных пород, на начало 2014 года составляло 8 800,5 тыс. голов. За последние три года оно снизилось на 4,9% или на 456 тыс. голов.

Доля крупного рогатого скота мясного направления к началу 2014 года, по оценкам "АБ-Центр", составила 7,8 % от общего стада КРС в сельскохозяйственных организациях страны. В начале 2011 года этот показатель находился на отметках в 5,0 %.

По состоянию на 1 января 2014 года, согласно данным Государственного племенного регистра, в России насчитывалось 278 племенных хозяйств в области мясного скотоводства. В том числе – 53 племенных завода и 225 племенных репродукторов. Для сравнения, в начале 2009 года насчитывалось 185 племенных хозяйств, занимающихся мясным направлением КРС (42 племенных завода и 143 репродуктора), в начале 2010 года – 223 племенных хозяйств (45 племенных заводов и 178 племенных репродукторов), в начале 2013 года – 305 племенных хозяйств (54 племенных завода и 251 племенной репродуктор).

Регистр племенной базы животноводства, опубликованный на сайте Минсельхоза РФ, по состоянию на 12 мая 2014 года, отображает данные о маточном поголовье мясного скота в 153 хозяйствах из 278. Суммарное поголовье маточного племенного скота, в хозяйствах, где указано их число, составляет 75,9 тыс. голов.

Породы мясного скота, содержащиеся в племенных хозяйствах России (согласно Государственному племенному регистру): калмыцкая порода мясного скота, герефордская, казахская белоголовая, абердин-ангусская, обрак, лимузинская порода мясного скота, русская комолая, галловейская, салерс и шаролезская порода мясного скота.

Из общего числа племенных хозяйств мясного скотоводства, по состоянию на 1 января 2014 года, 97 хозяйств занимались разведением племенного скота герефордской породы, 88 хозяйств – разведением калмыцкой породы скота, 54-казахской белоголовой, 24 - абердин-ангусской, 7 - лимузинской.

Одним из важнейших направлений по формированию отрасли мясного скотоводства России является импорт чистопородного племенного скота. С начала 2012 года по текущую дату ввоз чистопородного племенного скота мясных пород в Россию, по оценкам "АБ-Центр", составил 143 тыс. голов, что сопоставимо с приростом общего поголовья КРС мясных пород в стране за этот период. Общая стоимость импорта племенного скота мясных пород за два с половиной года составила 13,4 млрд рублей. За рассматриваемый период наиболее интенсивно скот ввозился в 2012 году, в 2013 году поставки составили 75 % от уровня 2012 года, в январе-мае 2014 года – чуть более 4 % от уровня 2012 года. Крупнейшими регионами-получателями чистопородного крупного рогатого скота мясного направления являются Брянская, Калининградская и Воронежская области.

Ввоз племенных нетелей за рассматриваемый период составил почти 43 тыс. голов, племенных телок - около 95 тыс. голов, племенных быков – более 5 тыс. голов.

Молочное скотоводство является одной из важных отраслей животноводства. Оно служит источником таких продуктов, как молоко, мясо, а также источником сырья для промышленности. В молоке имеются все питательные вещества, и по многообразному составу с ним не может конкурировать ни один из известных человеку продукт.

На данный момент состояние молочного скотоводства в России постоянно усугубляется. Происходит это из-за нарушения цен на технику, электроэнергию, комбикорма, продолжается процесс сокращения поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров.

Анализ конъюнктуры рынка молока и молочной продукции в России показывает, что для отечественного рынка характерно опережение темпов роста спроса (потребления) молока над темпами роста его предложения. Об этом можно судить по балансу ресурсов и использования молока и молокопродуктов, из которого видно, что при увеличении расхода молока на личное потребление с 41,8 млн до 35,5 млн т. имела место стабилизация объёма его производства на уровне 32 млн т. Недостающий объём покрывался импортом, который увеличился с 3,2 млн т в 1992г. до 8,2 млн т в 2012 г. Доля импорта в общих ресурсах повысилась в 2012 г. по сравнению с 1992 г. в 2,5 раза, а в объёме личного потребления уменьшилась на 15,1 %.

Во всем мире молочное скотоводство было всегда и во все времена одной из самых популярных отраслей сельского хозяйства. И молочное скотоводство в России всегда было таким же. Однако сейчас в этой стране ситуация в отрасли несколько усугубляется тем, что ее значение продолжает упорно снижаться.

Причин тому несколько, и одной из них является недостаточная рентабельность этого вида деятельности. И все это обуславливается снижением стоимости молока во время его закупок и высокой конкуренцией с другими производителями.

На данный момент, состояние молочного скотоводства в России находится, в некоем «подвешенном» состоянии. Вроде государство заинтересовано в том, чтобы увеличивать производство собственного молока и молочной продукции, но данный сегмент уже прочно заняли зарубежные производители.

И здесь необходимо отметить то, что российская молочная продукция считается (и таковой является на самом деле) более натуральной. Правда, на рынки она прорваться, в своем большинстве, не может из-за отсутствия качественной рекламы и финансирования.

Резкий рост импорта в России 2010–2011 гг. связан с падением производства молока по причине недостатка кормов, что связано с засухой, которая охватила огромную территорию европейской части страны.

По федеральным округам и категориям хозяйств ситуация складывалась по-разному, снижение производства произошло в Центральном федеральном округе – на 23,9 %, в Северо-Западном – на 20,1 и Дальневосточном – на 11,7 %. В то же время оно возросло в Северо-Кавказском, Южном и Приволжском федеральных округах и оставалось стабильным в Сибирском федеральном округе.



Основными путями повышения экономической эффективности производства может послужить внедрение в производство новейших технологий доения и кормления, эта технология позволяет экономить ручной труд, а соответственно заработную плату, корма и энергоресурсы. При работе доильных залов нового поколения необходим всего один оператор, обслуживающий всё стадо КРС. Так же параллельно необходимо использовать молокоохладители, они позволяют снизить потери молока-сырья, а также сохраняют сортность и жирность данного скоропортящегося продукта.

АПК России и в региональных агропромышленных комплексах особенно важную роль для осуществления экономических преобразований приобретают разработки эффективных программ реализации перехода к рынку и функционирования многоукладной экономики с учётом экономических, исторических, природных, демографических особенностей каждого региона.

Капиталовложения должны направляться на техническое перевооружение и реконструкцию предприятий АПК, на создание социальной инфраструктуры села. Структурная перестройка аграрной экономики должна способствовать увеличению продовольственных ресурсов, повышению их качества и снижению себестоимости. При этом важнейшими задачами являются – развитие рыночной инфраструктуры в АПК, создание мощностей по хранению, переработке сельскохозяйственной продукции.

Зарождение и развитие рыночных отношений сопровождается как появлением новых организационных форм аграрного производства, так и изменениями внутренней структуры существующих форм хозяйствования. Новые формы хозяйствования – акционерные общества закрытого и открытого типа, агрофирмы, агрокомбинаты, фермерские хозяйства развиваются наряду со старыми рентабельными хозяйствами – колхозами и совхозами.

## Литература

1. Приступа Е.Н., Швечиков В.В. Эффективность молочного скотоводства и изменение качества молока при заболевании коров маститом // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки - 2007 - №5 - с.135-138.
2. Баранова И.В., Тарасов А.Н. Формирование институциональных условий экономической деятельности холдинговых структур в агропромышленном комплексе // Terra Economicus - 2007 - Т. 5. №1 - с.3
3. Магомедов А. М., Пролыгина Н., Колончин К. Рынок молока и молочной продукции Российской Федерации. – 2012. – № 9.
4. Россия в цифрах. 2013 : крат. стат. сб. – М. : Росстат, 2013. – 573 с.
5. Субаева А. К. Оценка конкурентоспособности услуг предприятий технического сервиса АПК // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 1.

б. Субаева А. К. Оценка состояния ценообразования на рынке сельскохозяйственной техники // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 1.

## **BASES OF DAIRY AND BEEF CATTLE DEVELOPMENT WHILE ADAPTING TO MARKET ECONOMY**

**Pristupa E. N., Lyashok A. K.**

*This article deals with the problems of modern beef and dairy cattle and the dynamics of agriculture development, as well as its status in the last 5 years. The data are given on the proportion of beef and dairy cattle in the Russian agricultural organizations, as well as a comparison of these figures for the period 2009-2014. The problems were examined associated with the transition to a market economy.*

**Keywords:** *dairy cattle, beef cattle, market economy, agriculture, cattle breeding, market, export.*

**Приступа Елена Николаевна** – ассистент кафедры «Отраслевой и мировой экономики», ФГБОУ ВПО Донской государственной аграрный университет

**Ляшок Анастасия Кирилловна** – студентка 3 курса экономического факультета, направления подготовки «Экономика»

УДК 631.15:004

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Ткаченко И.В.**

*Экономически обосновывается возможность использования инновационных технологий для повышения урожайности сельскохозяйственных культур, снижения потерь зерна при уборке урожая, применения альтернативных способов хранения урожая.*

**Ключевые слова:** *инновационные технологии, урожай, конкурентоспособность, биологизация сельского хозяйства, экологическая безопасность, экономическая эффективность, системный подход.*

Нами намечены пути повышения конкурентоспособности сельскохозяйственного предприятия на примере ЗАО «Восход» Константиновского района Ростовской области, одним из которых является использование инновационных технологий для повышения урожайности сельскохозяйственных культур.

В настоящее время интенсивные технологии, применяемые в современном сельскохозяйственном производстве в значительной мере базируются на использовании широкого спектра химических средств защиты растений и

минеральных удобрений, в результате чего себестоимость выращенной продукции иногда превосходит цену ее реализации. Это происходит в результате агрессивного воздействия средств защиты растений на почвенную микрофлору и уничтожение целых групп полезных бактерий – звеньев почвенных пищевых цепей, определяющих плодородие.

В настоящее время все больше внимания уделяется биологическим факторам повышения урожайности растений и сохранения плодородия почв. Ставится вопрос о биологизации современного сельского хозяйства, сокращения применения агрохимикатов и их замены на биологические препараты и средства защиты растений. Таким образом, все большую популярность получают идеи биоорганического земледелия, где применение химических удобрений и пестицидов минимально, либо вовсе не допускается.

В растениеводстве без химических средств защиты затруднительно получать высокие урожаи, но существенную часть химических средств можно с успехом заменить более эффективными и безопасными для экологии биологическими препаратами. Так, совместное применение минеральных удобрений с микробиологическими удобрениями значительно увеличивает их эффективность и снижает расход. В конечном итоге можно добиться экономического эффекта за счет уменьшения количества минеральных удобрений, низких цен на биопрепараты и высоких качественных урожаев, получаемых с использованием бактериальных удобрений.

Сегодня на рынке биопрепаратов представлены высокоэффективные микробиологические удобрения марки Азотовит и Фосфатовит, основанные на наиболее продуктивных штаммах азотфиксирующих и фосфат-мобилизующих почвенных бактерий. По данным института сельскохозяйственной радиологии и агроэкологии РАН, препараты способны накапливать в почве от 15 до 25 кг NPK по действующему веществу за 1 месяц вегетации растений, и так – до конца периода вегетации. Препараты высокотехнологичны и совместимы с химическими средствами защиты, например, для приготовления баковых смесей.

Азотовит - суспензия несимбиотических свободноживущих азотфиксирующих бактерий, полученная на основе живых клеток почвенных бактерий *Azotobacter chroococcum*. Способствует переводу атмосферного азота и азота, содержащегося в минеральных удобрениях в форму пригодную для питания растений. Бактериями также синтезируются ростстимулирующие вещества и антибиотические вещества, подавляющие развитие фитопатогенной микрофлоры.

Фосфатовит - суспензия несимбиотических свободноживущих силикатных бактерий из живых клеток и спор бактерий *Bacillus mucilaginosus*. Препарат обладает способностью трансформировать труднорастворимые фосфаты почвы в доступную для растений форму, синтезировать вещества ростстимулирующие и подавляющие развитие фитопатогенной микрофлоры.

Данные препараты производятся самой крупной в своей отрасли Российской компанией ООО «Промышленные инновации», г. Москва, имеют государственную

регистрацию, включены в реестр разрешенных в России агропестицидов. Являются участниками и дипломантами различных Российских и зарубежных выставок, успешно применяются в более чем 1000 сельхозпредприятий, агрохолдингов в России и странах Евросоюза, рекомендованы РАН и были включены в программу «Сохранение и восстановление плодородия почв, земель сельскохозяйственного назначения и агроландшафтов, как национального достояния России на 2006-20010 годы».

Производство препаратов строится на инновационных технологиях, применение которых позволяет получать существенную прибавку к урожаю (качественную и количественную), повышать плодородие почв, снижать себестоимость, улучшать экологическую составляющую сельхозпроизводства.

Сравнение классических минеральных и органических удобрений с Азотовитом и Фосфатовитом проведено в таблице 1.

Таблица 1 Сравнительные характеристики различных видов удобрений

Показатели	Минеральные удобрения	Органические удобрения	Азотовит и Фосфатовит
Питание растений	Да	Да	Да
Экологичность	-	-/+	+
Почвоулучшение	-	+	+
Возможность передозировки	Да	Да	Нет
Подавление патогенной микрофлоры	-	-	+
Стабильность состава	Да	Нет	Да

Области применения препаратов представлены в таблице 2.

Таблица 2 Общие сведения о микробиологических удобрениях

Показатели	Азотовит	Фосфатовит
Механизм действия	1. Обеспечивает растения азотным питанием	1. Обеспечивает растения фосфорным, калийным питанием
	2. Повышает эффективность применения азотных минеральных удобрений	2. Повышает эффективность применения фосфорных и калийных минеральных удобрений
	3. Повышает урожайность на 10-20%	
	4. Подавляет фитопатогенную микрофлору	
	5. Снижает токсическое влияние фунгицидов на проростки растений	
	6. Восстанавливает плодородие почвы	
	7. Снижает расход минеральных удобрений	
	8. Активно вырабатывает фитогормональные соединения, стимулирующие рост и развитие растений и повышающие их сопротивляемость их к болезням	
	9. Синтезирует целый спектр витаминов (в том числе группа В)	
Области применения	1. Сельское, лесное и личные подсобные хозяйства для всех сельскохозяйственных культур: 2. Предпосевная обработка семян 3. Подкормка растений в течение вегетационного периода 4. Обработка почв перед посевом 5. Почвоулучшитель при рекультивации почв	

Показатели	Азотовит	Фосфатовит
Степень опасности	Безопасен для человека, животных, рыб, полезной энтомофауны - нетоксичен, непатогенен, пожаровзрывобезопасен	
	Способствует получению экологически чистой продукции с высоким содержанием витаминно-минеральных веществ, полезных для человека	
Комплексное воздействие	на вегетативную систему растения (лист, стебель, соцветие)	на корневую систему растения
Температура хранения	от -3°C до +30°C	
Способы обезвреживания, утилизации	Не требуется	
Специально оборудованные транспортные средства	Не требуется	
Объем расфасовки	10 ± 0,15 л	

Мы провели сравнение затрат на приобретение и использование классических и микробиологических удобрений. Все расчеты сведены в таблицу 3.

Таблица 3 Расчет затрат на приобретение удобрений

Показатели	Расчетные значения
1. Посевная площадь, га	2060
2. Стоимость 1 л микробиоудобрений, руб.	370
3. Области применения	
3.1 Предпосевная обработка почв	
Расход Фосфатовита и Азотовита, л/га	0,6
Стоимость удобрений на 1 га, руб.	222
Затраты на всю площадь, руб.	457320
3.2 Предпосевная обработка семян	
Доза применения препаратов, л/т	1
Норма высева семян, т/га	0,2
Количество семян на всю площадь посева, т	412
Расход Фосфатовита и Азотовита, л	824
Затраты на закупку удобрений, руб.	304880
3.3 Подкормка растений	
Расход удобрений на две подкормки, л/га	1,6
Требуемое количество удобрений, л	3296
Затраты на закупку удобрений, руб.	1219520
Всего затрат на закупку удобрений, руб.	1981720
Затраты хозяйства на закупку минеральных удобрений в 2013 году, руб.	3224000
Экономия от использования Фосфатовита и Азотовита, руб.	1242280

Таким образом, выбор данных микробиологических удобрений правомерен по следующему ряду причин: экологичность; уникальность; экономичность; эффективность; стабильный состав; экологическая безопасность; универсальность; простота применения; новизна.

Использование их в хозяйстве приведет к сокращению затрат на приобретение удобрений, необходимых для улучшения качества почв и повышению урожайности сельскохозяйственных культур.

Однако, в сельскохозяйственном производстве недостаточно только вырастить большой урожай. Существует проблема при уборке урожая, с которой сталкиваются все российские аграрии без исключения – потери урожая происходят на стадии очистки зерна. Именно очистка является слабейшим местом в производительности комбайна. Средние потери зерна на современных моделях комбайнов составляют 240 кг/га, а в некоторых моделях - 300-350 кг/га. И эти потери обычно воспринимаются руководителями хозяйств как неизбежные, с которыми невозможно бороться.

В настоящее время на рынке появились новые универсальные высокоэффективные решетные станы УВР, разработанные и производимые компанией «ЕвроСибАгро». Исследования компании показали, что после продувания обычных штатных решёт в аэродинамической камере, на входе поток воздуха был 17 м/с, а на выходе – 2-3 м/с. А значит, главная причина неэффективной работы решёт – в плохом продувании. В итоге была разработана новая конструкция гребёнки решета, которая позволила существенно улучшить аэродинамику: на входе поток воздуха составляет около 20 м/с, а на выходе – 15-17 м/с. Всё это получилось за счёт того, что на гребенках сделаны особые просечки, а также соломозадерживающие пальцы.

Гребенка УВР-решета представляет собой плоскую пластину, что позволяет воздушному потоку, проходящему через зазор между пластинами, иметь четкое направление снизу вверх и от начала до конца решета. Меняя угол наклона гребенок, оператор регулирует воздушный поток. Соломозадерживающие пальцы выполняют две функции: сдерживание попадания крупных фрагментов массы после обмолота (соломы) и образование «воздушного флажка» на выходе воздушного потока за гребенку. Воздух обтекает каждый палец с двух сторон и, объединяясь за ним, несколько ускоряется. Таким образом, по всей площади решета образуется множество воздушных «флажков», которые как - бы «прошивают» массу над решетом, улучшая сепарацию.



Рисунок 1 - Решета УВР

Решета универсальны в применении: подходят для уборки семян трав, рапса, злаковых, гречихи, сои, семян свеклы и овощей, подсолнечника, риса, бобов, гороха и кукурузы. Никаких заторов как при очень сухом, так и при влажном стеблестое. Решёта УВР в силу своей конструкции сами обеспечивают свою чистоту, т.е. обеспечивается высокоэффективная самоочистка.

Стоимость решет УВР колеблется в зависимости от марки комбайна. В нашем хозяйстве используются комбайны «Дон-1500». Стоимость комплекта решет составляет:

«Дон 1500В» с ВУС (10 шт) – 103713 руб.;

«Дон 1500В2 НОВАТОР» с ВУС (10 шт) – 90384 руб.

«Дон 1500А» с ВУС (10 шт) – 82880 руб.

ЗАО «Восход» располагает 7 зерноуборочными комбайнами, из них 3 комбайна «Дон 1500В» и 4 комбайна «Дон 1500А». Если на всех комбайнах поставить решета УВР, общие затраты на их приобретение составят:

$3 \cdot 103713 + 4 \cdot 82880 = 642659$  руб. = 642,7 тыс. руб.

Вышеизложенные достоинства позволяют эффективно использовать воздушный поток от вентилятора комбайна. Это значительно увеличит скорость уборки как при прямом комбайнировании, так и при подборе хлебной массы из валков, будет получено чистое зерно без примесей (при условии правильной регулировки решет в зависимости от условий) при минимальных потерях зерна.

Эффективность использования решет УВР приведена в таблице 4.

Таблица 4 - Эффективность использования решет УВР в ЗАО «Восход»

Показатели	Значение
Стоимость комплекта для «Дон 1500В», руб.	103713
Стоимость комплекта для «Дон 1500А», руб.	82880
Количество имеющихся комбайнов, шт.	
«Дон 1500В»	3
«Дон 1500А»	4
Суммарные затраты на приобретение УВР решет, руб.	642659
Увеличение скорости уборки, км/час	с 4-5 до 8-12
Увеличение производительности комбайна, %	30
Уменьшение потерь зерна, кг/га	с 200-300 до 30-50
Снижение затрат труда, %	3
Улучшение качества зерна, %	30 – 50
Улучшение всхожести семян	отсутствие микротрещин

Собранное и хорошо очищенное зерно необходимо должным образом сохранить. В настоящее время многие хозяйства, занимающиеся зерновыми культурами, испытывают определенные трудности, связанные с хранением выращенного урожая. Сдавать зерно на крупные элеваторы становится невыгодно. Поэтому все чаще сельхозпроизводители строят собственные мини-элеваторы и складывают в них зерно.

Быстровозводимые зернохранилища являются альтернативным и наиболее

эффективным способом хранения урожая, позволяющим не пользоваться услугами элеваторов и хлебоприемных пунктов.

Российский рынок представлен многими фирмами, предлагающими проектирование и строительство быстровозводимых зернохранилищ или ангаров для зерна 2-х типов:

- напольные - предназначены для хранения больших масс однородного зерна непосредственно на полу;

- закомные или бункерные - предназначены для хранения мелких партий зерна разных культур и сортов; представляют собой напольные склады с установленными перегородками, которые разделяют их на отдельные отсеки - закома или бункеры.

В качестве зернохранилищ предлагаются арочные ангары, построенные по *бескаркасной* (чаще) или *каркасной* (реже) уникальным технологиям. Это выгодно, так как строительство арочных ангаров требует минимальных затрат финансов и времени, быстро окупается. Такие ангары предназначены для загрузки, хранения, контроля, выгрузки зерна и отвечают всем требованиям, предъявляемым к зернохранилищам. Они обеспечивают:

- сохранность зерна;
- защиту зерна от атмосферных осадков, грунтовых вод и поверхностных;
- защиту зерна от грызунов и птиц;
- удобство загрузки и выгрузки;
- удобство контроля над состоянием зерна.

Бескаркасное зернохранилище - оптимальный вариант для хранения и контроля просушенного и очищенного зерна, так как после просушки и очистки оно «засыпает», и к его хранению не предъявляется особых требований. Нет необходимости в сложных системах вентиляции и др., а надо лишь следить за показателем влажности и количеством насекомых в поверхностном слое.

Бескаркасное зернохранилище обойдется в 2 раза дешевле, чем каркасный ангар, в 4 раза дешевле, чем капитальное здание. Стоимость зернохранилища фирмы ООО «Агромолстрой» «под ключ» - 2500 руб./м<sup>2</sup> площади.

Зерновая емкость хранилищ при длине 30 м составляет:

для ширины 12 м = 800 т;

для ширины 15 м = 1000 т;

для ширины 18 м = 1200 т.

Таким образом, основными преимуществами использования быстровозводимых зернохранилищ являются:

- стоимость оборудования соизмерима с годовыми затратами на хранение того же объема зерна на элеваторах;

- монтаж оборудования занимает 1-2 дня;

- зернохранилища могут монтироваться каждый сезон в новом месте в соответствии с севооборотом хозяйства;

- срок эксплуатации 5-7 лет, ремонтпригодные тент и подложка.

- не требуется разрешительная документация и согласование;



- отсутствие амбарных насекомых;  
 - закрытая опломбированная конструкция с высотой стального борта высотой 180 см препятствует хищениям зерна.

В 2013 году в ЗАО «Восход» было собрано в сумме 4425 т зерновых, в том числе: пшеницы – 2540,4 т; ячменя – 672,1 т; проса – 800,9 т; кукурузы -389,3 т; подсолнечника – 21,9 т.

Нами проведен сравнительный расчет стоимости хранения зерна по двум вариантам:

1. Сдача зерна на элеватор.
2. Строительство быстровозводимого зернохранилища.

*Стоимость хранения зерна на элеваторе (средние цены по стране):*

- приемка 120 руб./т, - отгрузка 160 руб./т, - хранение 60 руб. т/месяц.

4425 т x 120 руб. (приемка) + 4425 т x 60 руб. x 12 мес. (хранение) + 4425 x 160 руб. (отгрузка) = 4425000 руб. = 4 млн. 425 тыс. руб.

*Строительство быстровозводимого зернохранилища*

Для хранения 4425 т зерна потребуется 5 зернохранилищ размерами 30 x15 м , каждое емкостью 1000 т. Тогда общая площадь хранения составит 2250 м<sup>2</sup>. При стоимости 2500 руб./м<sup>2</sup> общие затраты на строительство будут равны 5 млн. 625 тыс. руб.

По результатам сравнительного анализа составлена сводная таблица 5.

Таблица 5 Сравнительная оценка вариантов хранения зерна

Виды затрат	Элеватор	Строительство быстровозводимого зернохранилища
Приемка, тыс. руб.	531	-
Отгрузка, тыс. руб.	708	-
Хранение в течение года, тыс. руб.	3186	-
Стоимость строительства зернохранилища, тыс. руб.	-	5625
Площадь для хранения, га	-	0,225
Срок службы хранилища, лет	-	6
Всего затрат, тыс. руб.		
- в 1-й год	4425	5625
- во 2-й – 6-й годы	4425	-
Всего за 6 лет	26550	5625

Так как средний срок эксплуатации зернохранилища составляет 6 лет, по истечении которых его надо заменять, все расчеты были приведены к 6 годам.

Как показывают расчеты, более экономичным способом длительного хранения зерна на территории хозяйства является строительство быстровозводимого зернохранилища.

Таким образом, мы осуществили системный подход к определению путей повышения конкурентоспособности нашего предприятия на всех этапах сельскохозяйственного производства, начиная с предпосевной подготовки почвы и

семян для получения высокого урожая, заканчивая его уборкой и хранением (рисунок 2). На каждом этапе мы предлагаем использовать инновационные технологии:

1. Для повышения урожайности культур использовать микробиологические удобрения Азотовит и Фосфатовит как для предпосевной обработки почв и семян, так и для подкормки растений в период вегетации.

2. Для снижения потерь зерна при уборке урожая на комбайны поставить универсальные высокоэффективные решетчатые станы УВР.

3. Для экономичного хранения зерна на территории хозяйства построить быстровозводимое зернохранилище.



Рисунок 2 - Пути повышения конкурентоспособности ЗАО «Восход»

Внедрение инновационных технологий производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции приведет к повышению конкурентоспособности предприятия.

### Литература

1. Балацкий Е.В. Инновационные стратегии компаний на развивающихся рынках // Экономика и общество. 2004. №4. С. 100.
2. Голиченко О. Российская инновационная система: проблемы развития // Вопросы экономики. 2004. № 12. С. 16 - 34.
3. Кузнецов М.В. Азотовит и Фосфатовит – уверенный шаг к рациональному земледелию и высоким урожаям // Агромир Черноземья. 2014. № 1-2 (114). С.13.
4. Курцев И. Управление инновационным развитием АПК // АПК: экономика и

управление. 2010. № 9. С. 27 – 32.

5. Мини-элеватор для фермера //Актуальные агросистемы. 2014. № 1. С. 26.

6. Потери урожая при очистке зерна: проблема многих – решение одно! // АПК Эксперт. 2013. № 8 (51). С. 32-33.

7. Федоренко В.Ф., Тихонравов В.С. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. 328 с.

## THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO ENHANCE THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Tkachenko I.V.

*Economically substantiated the use of innovative technologies to improve crop yields and reduce grain losses during harvesting, the use of alternative ways to store the harvest.*

**Keywords:** *innovative technology, crop competitiveness, biologization agriculture, environmental safety, economic efficiency, system approach.*

**Ткаченко Ирина Валентиновна** - кандидат экономических наук, профессор кафедры менеджмента и информатики НИМИ ФГБОУ ВО Донской государственной аграрный университет **E-mail** : nik3827@yandex.ru

УДК 631.142

## РАЗВИТИЕ И ПОДДЕРЖКА АПК В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ

Лосевская С.А.

*В данной статье рассмотрены поддержка и развитие АПК в условиях санкций.*

**Ключевые слова:** *Государственные программы, агропромышленный комплекс, секторальные санкции ЕС и Америки, бюджетные ассигнования, дотирование и субсидирование производства.*

Основные цели развития АПК – повышение конкурентоспособности агропродукции на внутреннем и внешнем рынках [1, 5].

В. Путин в последнем послании Федеральному собранию отметил, что в России находятся 55 % плодородных земель планеты. И используя эти ресурсы, страна должна в ближайшее время не только прокормить себя, но и обеспечить продукцией весь мир.

Основная цель АПК заключается в том, чтобы удовлетворить потребности населения в продуктах питания при минимальных затратах труда и средств производства, а особенно в условиях санкций. Важнейшей задачей в работе агропромышленного комплекса является сбалансированная и согласованная работа всех сфер, паритет цен между ними и своевременные расчеты за продукцию. Основой

в формировании АПК является агропромышленная интеграция, направленная на повышение социально-экономической эффективности производства.

Развитие АПК должно быть оснащено сельскохозяйственной техникой и оборудованием для восстановления технического производства и повышения производительности труда, снижения управленческих расходов. При этом необходимо ввести государственный заказ на производство тракторов и основных видов сельскохозяйственной техники, грузовых автомобилей, технологического оборудования для животноводства, которые реализовывались бы на основе лизинга, льготного кредитования, бюджетных ссуд. Специфика сельского хозяйства определяет необходимость формирования адекватной государственной аграрной политики, ее методов и инструментов для обеспечения его пропорционального и сбалансированного развития. [4].

В конце июля 2014 года на уровне G7 были согласованы секторальные санкции ЕС и стран, «примкнувших» к США (Канада, Австралия, Япония и Норвегия), в индивидуальном порядке к «карательным мерам» присоединились еще несколько государств. Среди них – Черногория, Исландия и Албания, которыми давно пугали Россию. Для России от этого запрета на ввоз сельскохозяйственной продукции выделяют только плюсы, минус может быть только один – повышение цен на продукцию.

В связи с санкциями Правительство РФ ставит амбициозные задачи, иметь все свое для продовольственной безопасности. В российском машиностроении гигантский потенциал – по цепочке от производства животноводческих комплексов до уборочной техники, включая необходимую микроэлектронику. Все это будет вдвое дешевле импортных и хорошего качества, но займет годы – сельхозпроизводители получают их к 2016-2017 годам [2].

Создание такой цепочки – вопрос целесообразности, а также кредитных возможностей государства и его умения справиться с коррупцией – хотя бы в отдельно взятой сфере, уверяют эксперты. Пока же эксперт предлагает дать зеленый свет продуктам с юга России. Представители отечественной агроиндустрии, похоже, видят оптимальное развитие событий так: санкции продлятся года три-четыре, за это время мы тут все внутри наладим. А пока надо просто создать временные каналы поступления продуктов и запчастей к технике из разных третьих стран.

Одной из важных и сложных проблем, которую предстоит решить агропромышленному комплексу страны является развитие производственной инфраструктуры предприятий на основе энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий [3].

Целью исследования НИР является рассмотрение и изучение государственных программ поддержки и развития АПК в условиях санкций.

Государственная программа определяет цели, задачи и направления развития сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, финансовое обеспечение и механизмы реализации предусмотренных мероприятий, показатели их результативности.

Государству необходимо разрабатывать меры по защите прав товаропроизводителей, содействовать экспорту отечественной продукции и осуществлять финансирование развития программ, стимулирующих и способствующих росту производительных сил. Ему необходимо разрабатывать комплексный механизм устойчивого развития аграрной сферы особенно тех регионов, которые находятся в плачевном состоянии, а также внедрять меры по развитию страхования в зависимости от уровня отклонений фактической урожайности сельскохозяйственных культур и нормы страхового обеспечения. Для успешного развития агропромышленного комплекса в условиях санкций нужно искать новые подходы, включая государственно-корпоративные принципы взаимоотношений.

Динамика развития АПК на период до 2020 г. будет формироваться под воздействием разнонаправленных факторов. С одной стороны, скажутся меры, которые были приняты в последние годы по повышению устойчивости агропромышленного производства, с другой – сохраняется сложная макроэкономическая обстановка в связи с последствиями кризиса 2008г., а также вводимых санкций ЕС и Америки, что усиливает вероятность проявления рисков для устойчивого и динамичного развития аграрного сектора экономики.

Государство должно воздействовать на спрос и предложение сельскохозяйственных товаров, межотраслевой обмен в АПК с целью создания в его отраслях равных условий для получения доходов, заботиться наряду с муниципалитетами о социальном развитии села.

Российские сельхозпроизводители из-за вводимых санкций получают рынок сбыта в собственной стране. Это будет защита национальной безопасности в области продовольствия и сельхозтехники, а также и по другим направлениям АПК. Оживились отечественные изобретатели и рационализаторы. Общий индекс инновационной активности в России возрос, а число новых стартапов повысилось. При этом существенно возросла активность государства.

В ситуации санкций необходим поэтапный переход государственной поддержки АПК, который будет ориентирован на дотирование и субсидирование производства, компенсацию производственных затрат и централизованное кредитование, модернизацию и диверсификацию, развитие системы интервенционных закупок путем снижения количественного потока поступления видов продукции, а также совершенствование системы агрострахования, чтобы стимулировать сельхозтоваропроизводителей. Совершенствование агропромышленного комплекса может быть на основе интеграции, кооперации и формировании производственно-технологических кластеров, которые обеспечат качественные изменения в воспроизводстве и эффективном взаимодействии таких систем, как производство, переработка, реализация продукции и финансово-кредитные учреждения.

Взаимодействие сельхозтоваропроизводителей и государства в условиях ответных санкций России послужат толчком к возрождению сельского хозяйства.

## Литература

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы (Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 315) - <http://mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm>.

2. Лосевская С.А. Агролизинг - реальная поддержка сельскохозяйственным товаропроизводителям в условиях финансово экономического кризиса страны. //Вестник Донского государственного аграрного университета. 2011. № 2. С. 48-52.

3. Лосевская С.А. Стимулирование развития АПК при помощи государственного регулирования системы сельскохозяйственного кредитования. //Вестник Донского государственного аграрного университета. 2012. № 3. С. 50-57.

4. Основные цели развития АПК – повышение конкурентоспособности агропродукции на внутреннем и внешнем рынках- <http://www.myaso-portal.ru/stativju/osnovnye-tseli-razvitiya-apk-povyshenie-konkurentosposobnosti-agroproduksii-na-vnutrennem-i-vneshne/>.

5. Ход конем. Последствия российских санкций для ЕС.- <http://24smi.org/article/17856-posledstviya-rossijskih-sankcij-dlya-us.html>

## DEVELOPMENT AND SUPPORT OF AGRIBUSINESS UNDER SANCTIONS

Losevskaya S.A.

*This article describes the support and development of agriculture in terms of sanctions.*

**Keywords:** *Government programs, agro-industry, sectoral EU sanctions and America, budget allocations, subsidies and subsidies for production.*

**Лосевская Светлана Александровна** - к.с.-х.н., доцент кафедры «Финансы и кредит» ФГБОУ ВПО Донской государственной аграрный университет

**E-mail:** [losevskie1990@mail.ru](mailto:losevskie1990@mail.ru)

УДК 336.536:37

### **ПРОБЛЕМЫ СОПРЯЖЕННОСТИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЕЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ<sup>1</sup>**

Паничкина М.В.

*В статье рассматриваются проблемы соответствия нормативно-правовой и методической базы федерального и регионального уровней по определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования и науки, сдерживающие процесс реформирования финансового механизма обеспечения деятельности по выполнению государственного (муниципального) задания.*

**Ключевые слова:** государственные услуги, механизм финансового обеспечения, нормативные затраты.

Трансформация финансового механизма обеспечения деятельности учреждений сферы образования и науки по выполнению государственного (муниципального) задания, требует решения комплекса проблем, в том числе связанных с несоответствием нормативно-правовой и методической базы федерального и регионального уровней по определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг [3].

Новый порядок финансового обеспечения, основанный на установлении прозрачной методики расчета нормативных затрат, реализуется в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», рядом федеральных законов и методических рекомендаций Министерства образования и науки, Министерства финансов, обновленных за период 2013-2014гг., Базовым (отраслевым) и Ведомственным перечнями государственных услуг (работ), оказываемых, находящимися в ведении Министерства образования и науки организациями в качестве основных видов деятельности.

С целью определения состояния и тенденций реализации нового механизма нормативного финансирования государственного задания и установления соответствия региональной нормативно-правовой и методической базы по

---

<sup>1</sup> Публикация подготовлена в рамках НИР по заданию Минобрнауки России «Разработка научно-обоснованных предложений по общим требованиям к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования и науки в соответствии с базовым (отраслевым) перечнем (реестром) государственных и муниципальных услуг (работ) в сфере образования и науки, молодежной политики и с учетом требований п. 2 статьи 99 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

определению нормативных затрат на оказание государственных услуг требованиям перечисленных постановлений, были исследованы следующие субъекты Российской Федерации (РФ): Владимирская область, Краснодарский край, Красноярский край, Курская область, Нижегородская область, Ростовская область, Ярославская область, г. Москва.

Для анализа нормативно-правовой и методической базы исследуемых субъектов были выделены ряд показателей:

- наличие нормативно-правовых актов (НПА) об утверждении нормативов затрат на оказание государственных услуг (работ) и на содержание имущества бюджетных и автономных организаций субъектов РФ, оказывающих государственные услуги в сфере образования и науки;

- наличие методических материалов, регламентирующих порядок и методику определения нормативных затрат в сфере образования и науки на выполнение государственного задания в государственных образовательных организациях субъектов РФ;

- соответствие принятых НПА и методических материалов исследуемых субъектов РФ по определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг Базовому (отраслевому) перечню (реестру) государственных и муниципальных услуг (работ) и требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

В процессе проведения анализа было выявлено, что во всех исследуемых регионах были приняты и действуют НПА, содержащие Порядок и методические материалы, регламентирующие последовательность определения нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования и науки, однако с учетом того, что основные изменения федерального законодательства, касающиеся перехода на новый механизм финансового обеспечения оказания государственных и муниципальных услуг, а также Базовый и Ведомственный перечни государственных услуг и работ для некоторых уровней образования в настоящее время находятся в стадии обсуждения или апробации, в исследуемых региональных НПА они еще не получили должного отражения. Так из 8 субъектов на момент анализа только во Владимирской, Ярославской, Ростовской области, Красноярском крае и г.Москве была частично обновлена нормативно-правовая база, имеющаяся в открытом доступе. Однако полного соответствия требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», касающихся финансового обеспечения деятельности образовательных учреждений, к настоящему времени еще нет.

Осуществленный анализ региональных ведомственных перечней услуг показал, что в большинстве из них при расчете нормативных затрат на оказание государственных услуг учитываются все уровни и ступени образования, сложившиеся на дату принятия НПА. В части профессионального образования в ведомственных перечнях исследуемых субъектов РФ преимущественно содержатся услуги начального и среднего профессионального образования, а также дополнительного профессионального образования, и только перечни Курской, Нижегородской



областей и г. Москвы содержат услуги по предоставлению высшего профессионального образования.

Анализ формулировок государственных (муниципальных) услуг профессионального образования, по утвержденным региональным перечням услуг, проведенный с целью определения соответствия государственных услуг базовому (отраслевому) перечню государственных услуг (работ), показал, что в большинстве случаев одна и та же услуга в разных регионах формулируется по-разному. Так государственные услуги для НПО во Владимирской области в перечне формулируются как «Предоставление профессионального обучения»; в ведомственных перечнях Краснодарского края, Красноярского края, Курской и Ярославской области формулировка следующая: «Реализация основных профессиональных образовательных программ начального профессионального образования»; Нижегородская область использует название «Услуги по предоставлению начального профессионального образования»; ведомственный перечень государственных услуг г. Москвы – «Предоставление начального профессионального образования, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов (в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий)».

Еще более разнообразны формулировки и степень их детализации государственных услуг в региональных ведомственных перечнях для СПО. Это «Предоставление среднего профессионального образования» (Владимирская область); «Реализация основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования базового уровня - программ подготовки специалистов среднего звена», «Реализация основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования повышенного (углубленного) уровня - программ подготовки специалистов среднего звена», «Реализация основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих», «Реализация программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости)» (Краснодарский край); «Услуги среднего профессионального образования (очная форма обучения)», «Услуги среднего профессионального образования (очно-заочная (вечерняя) форма обучения)», «Услуги среднего профессионального образования (заочная форма обучения)», «Услуги среднего профессионального образования» (Ростовская область); «Предоставление среднего профессионального образования, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий» (г.Москва).

Хотелось бы отметить внесение изменений некоторыми субъектами РФ в части разработки нормативов для отдельно выделенных услуг, учитывающих расчет нормативной стоимости услуги в случаях реализации государственного задания в негосударственных организациях (Ростовская область), определение нормативных

затрат на содержание детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (Краснодарский край) и др.

В целом можно сказать, что у исследуемых регионов к настоящему времени уже накоплен опыт определения нормативов затрат при расчете стоимости услуги [4], однако, как показали результаты анализа региональной нормативно-правовой и методической базы исследуемых субъектов РФ, следующие недостатки, выявленные на предыдущих этапах реформирования финансового обеспечения государственного задания учреждений, подведомственных Министерству образования и науки, в регионах к настоящему времени еще не устранены:

- низкая степень отражения в региональных НПА обновленных правовых и методических материалов федерального уровня;
- отсутствие единообразия в порядках и методиках определения нормативных затрат для групп учреждений, оказывающих аналогичные услуги;
- отсутствие единой терминологии в формулировках государственных (муниципальных) услуг (работ);
- значительное количество используемых формул и буквенных значений, применяемых при расчетах нормативных затрат.

Таким образом, анализ регионального опыта исследуемых субъектов РФ по определению нормативных затрат на оказание государственных услуг (работ) выявил недостаточность нормотворческой деятельности ОИВ субъектов, так как используемые подведомственными Министерством (Департаментам) образования и науки учреждениями региональные Порядки и методики определения нормативных затрат, имеющиеся в открытом доступе, не соответствуют современному этапу реформирования финансового механизма обеспечения деятельности по выполнению государственного (муниципального) задания организаций образования и науки, или имеют рамочный характер. Следовательно, рассматриваемая проблема осложняет задачу определения финансового обеспечения государственного (муниципального) задания и повышает риск того, что новый финансовый механизм из радикального инструмента развития всей системы образования станет его сдерживающим фактором. В связи с этим возрастает актуальность коррекции существующих инструментов влияния федеральных органов власти на эффективность реализации государственной политики в сфере образования и науки региональными органами исполнительной власти [1].

### **Литература**

1. Аветисян, И.А. Проблемы финансирования высшего образования в современной России [Текст] / И.А. Аветисян // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз,- Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2013г.- Вып 1 (25).-С.108-122.
2. Абанкина, И.В., Абанкина Т.В., Филатова Л.М. и др. Дисбаланс спроса и предложения на рынке профессионального образования в современной России. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://regconf.hse.ru/uploads/2c77439a80bfe861ee25abaa612522e181a727e8.doc>.

3. Паничкина, М.В. К унификации механизма финансового обеспечения государственного задания учреждений системы профессионального образования [Текст] /М.В. Паничкина. М.: АР- Консалт, - 2014г.
4. Паничкина, М.В. Особенности финансового обеспечения деятельности российских вузов в условиях ограниченности бюджетных средств [Текст] /М.В. Паничкина.// Симферополь: Национальная академия природоохранного и курортного строительства // «Экономика и управление».- (научно-практический журнал.). №6, - 2013 - С.73-77.

## **PROBLEMS CONJUGACY REGULATORY AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE FEDERAL AND REGIONAL LEVELS, BY DEFINITION, NORMATIVE COST OF PROVIDING PUBLIC SERVICES**

Panickina M.V.

*The problems of compliance with regulatory and methodological framework of the Federal and regional levels to determine target costs for the provision of public (municipal) services in the sphere of education and science, hindering the process of reforming the financial mechanism to ensure implementation of the state (municipal) task are considered in the article.*

**Keywords:** public services, the mechanism of financial support, regulatory costs.

**Паничкина Марина Васильевна** – к.э.н., доцент кафедры экономики предприятия ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет». **E-mail: panichkina@inbox.ru**

УДК 331.101.6

## **ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ТРУДА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СБАЛАНСИРОВАННОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ<sup>2</sup>**

Масыч М.А., Кривошеева М.А.

*В статье рассматривается сбалансированное экономическое развитие в зависимости от производительности и результативности труда. Выделяется модель взаимодействия материальных и нематериальных факторов и их влияние на сбалансированное социально-экономическое развитие региона, показывающая, что на материальные факторы воздействуют нематериальные элементы развития, такие как качество человеческого капитала, которое непосредственно зависит от факторов роста производительности труда.*

**Ключевые слова:** производительность труда, результативность труда,

---

<sup>2</sup> Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта №14-32-01261 «Комплексное исследование проблем повышения производительности и результативности труда в системе региональных воспроизводственных пропорций».

За последние годы мы видим усиление интеграции в развитии территорий между регионами Российской Федерации, характеризующиеся различным уровнем благосостояния населения, реакцией на кризисные явления и разрушением экономического пространства. Расслоение общества по уровню доходов негативно влияет на пропорции производства и потребления и нарушает устойчивое сбалансированное развитие.

Устойчивость и сбалансированность экономического развития предполагает возможность противостоять внешним воздействиям, повышать конкурентоспособность и эффективность своего развития.

Способность эффективно использовать, независимо менять ресурсы своего развития, без остановки наращивать показатели своих положительных изменений, при этом почти или совсем не используя базовые и не возобновляемые ресурсы – это основная характеристика устойчивых экономических систем.

Для того, чтобы достичь такую цель, как переход Российской экономики на новый инновационный тип экономического роста, необходимо обеспечить устойчивое экономическое развитие для каждого региона. Так как только экономически устойчивый регион обладает всеми условиями для долгосрочного развития и считается конкурентоспособным, а это, в свою очередь, предопределяет устойчивость страны в целом, как в краткосрочном, так и долгосрочном периоде.

Лунева Е.А. [6] выделяет пять основных типов регионов России по степени устойчивости сбалансированного экономического развития, и предлагает методы государственного воздействия на социально-экономическое развитие регионов.

Методы государственного воздействия на уровень устойчивости сбалансированного экономического развития регионов должны строиться индивидуально для каждой группы регионов, чтобы иметь эффективность. Если сила влияния факторов существенно превышает силу восприятия, то наиболее эффективными окажутся методы, ресурсного (соответствующего факторного) стимулирования. Если в регион обладает достаточной восприимчивостью к исследуемому фактору, то следует создавать такие условия экономического развития, которые бы способствовали созданию и дальнейшему функционированию потенциальных «точек роста»[6].

Для того, чтобы экономика эффективно развивалась, необходима непрерывная модернизация и обновление. Поэтому на развитие региона влияют многие материальные факторы, например, уровень развития инфраструктуры и наличие инвестиций. В свою очередь нематериальными факторами являются социальное развитие региона, наличие интеллектуального капитала, политическая стабильность и т.д.

Таблица 1. Методы государственного воздействия на социально-экономическое развитие регионов

Тип региона	Методы воздействия
С абсолютно устойчивым экономическим развитием	Стимулирование проведения теоретических и практических научных исследований
С устойчивым экономическим развитием	Стимулирование притока частных инвестиций, финансовых вложений в человеческий капитал. Активизация инновационной деятельности, развитие финансовых институтов венчурного бизнеса
С условно устойчивым экономическим развитием	Программно-целевое регулирование, введение системы льготного финансирования перспективных отраслей хозяйствования. Селективная отраслевая политика, реформирование социальной сферы. Развитие малого инновационного бизнеса, создание бизнес инкубаторов
С неустойчивым экономическим развитием	Селективное дотирование, дотационные выплаты, трансферты, создание новых рабочих мест. Льготное налогообложение, дотационные выплаты, трансферты, развитие кредитной системы малого и среднего бизнеса
С катастрофически неустойчивым экономическим развитием	Создание особых правовых условий хозяйствования (налоговые льготы), изменение форм собственности, создание новых рабочих мест

При ближайшем рассмотрении материальных факторов, мы видим, что на них всегда воздействуют нематериальные элементы развития (рис 1). Качество человеческого капитала [1, 2, 3] напрямую влияет на эффективное развитие коммуникаций, инвестиций и технологий. Политическая стабильность, социальный климат и наличие свободных человеческих ресурсов – эти нематериальные факторы влияют на приток инвестиций. Нематериальный фактор прямо и косвенно влияет на развитие экономики и, тем самым оказывает влияние на материальную составляющую экономического роста.



Рисунок 1. Модель взаимодействия материальных и нематериальных факторов и их влияние на сбалансированное социально-экономическое развитие региона. [4. с.146]

По словам Гончаровой А.А. - «Производительность труда – ключевой фактор повышения достатка населения и благосостояния экономики, так как высокая производительность труда в экономике позволяет добиться создания большей добавленной стоимости. Рост производительности важен для компании, так как он позволяет бизнесу выполнять обязательства перед своими сотрудниками, акционерами и государством и при этом сохранять и усиливать свою конкурентную позицию на рынке» [5].

При существовании большого многообразия точек зрения на понятие «производительность труда» объединяет их то, что оно неразрывно связано с понятием «эффективность труда». Понятие эффективности труда является более широким по содержанию и, в отличие от понятия производительности, выражает не только количественные, но и качественные результаты труда, а также отражает необходимость его экономного использования.

Научно-технические	Организационные	Структурные	Социальные	
Внедрение новой техники и технологий	Увеличение норм и зон обслуживания	Изменение объема производства	Изменение качественного уровня персонала	
Механизация и автоматизация производства	Специализация производства и расширение объема поставок	Изменение удельного веса отдельных видов продукции и отдельных производств в общем объеме.	Изменение отношения работников к труду	
Изменение в структуре парка или модернизация оборудования	Изменение реального фонда рабочего времени	Прочие факторы	Изменение условий труда	
Изменение конструкции изделий, качества сырья, применение новых видов материалов	Сокращение потерь от брака продукции		Прочие факторы	Прочие факторы
	Снижение числа работников, не выполняющих нормы.			
Прочие факторы	Прочие факторы			

Рисунок 2. Факторы роста производительности труда [7]

Эффективность труда часто определяют как степень объема продукта труда (продукции, оборота, услуг) с учетом качества труда на единицу трудозатрат. Следовательно, отличием эффективности труда от производительности труда служит то, что она:

- отражает экономию трудозатрат;
- учитывает качественную сторону результата труда.

Повышение производительности труда - один из объективных экономических законов, присущих каждой общественно-экономической формации. Этот закон выражается в том, что благодаря развитию производительных сил общество сокращает общественно необходимые затраты труда на изготовление различных продуктов, предназначенных для личного или общественного потребления. По мере накопления людьми опыта, знаний, раскрытия законов природы, овладения ими и их использования происходит последовательное повышение производительности труда.

Суть закона повышения производительности труда заключается в создании максимума продукта при минимуме труда, и поэтому повышение общественной производительности труда объективно способствует прогрессу человечества, что выражается в росте материального производства, в развитии науки, культуры, искусства, всех сторон цивилизации. Каждый последующий способ производства побеждает предшествующий в конечном счете благодаря тому, что он обеспечивает больший простор для развития производительных сил общества, для роста общественной производительности труда.

Производительность труда, вне зависимости от политического устройства,

является важнейшим показателем развития экономики. Рост производительности труда обеспечивает предприятиям и всему общественному производству дальнейшее развитие и благоприятные перспективы, а в сочетании с грамотной маркетинговой и сбытовой политикой, конкурентоспособность, что является неременным условием рыночной экономики. И, в конечном счёте, рост производительности труда ведёт к повышению уровня жизни населения. Таким образом, результативное использование факторов роста производительности и результативности труда напрямую положительно влияет на сбалансированное экономическое развитие территории.

### Литература

1. Боровская М.А., Бечвая М.Р., Масыч М.А. Анализ систем оплаты труда преподавателей вузов // Высшее образование в России, 2013. – №2, С.3-8.
2. Боровская М.А., Бечвая М.Р., Масыч М.А. Анализ современной системы социально-трудовых отношений // Известия ЮФУ. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. – С.15-21.
3. Боровская М.А., Бечвая М.Р., Масыч М.А. Социально-трудовые отношения: основные подходы и определения // Ученые записки СКАГС. 2012. № 4.
4. Васильева Л.П. Методологические аспекты управления сбалансированным развитием региональной социально-экономической системы // Вестник Волгоградского института бизнеса. Бизнес. Образование. Право, 2014. – №1 (26).
5. Гончарова А.А. Производительность труда как фактор повышения уровня конкурентоспособности региона // [Электронный ресурс]. URL:<http://library.lipetsk.ru/component/rseventspro/event/93-proizvoditelnost-truda-glavnyj-faktor-rosta-ekonomiki>
6. Лунева Е.А. Обеспечение устойчивости экономического развития Мурманской области // Гуманитарные научные исследования. 2012. № 5 [Электронный ресурс]. URL:<http://human.snauka.ru/2012/05/1278>
7. Факторы роста производительности труда // [Электронный ресурс]. URL:<http://www.grandars.ru/student/statistika/rost-proizvoditelnosti.html>

### FACTORS OF WORK PRODUCTIVITY GROWTH AND THEIR INFLUENCE ON THE BALANCED ECONOMIC DEVELOPMENT

Masych M.A., Krivosheeva M.A.

*The balanced economic development depending on productivity of work is considered in article. The model of interaction of material and non-material factors and their influence on the balanced social and economic development of the region showing is allocated that material factors are influenced by non-material elements of development, such as quality of the human capital which directly depends on labor productivity growth factors.*

**Keywords:** labor productivity, productivity of work, economic development.



**Масыч Марина Анатольевна** – к.э.н., доцент, директор Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» e-mail: [mamasych@sfedu.ru](mailto:mamasych@sfedu.ru)

**Кривошеева Маргарита Александровна** – магистрант ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» e-mail: [margo1010@bk.ru](mailto:margo1010@bk.ru)

УДК 338.262.4

## ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИИ

Керимов Р.А., Тычинский А.В.

*В статье показана важность человеческого капитала в экономическом развитии страны. Рассматривается состояние человеческого капитала в России, отмечены его ключевые проблемы и вскрываются причины сбоев его воспроизводства. Предлагается способ решения обозначенных проблем.*

**Ключевые слова:** *человеческий капитал, отток человеческого капитала, воспроизводство человеческого капитала, инвестиции в человеческий капитал.*

Человеческий капитал – термин, обозначающий накопленные знания, умение и мастерство, которыми обладает работник и которые приобретаются им благодаря общему и специальному образованию, профессиональной подготовке, производственному опыту. Концепция человеческого капитала впервые была выдвинута американским экономистом Г. Беккером в 1960 году [1].

Человеческий капитал в его широком определении – это доля инновационной экономики и ее обеспечение в общей экономике страны [2].

Человеческий капитал крайне важен для успешного развития экономики любой страны в постиндустриальную эпоху. Так, американский экономист Джексон Грейсон считал человеческий капитал наиболее ценным ресурсом, даже более важным, чем природные ресурсы, отмечая, что именно «человеческий капитал, а не заводы, оборудование и производственные запасы, является краеугольным камнем конкурентоспособности, экономического роста и эффективности». Человеческий капитал и циклы его роста и развития являются главными факторами возбуждения инновационных волн развития и циклического развития мировой экономики и общества. Промышленные, научно-технические, технологические революции осуществляли культурные и образованные люди, профессионалы, вооруженные знаниями, а не винтовками и бомбами.

На языке экономической теории это означает, что революционные изменения в экономике и обществе, крупнейшие инновации осуществлялись на базе накопленного человеческого капитала в каждый исторический период развития народа, страны, цивилизации. Человеческим обществом постепенно накапливались знания. На их базе

развивались образование и наука, формировался слой высокопрофессиональной научно-технической, управленческой и в целом интеллектуальной элиты, под началом которой и совершался очередной рывок в развитии человечества.

Главным фактором формирования и развития экономики является креативный, инновационный человеческий капитал. Процесс развития экономики знаний состоит в повышении качества человеческого капитала, качества жизни и в производстве знаний, высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг.

Большая часть инвестиций в развитых странах осуществляется в человеческий капитал. Это дает им решающее преимущество в научном, инновационном и интеллектуальном развитии, а также в опережающем росте качества жизни населения. Эти страны мира создали близкие к оптимальным условия для быстрого и эффективного воплощения идей ученых в конкретные товары и продукты. Именно фундаментальные исследования, повышенные инвестиции в человеческий капитал и порождаемые ими новые прорывные технологии обеспечивают ведущим странам мира их лидерство [2].

В [3] представлен подход, который позволяет количественно оценить национальный человеческий капитал путем использования интегральных страновых международных показателей, таких как ВВП, индекс эффективности человеческого капитала, доля инновационной экономики, стоимость человеческого капитала и др. Результаты проведенных исследований представлены в таблице 1. Так в частности, накопленный человеческий капитал США на душу населения в 87 раз превышает российский, немецкий – в 39 раз, японский – в 42 раза, китайский – в 1,3 раза.

Таблица 1 — Стоимость национального человеческого капитала в 2010 году [3].

Страна	ВВП (млрд. долл.)	Индекс эффективности ЧК	Доля инновационной экономики	Стоимость ЧК за 50 лет (млрд. долл.)	Население в 2010 году (млн.)	ЧК на душу населения (тыс. долл.)
США	8832,0	1,225	0,90	389491,2	310,20	1255,6
Великобритания	1313,4	0,855	0,44	19764,0	62,70	315,2
Германия	1770,6	0,930	0,70	46106,4	81,47	565,9
Япония	2602,8	0,930	0,80	77459,3	126,48	612,4
Китай	9872,0	0,490	0,15	25395,7	1330,14	19,1
Индия	4046,0	0,370	0,10	4491,1	1189,17	3,8
Эстония	14,7	0,670	0,47	185,4	1.291	143,6
Россия	2229,0	0,300	0,10	2006,1	138.7	14,5

В целом, можно выделить две ключевые проблемы российского человеческого капитала. С одной стороны – это отток высококвалифицированных кадров из страны, а с другой – сложная ситуация с воспроизводством человеческого капитала.

Отток высококвалифицированных специалистов из страны имеет глубокие причины и наносит серьёзный ущерб государству. Причем отток происходит преимущественно в экономически более развитые страны, что способствует их ещё более интенсивному развитию и одновременно ухудшает ситуацию с человеческим капиталом и экономикой в России.

В 1990-е гг. существенным фактором якобы поддержки отечественной науки была финансовая помощь иностранных благотворительных фондов. Такие фонды стали катализатором научной мобильности высококвалифицированных специалистов: плотность и интенсивность научных контактов привела к тому, что многие приглашенные российские специалисты стали работать в исследовательских центрах и университетах десятков стран мира [4].

Влияние этого процесса на формирование и воспроизводство кадрового потенциала отечественной науки неоднозначно: эти расходы не являлись благотворительными и, наряду с явным ростом научной компетентности, возрастание мобильности неизбежно сопровождалось «утечкой умов», а значительная часть полученных научно-технических результатов и разработок уходила за рубеж.

Масштабы «утечки умов» из России в ходе первой волны – с 1991 по 2002 гг. до сих пор точно не определены. По разным оценкам считается, что страну покинуло от 50 до 500 тысяч профессиональных ученых. По мнению ректора МГУ В. Садовниченко, только за 1990-е гг. Россия утратила треть своего интеллектуального потенциала, и эти потери продолжают нарастать. Расчеты, проведенные в начале 1990-х гг. по методике ООН (вычет из совокупного общественного продукта страны прямых и косвенных расходов на подготовку выезжающих кадров и упущенной выгоды от деятельности эмигрантов в этой стране), показали, что при отъезде одного специалиста страна теряет около 300 тыс. долларов.

Совокупные ежегодные потери от «утечки» оцениваются, например, по данным Комиссии по образованию Совета Европы, с учетом упущенной выгоды, в среднем цифрой порядка 50–60 млрд. долл. в год. Суммарный ущерб равняется 1–1,5 трлн. долларов за 18 лет, прошедших после разрушения СССР (при этом не учитываются масштабы интеллектуальной миграции из Украины, Казахстана и других республики бывшего СССР, где также имелись крупные научные центры и научные школы). В докризисном трёхлетнем бюджете финансирование РАН в 2010 г. было запланировано в объеме 56 млрд. 600 млн. руб., а в настоящее время Академии выделено только около 40 млрд. бюджетных средств. В США, например, расходы на науку в 2010 г. были увеличены на 175 млрд. долларов [4].

Воспроизводство человеческого капитала является одной из важнейших задач государства независимо от его политического и экономического устройства. Среди моделей воспроизводства человеческого капитала можно выделить индивидуальные, корпоративные, национальные, которые сводятся по существу к приобретению отдельными индивидами знаний, навыков и компетенций через процесс обучения и самообразования. Накопленный потенциал индивидов в дальнейшем раскрывается через самореализацию в творческой, профессиональной и общественной

деятельности. В связи с этим ключевым фактором этого процесса являются доступ к накопленным человечеством знаниям и создание условий для самореализации индивидов.

Сегодня процесс воспроизводства человеческого капитала в России испытывает серьезные трудности в обеспечении широкого доступа к последним результатам и достижениям науки и технологий, то есть самой актуальной информации (книги, журналы, публикации, справочники и т.д.), издаваемой в передовых научных изданиях в подавляющем большинстве за рубежом на английском языке.

Все страны, в которых в той или иной мере ведутся научные исследования в работе [5] подразделены на три группы:

1) страны, где в этой сфере исторически доминировал английский язык, например США, Великобритания, Австралия, Гонконг и др.;

2) страны, в которых в сфере науки функционировали иностранные языки, иные, чем английский, или наряду с английским, например Финляндия, Швеция, Венгрия;

3) страны, языки в которых сами обслуживают сферу науки, например Франция, Германия, Австрия, Япония.

Естественно, что отношение каждой из этих групп к факту превращения английского во всеобщий язык науки различно. По вполне понятным причинам ученые-англофоны оказываются в данной ситуации в привилегированном положении, поскольку, с одной стороны, на родном языке всегда легче излагать свои мысли, с другой стороны, им не надо тратить время и силы на изучение иностранного языка.

В странах второй группы английский язык чаще всего получает сильную общественную поддержку, так как считается, что он позволяет стране приобщиться к западному миру, с которым связывается представление об экономическом процветании, быть на переднем крае науки и культуры, на равных участвовать в процессе глобализации.

Весьма сдержанно, а иногда и настороженно по поводу нарастающего присутствия английского языка в национальной науке и образовании высказываются ученые европейских стран с собственными развитыми научными традициями. Россия, безусловно, относится к странам третьей из вышеназванных групп. В последние два десятилетия у нас также идет интенсивное проникновение английского языка в различные сферы коммуникации. Процесс этот имеет много общего с распространением английского языка в неанглоязычных странах Европы. Есть, однако, и специфические черты, обусловленные прежде всего тем, что он начался несколько позже, и общество еще не оценило позитивные и негативные стороны этого явления и не выработало какой-либо осмысленной языковой политики в данной сфере.

В [6] было проведено исследование уровня владения английским языком в различных странах мира, при этом индекс владения оценивался с «очень высокий» до «очень низкий» (табл. 2).

Таблица 2 — Индекс владения английским языком (EF EPI) [6].

Очень высокий	Высокий	Средний	Низкий	Очень низкий
1. Швеция	8. Польша	18. Словакия	29. Уругвай	44. Чили
2. Норвегия	9. Венгрия	19. Аргентина	30. Шри Ланка	45. Марокко
3. Нидерланды	10. Словения	20. Чешская Республика	31. Россия	46. Колумбия
4. Эстония	11. Малайзия	21. Индия	32. Италия	47. Кувейт
5. Дания	12. Сингапур	22. Гонконг	33. Тайвань	48. Эквадор
6. Австрия	13. Бельгия	23. Испания	34. Китай	49. Венесуэла
7. Финляндия	14. Германия	24. Южная Корея	35. Франция	50. Иордания
	15. Латвия	25. Индонезия	36. ОАЭ	51. Катар
	16. Швейцария	26. Япония	37. Коста-Рика	52. Гватемала
	17. Португалия	27. Украина	38. Бразилия	53. Сальвадор
		28. Вьетнам	39. Перу	54. Ливия
			40. Мексика	55. Таиланд
			41. Турция	56. Панама
			42. Иран	57. Казахстан
			43. Египет	59. Саудовская Аравия
				60. Ирак

Учитывая, что в России низкий уровень знания английского языка, языковой барьер становится существенным препятствием в получении знаний, сгенерированных англоязычным человеческим капиталом. В то же время, у американского гражданина, желающего получать новые знания, этот барьер отсутствует, что становится его конкурентным преимуществом.

По этой причине среди высококвалифицированных специалистов в России уровень знания английского языка значительно выше, потому что не преуспей они в изучении английского, они вряд ли бы стали высококвалифицированными. К тому же отсутствующий языковой барьер упрощает эмиграцию в развитые страны.

Как отмечается в работе [4], миграционная политика США нацелена на привлечение иностранных ученых и специалистов, что обеспечивает США рост человеческого капитала и существенную экономию средств. Так, например, от привлечения одного ученого-обществоведа страна имеет 235 тыс. долл., инженера – 253 тыс. долл., врача – 646 тыс. долл., специалиста научно-технического профиля – 800 тыс. долларов. В США иммиграция зарубежных студентов в целом приносит прибыль для экономики, равную 12,3 млрд. долл.

Решение проблемы человеческого капитала в России обычно связывают с дальнейшей интеграцией в научное мировое сообщество и повышением степени владения английским языком среди граждан. Предполагается, что это долгий процесс, а экономический эффект должен наступить значительно позже. При этом известны риски того, что до наступления желаемого эффекта, процесс массового обучения языку приведёт к повышению эмиграционной волны среди

высококвалифицированных специалистов.

Как показывает практика, подобный подход, реализуемый последние 20 лет в России, не приводит к желаемому эффекту. Отток высококвалифицированных кадров из страны снижается незначительно, а степень владения английским языком среди граждан остается на прежнем низком уровне.

Представляется, что существует другой более эффективный подход решения проблемы человеческого капитала России. Он заключается в сохранении в национальной науке и образовании собственных научных традиций и обеспечении широкого доступа к последним результатам и достижениям науки и технологий, устраняя языковой барьер. В данном контексте речь идёт об организации процесса массового перевода на русский язык издаваемых в передовых научных изданиях книг, журналов, публикаций, справочников и т.д., что обеспечит российским студентам и специалистам равный доступ к новым знаниям. Организация этого процесса может быть реализована в рамках Государственной программы, финансируемой за счет бюджетных средств, так как именно государство в первую очередь заинтересовано в воспроизводстве человеческого капитала в России.

Финансируемый государством процесс организации массового перевода передовых научных изданий означает создание крупного государственного заказа, что приведёт в свою очередь к созданию дополнительных рабочих мест в сфере оказания услуг по переводу, а высшие учебные заведения будут заинтересованы в подготовке высококвалифицированных профессиональных переводчиков.

Кроме относительной простоты, сравнительно невысоких затрат и скоростью реализации, этот подход обладает ещё рядом преимуществ. Вместо того, чтобы вынуждать изучать английский язык большую часть граждан, можно воспользоваться услугами тех немногих, кто его уже изучил – профессиональными переводчиками. Это более рационально с точки зрения расходуемых ресурсов: выполнить перевод конкретной информации всего лишь один раз, чтобы множество желающих могло её получить, чем изучение английского языка каждым из этого множества с целью получения этой конкретной информации.

Для оптимизации расходов доступ к переведенным научным изданиям необходимо обеспечивать в электронном виде посредством сети интернет. С одной стороны, это позволит избавиться от расходов по тиражированию на бумажные носители, расходов на транспортировку, хранение и обеспечение доступа. С другой стороны значительно облегчит поиск необходимой научной, технической и справочной литературы и доступ к ней именно целевой аудитории в любое время и в любом месте при наличии мобильного устройства.

## Литература

1. Архипов, А.И. Экономический словарь. 2-е издание [Текст] /А.И. Архипов. Издательство «Проспект», — 2013. — 663 с.
2. Корчагин, Ю.А. Человеческий капитал и инновационная экономика России [Текст]

/Ю.А. Корчагин. Воронеж: ЦИРЭ, — 2012. — 279 с.

3. Корчагин Ю.А. Стоимость национального человеческого капитала [Онлайн] // ЦИРЭ. 2011. URL: <http://www.lerc.ru/?part=articles&art=3&page=32> (доступ: 18.02.2014).

4. Леденёва, В.Ю. Миграция российских специалистов как сдерживающий фактор социально-экономического развития [Текст] // Управление мегаполисом. — 2010. — №4. С. 86–91.

5. Крючкова, Т.Б. Русский и английский языки в сфере российской науки в условиях глобализации [Текст] // Человек: образ и сущность. — 2005. — №1. С. 109–130.

6. Индекс владения английским языком EF EPI – третье издание [Онлайн]. URL: <http://www.ef-russia.ru/eipi/> (доступ: 18.02.2014).

## SOLUTIONS OF HUMAN CAPITAL PROBLEMS IN RUSSIA

Kerimov R.A., Tychinskiy A.V.

*The importance of human capital in the country's economic development is shown in the article. The condition of human capital in Russia is considered. Its crucial problems are marked and the causes of its reproduction irregularities are revealed. A method for solving the posed problem is proposed.*

**Keywords:** *human capital, outflow of human capital, reproduction of human capital, investment in human capital.*

**Керимов Роман Александрович** - магистрант кафедры Экономики предприятия, Южный федеральный университет. **E-mail:** [roma.kerimov@icloud.com](mailto:roma.kerimov@icloud.com)

**Тычинский Александр Владимирович** - к.э.н., доцент, доцент кафедры Экономики предприятия, Южный федеральный университет. **E-mail:** [avtychinskiy@sfedu.ru](mailto:avtychinskiy@sfedu.ru)

УДК 37.048.43

## ВЫБОР БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Тертышная Л.А., Кобец Е.А.

*В статье рассматриваются критерии выбора наиболее востребованных профессий, с точки зрения, абитуриентов, выпускников и работодателей.*

**Ключевые слова:** *профессия, направление, специальность, магистратура, востребованность, работа.*

«У меня растут года, будет семнадцать. Где работать мне тогда? Чем заниматься?...» Стихи Владимира Маяковского, актуально подходят для выпускников школы. Молодые люди радуются, что вступают во взрослую жизнь, строят планы на будущее, но самое главное они выбирают, куда и на кого они пойдут учиться. К выбору профессии, надо подходить весьма серьёзно. Для этого необходимо выбрать

направление подготовки, оно должно не только нравиться, но и быть востребованным к моменту окончания ВУЗа. Многие при поступлении в образовательное учреждение, даже не задумываются о том, что к моменту его окончания специальность, полученная с таким трудом, вряд ли им пригодится [5].

Последние десятилетия, большинство студентов хотят получить высшее образование по «популярным» направлениям: юриспруденция, экономика, менеджмент. Но рынок этих профессий уже переполнен, и большинству выпускников этих направлений приходится устраиваться работать не по специальности. Именно из-за этого характерного момента, так активно происходит востребованность второго высшего образования.

Дополнительной возможностью для успешного развития профессиональной карьеры является магистратура. Степень магистра даст возможность уверенно чувствовать себя в жизни, найти высокооплачиваемую работу, обеспечить базу для профессионального роста, заниматься научной и преподавательской деятельностью в высших учебных заведениях. Магистратура также дает возможность в дальнейшем продолжить обучение в аспирантуре университета [3].

Какое же направление обучения необходимо выбрать, чтобы в будущем при трудоустройстве не столкнуться с проблемой «ненужного специалиста».

Как это не удивительно, но технические направления пользовались спросом всегда. Стране нужны квалифицированные инженеры-строители, инженеры-технологи, инженеры-электрики.

21 век - век новых технологий. В мире современных технологий, всё актуальнее является, востребованность IT-специалистов. Фирмы нуждаются в квалифицированных программистах, но, к сожалению, в институтах, обучающих современных специалистов, получить качественные знания практически невозможно в пору того, что рынок IT-технологий развивается, буквально, ежесекундно. Уже сейчас многие фирмы нуждаются в разработках новых программных обеспечений для собственных нужд с узкой специализацией, новых программ по защите информации, хранящейся в рабочих компьютерных базах. И специалисты в области IT получают, по подсчетам, самую высокую среднюю заработную плату по стране [1].

В последнее время стали востребованы логисты. Логистика уже сейчас решает многие вопросы, связанные с оптимизацией процессов снабжения, распределения, перевозки и хранения. Они выполняют всю цепочку доставки, и делать это должны безупречно. Сегодня востребованы логисты широкого профиля, способные координировать склад, закупки и транспорт. Ценятся также логисты, которые знают специфику производственного процесса, таможенное законодательство. Причем требования к претендентам достаточно высоки.

Бесспорно спросом, пользуются и рабочие специальности. В первую очередь, это сварщики, токари, мастера по ремонту и электромонтажники. Спрос на эти профессии высок, так как нынешняя молодёжь, всё больше хочет сидеть в офисах и работать головой, а не руками.

Профессия эколога очень необходима в нынешнем и будущем времени.



Аномальные природные явления, угроза глобального потепления делают эту профессию незаменимой для спасения всего человечества в будущем.

Такая специальность как медицина состоит в постоянном дефиците, поэтому рынок труда с радостью готов принять в свой ряд новых работников, причем, неважно, какой направленности. За отличных специалистов медицинские центры борются очень усердно, предлагая им помимо высоких зарплат оплачиваемые квартиры и постоянный обмен опытом с иностранными коллегами [4].

Таким образом, выделив наиболее востребованные профессии, можно проанализировать количество выпускников, претендующих на одну вакансию, в отраслях, в которых трудно найти работу (таблица 1) [2].

Таблица 1

Отрасль	Количество резюме на вакансию
Государственная служба	37,5
СМИ, издательства	15,8
Юриспруденция	10,1
Бухгалтерия, финансы, аудит	6,7
Наука, образование, повышение квалификации	6
Строительство, проектирование, недвижимость	3,6
Промышленность, производство	3,4

По данным Всероссийского центра общественного мнения каждый пятый россиянин хочет работать на госслужбе, но больше всего желающих среди молодежи – 35%. Прельщают, прежде всего, высокая заработная плата и льготы, и только небольшая часть людей, желает работать чтобы «послужить Родине». Дополнительной заинтересованностью являются социальные пакеты и более высокий уровень защиты работника, чем в коммерческих фирмах. А вот у юристов крайне напряженная работа, отсутствует нормированный рабочий день и даже рабочая неделя. Им зачастую приходится работать по вечерам, в выходные дни. Во время рабочего дня могут поступать самые различные задания, требующие немедленного решения.

Теперь проанализируем количество выпускников, претендующих на одну вакансию, в отраслях, в которых легко найти работу (таблица 2) [2].

Таблица 2

Отрасль	Количество резюме на вакансию
Банки, инвестиции, лизинг	2,5
IT. Интернет, связь, телеком	2,2
Маркетинг, реклама, PR	1,9
Услуги, ремонт, сервисное обслуживание	1,8
Страхование	1,7
Продажи	1,4
Медицина, фармацевтика, ветеринария	1,3

Рынок программного обеспечения развивается быстрее всех остальных. Специалисты, обеспечивающие его работоспособность, будут самыми востребованными еще не один десяток лет.

Медицинские работники будут необходимы до тех пор, пока мир не исчезнет. Мир озадачен созданием специальных таблеток, которые спасут нас от смерти или отсрочит момент старения. Без медиков в этом вопросе никуда.

Таким образом, какими бы критериями не руководствовались абитуриенты при поступлении в Вуз, о какой бы профессии они не мечтали, нужно помнить, что работодателям нужны специалисты с широкой базой знаний, умений и навыков.

## Литература

1. <http://www.rg.ru/2013/12/13/professii-site.html> (дата обращения 19.09.2014)
2. <http://www.superjob.ru/statistics/> (дата обращения 19.09.2014)
3. <http://fues.tti.sfedu.ru/ru/magistratura.html> (дата обращения 19.09.2014)
4. [http://nn.rabota.ru/soiskateljam/career/gossluzba\\_pljsusy\\_i\\_minusy.html](http://nn.rabota.ru/soiskateljam/career/gossluzba_pljsusy_i_minusy.html) (дата обращения 19.09.2014)
5. Тертышная Л., Кобец Е.А. Управление конкурентоспособностью вуза. с. 123-125.[Текст] Глобализация науки: проблемы и перспективы: сборник статей Г52 Международной научно-практической конференции. 7 февраля 2014 г.: в 3 ч. Ч.3. / отв. Ред. А.А. А.А. Сукиасян. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – 212.
6. Тертышная Л., Кобец Е.А. Анализ эффективности вузов Ростовской области. Анализ эффективности вузов Ростовской области. Региональная научно-практическая конференция. «Проблемы образования, экономики, формирования личности», ЮФУ, 2014.
7. Тертышная Л., Кобец Е.А. Эффективность качества высшего образования. Сборник - Интеграция науки и практики как условие экономического роста. VII Международная научно-практическая конференция: (Ульяновск, 10 марта – 15 марта 2014 г.) сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 98 с.с.62-64.

## CHOOSING A FUTURE PROFESSION TODAY

Tertyshnaya L.A., Kobets E.A.

*The criteria for selection of the most sought-after professions, from the point of view, students, graduates and employers are examined in the article.*

**Keywords:** *profession, referral, specialty, MSc, relevance, work.*

**Тертышная Л.А.** - магистрант 2-го курса Южного Федерального Университета

**Кобец Е.А.** - к.э.н., доцент, Инженерно-технологическая академия Южного Федерального Университета

## ОПЫТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ) УСЛУГ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ<sup>3</sup>

Федосова Т.В.

*В статье выполнен анализ практики формирования нормативных затрат на оказание государственных услуг по профессиональному образованию в соответствии с федеральными государственными стандартами*

**Ключевые слова:** экономика образования, профессиональное образование, нормативные затраты, стоимостные группы специальностей

Внедрение новых механизмов финансирования государственных услуг в сфере профессионального образования является, несомненно, значительным шагом вперед по пути к повышению прозрачности распределения бюджетных средств между образовательными организациями. Объем финансового обеспечения выполнения государственного (муниципального) задания должен рассчитываться на основании нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг, с соблюдением общих требований, определенных федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в установленных сферах деятельности [1]. К настоящему моменту реформа бюджетного финансирования организаций профессионального образования достигла этапа разработки общих требований по определению нормативных затрат.

Возможности реализации различных образовательных программ организациями профессионального образования определяются типами и целями в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ, представлены на рис.1.

---

<sup>3</sup> Публикация подготовлена в рамках НИР по заданию Минобрнауки России «Разработка научно-обоснованных предложений по общим требованиям к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования и науки в соответствии с базовым (отраслевым) перечнем (реестром) государственных и муниципальных услуг (работ) в сфере образования и науки, молодежной политики и с учетом требований п. 2 статьи 99 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».



Рисунок 1. Типы образовательных организаций

В Российской Федерации установлены следующие уровни профессионального образования: среднее профессиональное образование и уровни высшего профессионального образования: высшее образование - бакалавриат; высшее образование - специалитет, магистратура; высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации [2]. Единство образовательного пространства Российской Федерации обеспечивается федеральными государственными образовательными стандартами профессионального образования (ФГОС), одной из функций которых является разработка нормативов финансового обеспечения образовательной деятельности образовательных учреждений, реализующих основную образовательную программу.

Важно отметить, что единообразие механизма определения нормативных затрат на оказание образовательных услуг по уровням профессионального образования с учетом требований ФГОС является действенным инструментом регулирования системы финансирования образования, средством достижения поставленных целей, в частности, увеличения оплаты труда преподавателей вузов до 200% от среднеэкономической в регионе, повышения нормативных затрат на инженерно-технические, медицинские, естественно-научные специальности.

Опыт нормотворческой деятельности Министерства образования и науки России и его изучение представляется важной задачей. Принципы и подходы, реализованные в методических рекомендациях по порядкам определения нормативных затрат по уровням профессионального образования следующие: постепенность перехода к единым нормативам по специальностям; введение системы корректирующих коэффициентов, обеспечивающей максимально возможный в

рамках бюджетных ограничений учет особенностей направлений подготовки (специальностей) и специфики отдельных вузов; установление базовых нормативных затрат на одного студента (по очной форме обучения) по стоимостным группам направлений подготовки (специальностям); платная услуга не может быть ниже размера нормативных затрат за счет бюджетных ассигнований.

Исследование ФГОС позволило выделить стоимостные группы, которые формировались в соответствии с факторами, влияющими на стоимость подготовки одного студента: - трудоемкости обучения, определяемой через соотношение численности преподавателей и студентов; - требований к квалификации профессорско-преподавательского состава; - необходимости различного рода лабораторного оборудования и соответствующего учебно-вспомогательного персонала; - особенности прохождения производственной практики; - специальности и направления подготовки, соответствующие приоритетам модернизации и технологического развития российской экономики.

На сегодняшний день наиболее проработанными вопросами являются порядок определения и его методическое сопровождение единых нормативных затрат в системе высшего образования Министерством образования и науки Российской Федерации; разработка единой для всех федеральных вузов методики установления нормативных затрат по направлениям подготовки (специальностям) в целях выполнения требований федеральных стандартов. Базовые нормативные затраты на оказание государственной услуги по специальностям и направлениям подготовки включают в себя нормативные затраты, непосредственно связанные с оказанием государственной услуги и нормативные затраты на общехозяйственные нужды.

Так, при определении нормативных затрат на 2013 и 2014 годы был применен метод группировки направлений подготовки (специальностей) по двум критериям: количество студентов на одного преподавателя и требования к лабораторному оборудованию [3]. Данный метод группировки учитывает требования действующих ФГОС.

В табл. 1 представлены значения всех составляющих нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки для государственных услуг по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и программ специалитета на 2014 год. Выборочно структура нормативных затрат представлена на рис. 2.

Основная нагрузка по реализации учебного процесса ложится на оплату труда, доля которой в структуре нормативных затрат по различным стоимостным группам составляет от 55 до 88 процентов, и увеличение базовых нормативных затрат по реализации программ бакалавриата и специалитета по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки в зависимости соотношения численности преподавателей и студентов осуществляется по следующей статье: затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда ППС, включая страховые взносы во внебюджетные фонды, с учетом надбавок за ученые степени и должности.

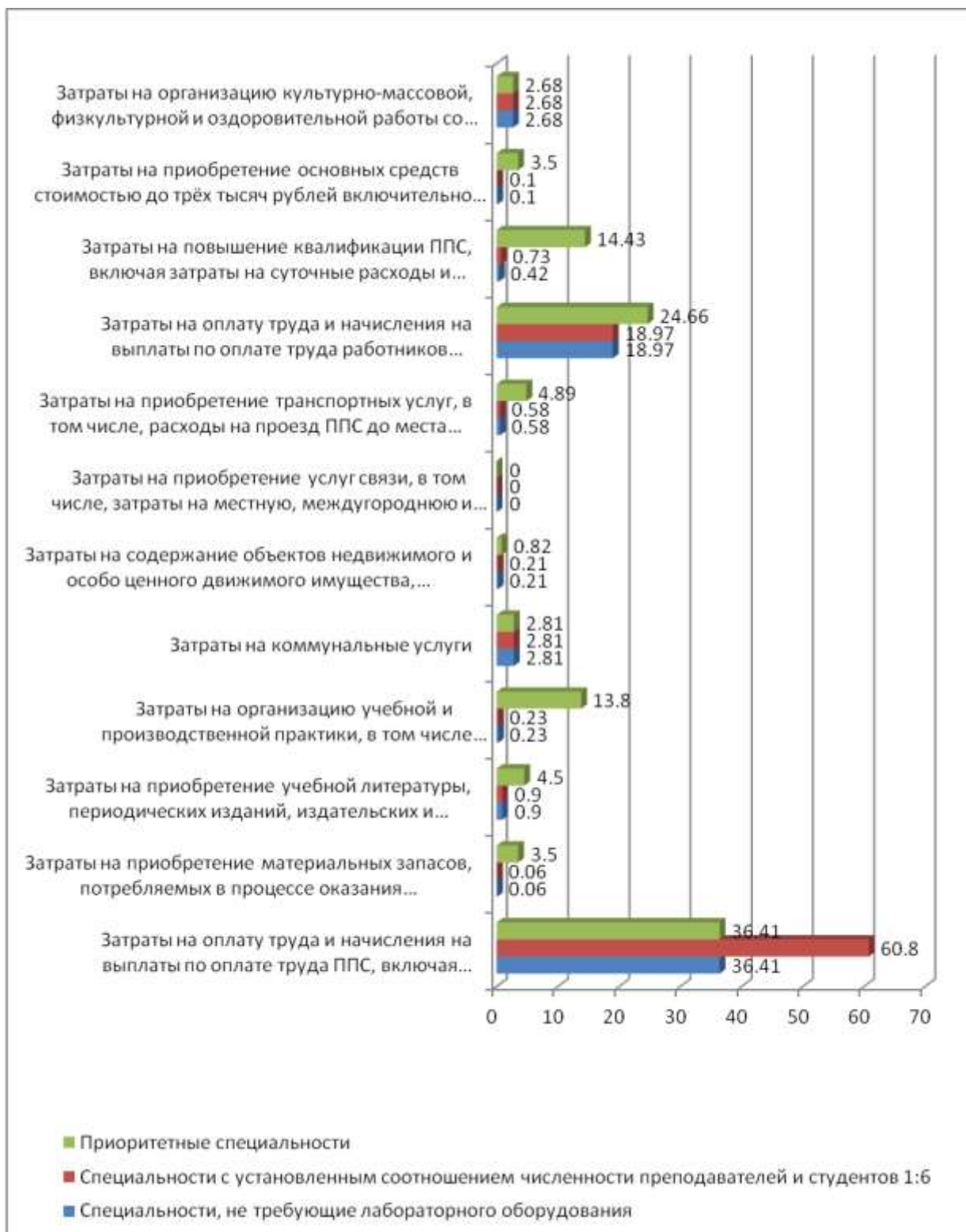


Рисунок 2. Соотношение составляющих нормативных затрат по группам специальностей (выборочно) за 2014 год [4]

Аналогично отстроена система финансирования государственных услуг по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ магистратуры, реализация госпрограмм высшего профобразования финансируется по нормативно-подушевому принципу. Соответствие федеральным стандартам обеспечивается выделением стоимостных групп специальностей и направлений подготовки (в зависимости от потребности в

лабораторном оборудовании, приоритетности специальности, а также исходя из соотношения численности преподавателей и студентов). Сопоставление итоговых базовых нормативных затрат по реализации основных образовательных программ магистратуры по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки с аналогичными группами направлений подготовки бакалавриата и специалитета показывает применение повышающего коэффициента, который колеблется в диапазоне от 1,11 до 1,17 [5].

По программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре на 2014 год выделены четыре стоимостные группы: - Гуманитарные отрасли науки; - Естественные, технические и сельскохозяйственные отрасли науки, науки о земле; - Медицинские науки; - Приоритетные специальности. Установлены базовые нормативные затраты на подготовку научно-педагогических кадров в аспирантуре и адъюнктуре на 2014 г. для учреждений Минобрнауки России. Итоговые затраты составляют (в год): по гуманитарным отраслям науки - 66,81 тыс. руб., по естественным, техническим и сельскохозяйственным - 71,77 тыс. руб., по медицинским - 77,43 тыс. руб., по приоритетным специальностям – 90 тыс. руб. [6]

На 2014 г. для учреждений Минобрнауки России определены итоговое значение и размеры составляющих базовых нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки по реализации основных программ среднего профобразования - программ подготовки специалистов среднего звена. Общие базовые нормативные затраты составляют: по гуманитарным, социально-экономическим и педагогическим специальностям - 33,15 тыс. руб. в год; по техническим, технологическим и естественнонаучным - 34,89 тыс. руб.; по творческим - 53,35 тыс. руб.; по приоритетным - 37,75 тыс. руб.; по сельскохозяйственным - 35,63 тыс. руб.; по специальностям здравоохранения - 35,7 тыс. руб. [7]

Стоимостные группы специальностей среднего профессионального образования также выделены при анализе ФГОС (шесть групп) и представляют собой: - Гуманитарные, социально-экономические и педагогические специальности; - Технические, технологические и естественнонаучные специальности;- Специальности здравоохранения; - Сельскохозяйственные специальности; -Творческие специальности; - Приоритетные специальности.

Структура нормативных затрат показывает практически равные затраты по всем выделенным стоимостным группам за исключением группы творческих специальностей, показатель затрат на оплату труда ППС в два раза превышает аналогичных показатель других выделенных групп [7].

Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 N 638 «Об утверждении методики определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки» определен порядок определения нормативных затрат в 2015 году. Стоимостные группы специальностей и направлений подготовки формируются по тем же параметрам: использование

лабораторного оборудования и степень его сложности; соотношение численности преподавателей и студентов очной формы обучения по специальностям и направлениям подготовки. Выделены три стоимостные группы, которые сформированы на основании требований федеральных государственных образовательных стандартов, с учетом экспертных оценок и приоритетов государственной политики в сфере высшего образования на текущий момент времени. Гистограмма составляющих базовых нормативных затрат, сопоставимая с затратами 2014 года, представлена на рис. 3.

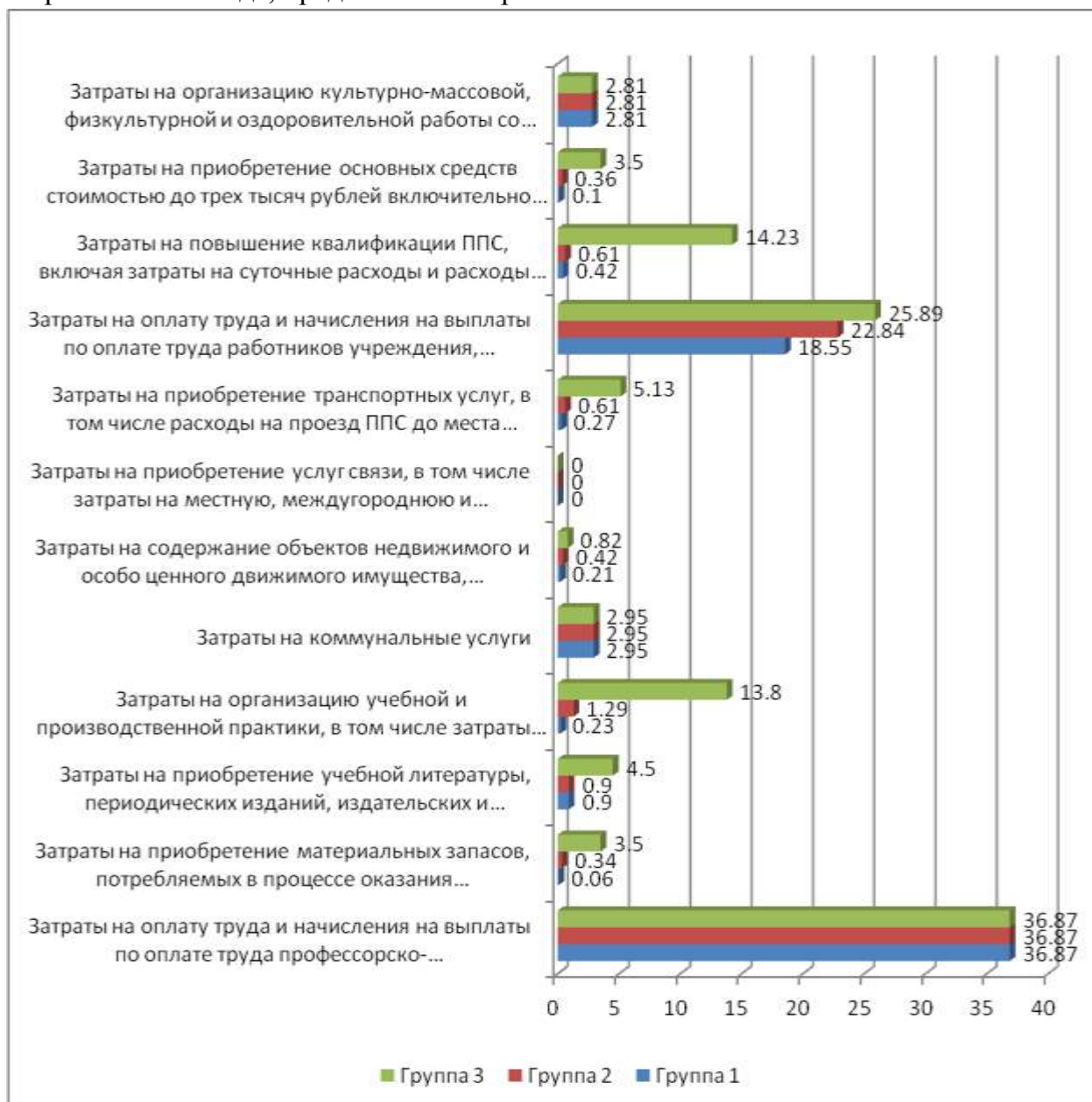


Рисунок 3. Соотношение составляющих нормативных затрат по группам специальностей на 2015 год [8]

Затраты на приобретение услуг связи, в том числе, затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет входят в структуру нормативных затрат с «0» значением. Затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда ППС, включая страховые взносы во внебюджетные фонды,



с учетом надбавок за ученые степени и должности остаются неизменными, соотношение преподаватель – студент не учитывается.

Представленные порядки определения нормативных затрат по уровням профессионального образования с учетом требований ФГОС, на наш взгляд, далеки от совершенства, однако, такой подход позволяет унифицировать (сделать одинаковыми для всех получателей услуги независимо от места ее получения) не только процесс предоставления государственных услуг, но и привести к единому знаменателю финансовое обеспечение этого процесса со стороны государства независимо от ведомственной принадлежности образовательной организации.

Сохранение финансовой устойчивости вузов, подведомственных Минобрнауки, было достигнуто благодаря применению относительно высокого базового уровня нормативных затрат, многочисленной группы корректирующих коэффициентов и постепенному переходу от индивидуальных к единым базовым нормативам затрат по направлениям подготовки (специальностям).

Анализ порядка определения и методики формирования нормативных затрат в системе профессионального образования Министерством образования и науки Российской Федерации выявил, что на сегодняшний день наиболее острыми вопросами являются:

1. Совершенствование единой для всех образовательных организаций профессионального образования методики установления нормативных затрат по направлениям подготовки (специальностям) в целях выполнения требований федеральных стандартов.

2. Учет особенностей формирования нормативных затрат, связанных с сетевой формой образовательного процесса (проезд, проживание обучающихся).

3. Появление междисциплинарных образовательных программ, реализуемых по собственным образовательным стандартам вуза и особенности определения нормативных затрат в случае попадания в различные стоимостные группы специальностей.

### **Литература**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации (в редакции Федерального закона от 23.07.2013 N 252-ФЗ), Статья 69.2 пункт 4.
2. Ст.10 п.5 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
3. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 сентября 2012 года № МОН-П-2348.
4. Итоговое значение и размеры составляющих базовых нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки для государственных услуг по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ бакалавриата и программ специалитета на 2014 год для учреждений, подведомственных Минобрнауки России (утв. Министерством образования и науки РФ 31 декабря 2013 г. N АП-141/04вн).
5. Итоговое значение и размеры составляющих базовых нормативных затрат по

стоимостным группам специальностей и направлений подготовки для государственных услуг реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ магистратуры на 2014 год, для учреждений подведомственных Минобрнауки России (утв. Министерством образования и науки РФ 31 декабря 2013 г. N АП-142/04вн).

6. Итоговое значение и размеры составляющих базовых нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки для государственных услуг по реализации основных профессиональных образовательных программ высшего образования - программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре и программ подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре на 2014 год для учреждений, подведомственных Минобрнауки России (утв. Министерством образования и науки РФ 31 декабря 2013 г. N АП-145/04вн).

7. Итоговое значение и размеры составляющих базовых нормативных затрат по стоимостным группам специальностей и направлений подготовки по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования - программ подготовки специалистов среднего звена на 2014 год для учреждений, подведомственных Минобрнауки России (утв. Министерством образования и науки РФ 31 декабря 2013 г. N АП-149/04вн).

8. Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 638 "Об утверждении методики определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки" (Зарегистрировано в Минюсте России 16.09.2013 N 29967).

## **EXPERIENCE OF DEFINITION OF STANDARD COSTS ON RENDERING THE STATE (MUNICIPAL) SERVICES IN PROFESSIONAL EDUCATION ACCORDING TO FEDERAL STATE STANDARDS**

Fedosova T.V.

*The analysis of practice of formation of standard costs on rendering the state services in professional education according to federal state standards is made in article.*

**Keywords:** *education economy, professional education, standard costs, cost groups of specialties.*

**Федосова Татьяна Викторовна** – к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики предприятия ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет». E-mail: fedosova.tv@ya.ru.

УДК 338.439.5 (470.61)

### МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Гартованная О.В., Жигайлов В.Ф., Колоденская В.В., Данильченко М.А.

*Современное состояние экономики России в целом, регионов, и в частности Ростовской области, обстоит таким образом, что для успешного развития АПК необходимы различные меры государственной поддержки, направленные на стимулирование предложений по внедрению инноваций, с мерами, пропагандирующими инновационное технологическое развитие отрасли.*

**Ключевые слова:** инновации, инвестиции, государственная программа, государственная поддержка, экономика, экономическое развитие.

В Ростовской области в 2013 году принята государственная программа Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика», которая реализуется с 2014 по 2020 годы.

Целями государственной программы являются: создание благоприятного инвестиционного предпринимательского климата и условий для ведения бизнеса; формирование сбалансированной инновационной системы для обеспечения устойчивого экономического развития Ростовской области; усиление интеграционных связей Ростовской области с субъектами Российской Федерации, зарубежными странами, увеличение объема и оптимизация структуры внешнеторгового оборота Ростовской области; создание в Ростовской области условий для эффективной защиты установленных законодательством Российской Федерации прав потребителей

Документ включает восемь подпрограмм, в том числе «Создание благоприятных условий для привлечения инвестиций в Ростовскую область»; «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Ростовской области»; «Инновационное развитие Ростовской области»; «Развитие международного, межрегионального сотрудничества и поддержка экспортной деятельности в Ростовской области»; «Защита прав потребителей в Ростовской области»; «Обеспечение реализации государственной программы Ростовской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» и т.д.

Мероприятия подпрограмм нацелены на улучшение условий ведения бизнеса в Ростовской области – снижение инвестиционных и предпринимательских рисков, снижение уровня коррупции; снижение избыточных административных и иных ограничений, обязанностей, необоснованных расходов у субъектов

предпринимательской и иной деятельности; повышение гарантий защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля; превращение высокотехнологичных производств и отраслей экономики знаний в значимый фактор экономического роста; рост экспорта продукции в Ростовской области; увеличение количества заключенных соглашений, протоколов, меморандумов, программ о сотрудничестве Ростовской области с субъектами Российской Федерации и иностранными государствами; формирование системы обеспечения эффективной и доступной защиты прав потребителей в Ростовской области; обеспечение защиты населения Ростовской области от недоброкачественных товаров (работ, услуг).

Основой финансирования программы являются средства областного бюджета. Финансирование из средств федерального бюджета в рамках государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» уточняется ежегодно по результатам проведения конкурсного отбора среди регионов Российской Федерации.

Финансирования государственной программы с 2014 по 2020 годы, тыс. руб.

Год	Общий объем финансирования	В том числе за счет средств:	
		областного бюджета	внебюджетных источников
2014	128 614 705,2	1 368 476,2	127 246 229,0
2015	139 435 232,6	1 379 247,6	138 055 985,0
2016	151 726 007,4	1 368 229,4	150 357 778,0
2017	162 612 281,9	1 368 229,4	161 244 052,5
2018	178 944 726,6	1 368 229,4	177 576 497,2
2019	193 965 917,3	1 368 229,4	192 597 687,9
2020	210 827 069,6	1 368 229,4	209 458 840,2
Всего за время действия программы	1 166 125 940,6	9 588 870,8	1 156 537 069,8

\*) Составлено по данным официального сайта министерство сельского хозяйства Ростовской области (<http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=12334>)

Эффективность реализации программы будет оцениваться по показателям индексов производства сельскохозяйственной продукции, пищевых продуктов, инвестиций в основной капитал, уровню рентабельности сельскохозяйственного производства и заработной платы, удельному весу прибыльных сельскохозяйственных организаций.

Ожидаемые результаты реализации государственной программы:

- улучшение условий ведения бизнеса в Ростовской области – снижение инвестиционных и предпринимательских рисков, снижение уровня коррупции;
- снижение избыточных административных и иных ограничений, обязанностей, необоснованных расходов у субъектов предпринимательской и иной деятельности;
- повышение гарантий защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля;

- превращение высокотехнологичных производств и отраслей экономики знаний в значимый фактор экономического роста;
- рост экспорта продукции в Ростовской области;
- увеличение количества заключенных соглашений, протоколов, меморандумов, программ о сотрудничестве Ростовской области с субъектами Российской Федерации и иностранными государствами;
- формирование системы обеспечения эффективной и доступной защиты прав потребителей в Ростовской области;
- обеспечение защиты населения Ростовской области от недоброкачественных товаров (работ, услуг).

Согласно плановым показателям, в 2020 году, по сравнению с 2013-м, производство сельхозпродукции должно вырасти почти на 19%. Внедрение новых агро- и почвосберегающих технологий, а также поддержка сельхозтоваропроизводителей должны к 2020 году привести к росту урожайности сельскохозяйственных культур. Объём инвестиций в агрокомплекс региона в ходе реализации госпрограммы к 2020 году должен возрасти почти в 1,4 раза. Ростовская область уже сейчас привлекает агроинвесторов развитой инвестиционной законодательной базой и сопровождением проектов, в частности, расходы по подведению коммуникаций к новым объектам возлагаются на областной бюджет.

Таким образом, для успешного инновационного развития АПК необходимо сочетать меры государственной поддержки, направленные на стимулирование предложений по внедрению инноваций, с мерами, пропагандирующими инновационное технологическое развитие отрасли. На современном этапе, в силу ограниченности выделяемых государством ресурсов, первоочередным приоритетом должна стать государственная поддержка фундаментальных исследований и важнейших прикладных разработок, ориентированных на быструю отдачу. В перспективе следует усилить исследования по земледелию, экологическому испытанию видового и сортового разнообразия, земельным отношениям, экономике и управлению агропромышленного производства.

## **Литература**

1. Постановление Правительства Ростовской области от 16.09.2013 № 569 «О внесении изменений в постановление Правительства Ростовской области от 23.09.2011 № 6».
2. Брицына Н.Н., Гартованная О.В. Лизинг - как способ обновления основных производственных фондов предприятия /Н.Н. Брицына, О.В.Гартованная //Актуальные проблемы аграрной экономики. Материалы Международной научно-практической конференции. – пос. Персиановский: Изд-во ДонГАУ, 2014. – с.28-31.
3. Инновационная деятельность для развития АПК Ростовской области и социальной сферы села. URL: [http:// innoapk. ru>project.htm](http://innoapk.ru/project.htm).
4. Колоденская В.В., Авдеева Е.С. Государственная поддержка агробизнеса Ростовской

области / В.В. Колоденская, Е.С. Авдеева //Актуальные проблемы аграрной экономики. Материалы Международной научно-практической конференции. – пос. Персиановский: Изд-во ДонГАУ, 2014. – с. 21-24.

5. <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=123341>

## **MEASURES OF STATE SUPPORT TO ENSURE SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT ROSTOV REGION**

Gartovannaya O.V, Zhigaylov V.F., Kolodenskaya V.V., Danilchenko M.A.

*Modern condition of the Russian economy in General, regions, and in particular, the Rostov region, is such that for successful development of agriculture requires various measures of state support aimed at stimulating proposals for innovation, with measures promoting innovative technological development from industry.*

**Keywords:** *innovation, investment, government program, state support, the economy, and economic development.*

**Гартованная Оксана Владимировна** - к. с.-х н., доцент кафедры «управления и предпринимательства» Донского государственного аграрного университета.

**Жигайлов Владимир Федорович** - к. с.-х н., доцент кафедры «управления и предпринимательства» Донского государственного аграрного университета.

**Колоденская Вера Владимировна** - к. вет. н., доцент кафедры «управления и предпринимательства» Донского государственного аграрного университета.

**Данильченко Маргарита Александровна** – ст. преподаватель кафедры «управления и предпринимательства» Донского государственного аграрного университета.

УДК 334.021

## **ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Бабикова А.В., Сарафанов А.Д.

*Статья посвящена актуальным вопросам функционирования технологических платформ, созданных в стратегически важной авиакосмической отрасли промышленности. Для оценки их деятельности предлагается использовать ряд критериев, позволяющих оценить уровень взаимодействия участников в рамках технологической платформы.*

**Ключевые слова:** *технологические платформы, авиационная промышленность, инновации в промышленности.*

Одной из стратегически значимых отраслей экономики, требующей государственной поддержки с целью обеспечения инновационного развития, повышения конкурентоспособности на мировых рынках является авиакосмическая

отрасль. Обладая значительным научным и техническим потенциалом, предприятия отрасли имеют уникальные разработки в области высоких технологий, которые они уже сейчас успешно представляют на мировых рынках. Тем не менее, доля России на мировых рынках гражданских самолетов ничтожно мала, конкурентоспособность отрасли обеспечивается за счет продукции военного назначения. Целый ряд сложностей, существующих в данной отрасли и связанных с неразвитостью механизмов коммерциализации разработок, низкой производительностью, нехваткой квалифицированных кадров в области проектного менеджмента, не использованием современных технологий управления бизнесом требует скорейшей модернизации данной отрасли и выхода её на высокий международный уровень. Софинансирование проектов, обеспечение поддержки спроса на определенных этапах жизненного цикла, гарантия доступа к краткосрочным и долгосрочным инвестициям в рамках государственных программ и проектов развития отечественного авиастроения обеспечит модернизацию отрасли и увеличение доли России на мировом авиарынке. Государством уже предпринято ряд шагов, направленных на решение вышеуказанных проблем. В отрасли создана государственная корпорация «Объединенная авиастроительная корпорация», целью которой, является сохранение за Россией роль третьего в мире производителя самолетов и увеличение совокупной выручки за 10 лет в три раза. В рамках реализации Государственной стратегии инновационного развития по инициативе правительства были сформированы три технологические платформы, направленные на инновационное развитие авиационной промышленности: [1]

1. Авиационная мобильность и авиационные технологии (АМиАТ),
2. Национальная космическая технологическая платформа (НКТП),
3. Национальная информационная спутниковая система (НИСС)

В данной работе предпринимается попытка проанализировать деятельность и провести оценку её эффективности. Поскольку указанные технологические платформы действуют сравнительно недавно, накопление достаточного количества статистического материала не произошло. Для оценки эффективности технологических платформ на данном этапе их функционирования целесообразно использовать ряд оценочных критериев. Ввиду того, что ТП являются новым инструментом для инновационной сферы экономики страны, на начальных этапах они занимаются разработкой и согласованием прогноза развития рынков и технологий в сфере деятельности платформы. Соответственно, основные направления деятельности носят аналитический характер. Так, например, приоритетной задачей ТП «Авиационная мобильность и авиационные технологии» на 2013 год было обозначено совершенствование системы регулирования и стимулирования развития рынка местных и региональных авиаперевозок, а также развития авиации общего назначения в РФ [2]. Однако, согласно отчету об анализе выполнения плана действия ТП за 2013 год, 33,4% запланированных данной платформой мероприятий осуществлено не было. Одним из критериев оценки эффективности технологических платформ целесообразно считать степень реализации запланированных мероприятий.

Оценка коэффициента реализации запланированных мероприятий на 2013 год приведена в табл.1.

Таблица 1 - Коэффициент реализации мероприятий

Тех. платформы	Запланированные мероприятия	Организованные мероприятия	$K_{\text{реализ}}$
1. АМиАТ	15	10	0,667
2. НКТП	6	4	0,667
3. НИСС	35	26	0,742

Из таблицы видно, что наилучший результат у технологической платформы Национальная информационная спутниковая система.

Большинство из мероприятий реализовывалось исключительно в рамках предприятий и организаций в качестве своей основной деятельности либо при реализации соответствующих государственных программ. При этом, часть невыполненных пунктов и плановых мероприятий перенесено на следующий год [3]. Полученные результаты можно объяснить тем, что объединение компаний в рамках ТП пока не дало ожидаемого эффекта. Это объясняется значительным количеством участников и несогласованностью между ними в каждой из платформ. К препятствующим обстоятельствам успешной кооперации внутри технологических платформ можно отнести территориальную дифференциацию её членов. Их количество достигает 90 компаний и организаций, имеющих собственное региональное распределение. В этой связи, сотрудничество осуществляется в формате совещаний и форумов, по результатам которых и определяются дальнейшие векторы отраслевого развития. Ключевым фактором результативной работы данных объединений является создание эффективного механизма взаимодействия и согласования решений всех участников конкретной технологической платформы. Одной из основных сформированных целей технологических платформ является содействие в подготовке и повышении квалификации научных и инженерно-технических кадров – неотъемлемого инструмента реализации инновационного развития страны [4]. Данная цель подтверждается удельным весом наукоемких учреждений в ТП. В среднем, около 25-45% участников ТП составляют высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты (рис.1). На основе организационной структуры технологических платформ авиакосмической отрасли, можно утверждать о том, что на сегодняшний день деятельность в большей степени акцентируется на исследованиях. Соответственно, в среднесрочной перспективе реализация одной из целей ТП – повышения конкурентоспособности продукт и услуг на международном рынке, пока не является возможной. Существенное влияние на сроки получения ощутимого для российской экономики результата оказывает длительный и дорогостоящий процесс коммерциализации разработок. Данный процесс затрагивает вопросы способности основных фондов и готовности коммерческих организаций осуществлять внедрение новаций в производственную деятельность, что является одной из наиболее актуальных проблем инновационного сектора российской экономки.



## Структура ТП авиакосмической отрасли на 2013 г.

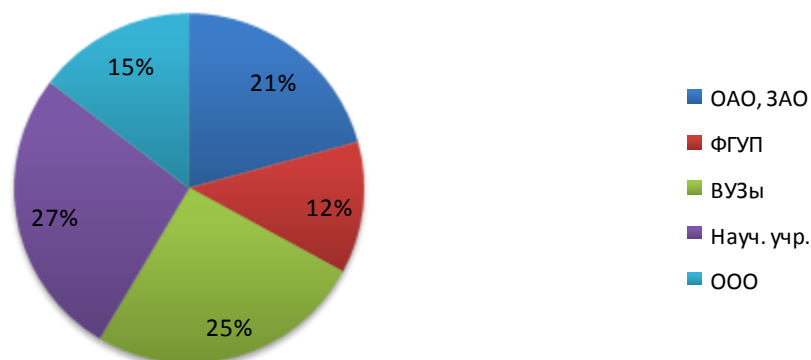


Рисунок 1 Состав и структура участников технологической платформы авиакосмической отрасли

Первым шагом на пути поиска качественных изменений созданных технологических платформ может стать определение динамики развития каждой платформы. С каждым годом количество участников в каждой из анализируемых ТП увеличивается. Это говорит о заинтересованности организаций во всестороннем взаимодействии с государственными корпорациями и научно-исследовательскими учреждениями, в результате которого они в перспективе способны извлечь для себя коммерческую выгоду. Сравнительный анализ темпов прироста организаций-участников технологических платформ приведен на рис. 2.

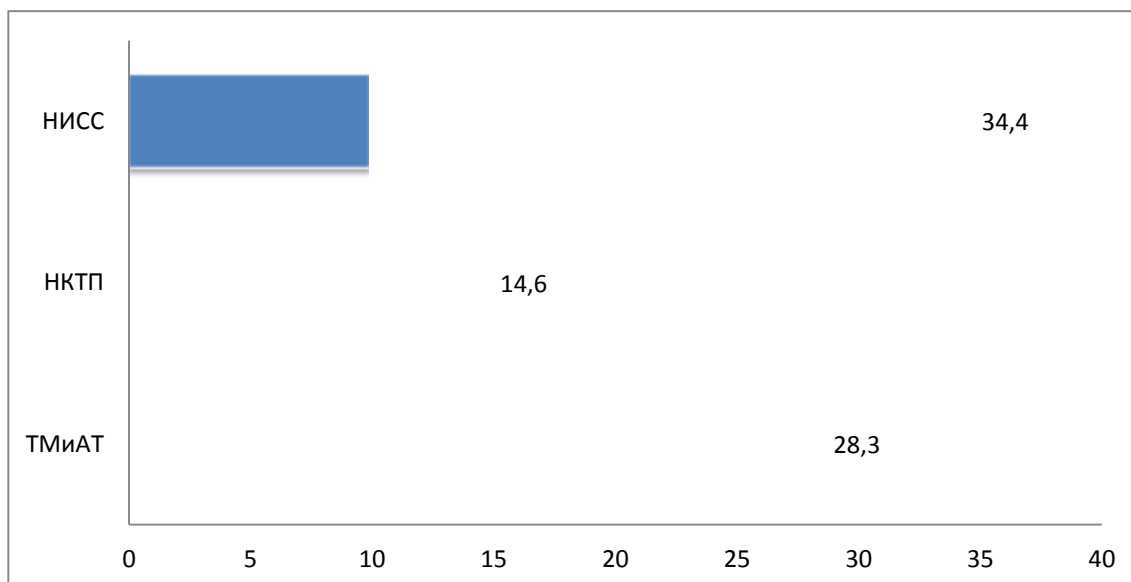


Рис.2. Темп прироста организаций технологических платформ за 2013 год (%):  
Агрегированный темп прироста составляет 25,77% в год.

На основе проделанного анализа, можно говорить о значительном потенциале российских технологических платформ, их динамичном развитии. Однако, поскольку

они являются относительно новым инструментом формирования взаимодействия элементов национальной инновационной системы, ощутимого для экономической конъюнктуры эффекта на сегодняшний день получено не было. В действительности, технологические платформы способны оказать положительное воздействие на сферу авиа - космических технологий в сфере процесса исследований, разработок и коммерциализации полученных результатов.

### Литература

1. Сводный перечень Российских технологических платформ. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://reestr.extech.ru/docs/priorities.php>. Дата обращения 24.10.2014.
2. Технологические платформы [Электронный ресурс] // Единое пространство инноваций.- Meridian Group, 21 Февраль 2012 г.. - 4 Октябрь 2014 г- Режим доступа: <http://mrgr.org/tp/>. Дата обращения 23.10.2014.
3. Ежегодный отчет о выполнении проекта реализации технологической платформы на 2013 г. <http://www.aviatp.ru/docs/detail.php?ID=1000>
4. Отчет о выполнении проекта реализации технологической платформы «Национальная информационная спутниковая система» в 2013 году. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.tp.iss-reshetnev.ru/index.php/documents> Дата обращения 23.10.2014.

### APPROACHES TO EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF TECHNOLOGICAL PLATFORMS IN THE AEROSPACE INDUSTRY

Babikova A.V., Sarafanov A.D.

*The article is devoted to topical issues of the technological platforms created in the strategically important aerospace industry. To measure their performance are encouraged to use a number of criteria to assess the level of interaction between participants within the technology platform.*

**Keywords:** *technological platforms, the aviation industry, innovation in the industry.*

**Бабикина Анна Валерьевна** – к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики предприятия Института управления в экономических, экологических социальных системах Южного федерального университета. E-mail: [avbabikova@sfedu.ru](mailto:avbabikova@sfedu.ru).

## МЕСТО РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ

Дадыка Н. Н., Баранова И.В.

*В данной статье рассматривается рынок нефти Российской Федерации. Подвергается анализу участие России как экспортёра энергоресурса на мировом рынке. Был исследован рейтинг стран по добыче «черного золота», спрос на нефть и основные экспортёры нефти в мире.*

**Ключевые слова:** рынок нефти, нефтяной комплекс, экспортёры и импортёры нефти, мировой стратегический энергоресурс.

Нефтяная отрасль – одна из самых важных в промышленности и экономике нашей страны. Все вопросы, связанные с добычей, переработкой и реализацией нефти являются предметом политической жизни на самых разных ее уровнях – от президента страны до мелких региональных организаций. Обладание высокими запасами нефти и поставленная нефтедобыча позволили многим странам буквально шагнуть из бедности в новую жизнь. Так, практически полностью на нефти «выращено» благосостояние таких стран, как Кувейт, ОАЭ и Саудовская Аравия.

По данным Oilpeople.ru [электронный - ресурс], на сегодня представлен рейтинг стран мира по добыче нефти (табл.1). С учетом того, что за увеличение объемов добычи «черного золота» активно взялись США, первое место России уже в следующем году, вероятно, окажется под вопросом.

По данным таблицы 1 видно, что России все сложнее удерживать лидерство по добыче нефти. В стране не хватает резервов для качественного увеличения добычи, поэтому прирост составляет всего 1,3% в год. При сохранении такого темпа прироста через год Россия будет на третьей строке рейтинга, уступая США и Саудовской Аравии.

Таблица 1 - Рейтинг стран мира по добыче нефти на 2013год [1]

Место	Страны
1	Россия (10900000 баррелей)
2	Саудовская Аравия (9900000 баррелей)
3	США (8453000 баррелей)
4	Иран (4321000 баррелей)
5	Китай (4073000 баррелей)
6	Канада (3592000 баррелей)
7	Ирак (3400000 баррелей)
8	Объединённые Арабские Эмираты (3087000 баррелей)
9	Венесуэла(3023000 баррелей)
10	Мексика (2934000 баррелей)

За последние годы мировой рынок нефти сильно изменился, и это оказало влияние на всю мировую экономику. Спрос на нефть увеличивается каждый год, и цены растут (рис. 1).

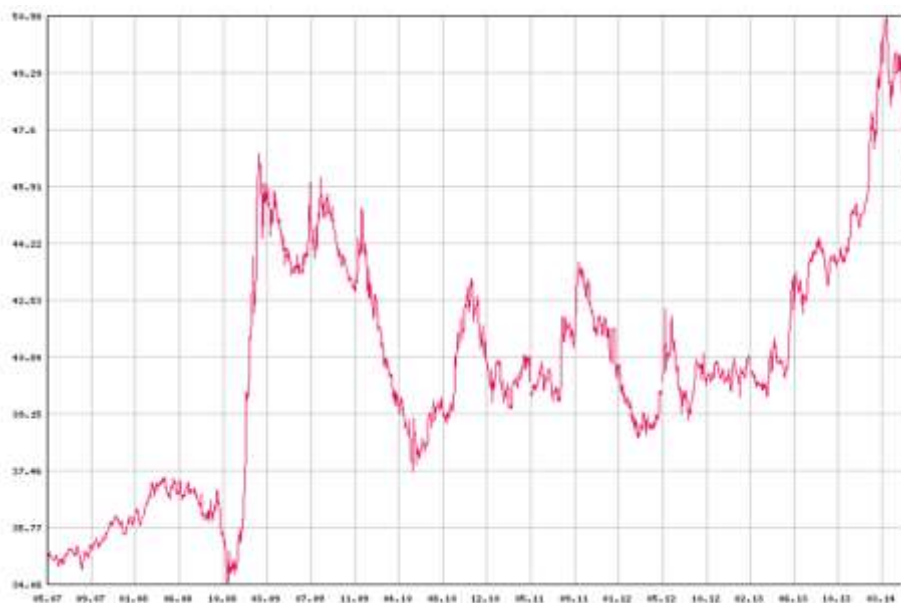


Рисунок 1 – Цены на нефть на мировом рынке.

Примечание: по оси X графиков расположена шкала времени в формате ММ.ГГ (например 05.09 означает май 2009 г.) [2]

Нефть является мировым стратегическим энергоресурсом. Экспортёры обычно чувствуют себя вольготнее всего. А импортёры, находятся всегда в некоторой зависимости от поставщиков, и, конечно же, от мировых цен на нефть. Каждое отдельно взятое государство стремится максимально выгодно использовать те условия, которые сложились в текущем моменте. Следует учесть, что ситуация на мировой арене может меняться довольно быстро [5].

Основными экспортёрами нефти в мире являются 11 государств. Все страны-экспортёры логично распределить по регионам мира [3]:

- Регион - Азия (Ближний Восток): Саудовская Аравия, Объединённые Арабские Эмираты (ОАЭ), Иран, Ирак, Катар.
- Регион - Европа: Норвегия, Россия, Великобритания (табл. 2)
- Регион - Америка: Канада, Мексика, Венесуэла.
- Регион - Африка: Нигерия, Ангола, Алжир.

Таблица 2 - Крупнейшие экспортёры Региона – Европы нефти в мире, 2014 год

Страны	Экспорт
Регион – Европа	
Норвегия	3 млн. б/с
Россия	12,6 млн. б/с
Великобритания	3,5 млн. б/с

По данным таблицы 2 видно, что доказанные запасы нефти Норвегии

оцениваются в 1,4 млрд. тонн и являются крупнейшими среди стран Западной Европы. Ежедневный уровень добычи нефти достигает 3,4 млн. баррелей. Из них около 3 млн. б/с поставляется на экспорт. Доказанные запасы нефти в России составляют около 6,6 млрд. тонн, или 5% от мировых запасов. Необходимо отметить, что сейчас Россия вместе со странами СНГ восстанавливает объемы производства нефти в размерах, которые существовали в бывшем Советском Союзе[7].

Нефтяной комплекс России включает в себя 11 крупных нефтяных компаний. Нефтяные компании России осуществляют полный комплекс нефтяных работ - от разведки, добычи и переработки нефти до ее транспортировки и сбыта нефтепродуктов. Крупнейшими российскими нефтяными компаниями являются ЛУКОЙЛ, ТНК, Сургутнефтегаз, Сибнефть, Татнефть, Роснефть, Славнефть[5, 6].

По данным Министерства энергетики РФ 294 организаций осуществляли в 2013 году добычу нефти и газового конденсата на территории РФ, в том числе:

- 111 организаций, входящих в структуру 10 вертикально-интегрированных компаний (ВИНК), включая Газпром;
- 180 независимых добывающих компаний, не входящих в структуру вертикально-интегрированных компаний;
- 3 компании, работающие на условиях соглашений о разделе продукции.

Отраслевая структура добычи нефтяного сырья не претерпела существенных изменений за 2014 год (см. рис. 2) .

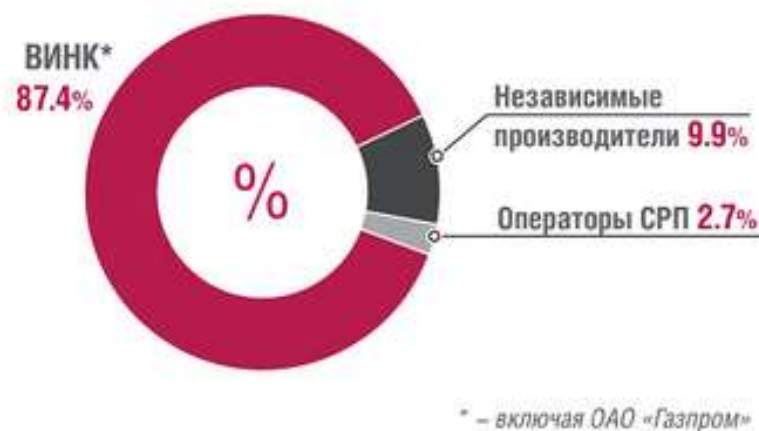


Рисунок 2 - Отраслевая структура добычи нефти по группам компаний в 2013 году [4].

Основное положение по добычи нефти составляют ВИНК (вертикально-интегрированные нефтяные компании), доля которых составила 87,4 %, независимые производители добывают около 9,9% нефти.

Так же, по итогам прошлого года валовая добыча нефти на новых месторождениях составляла 37,2 млн. тонн. Нужно отметить, что валовая добыча нефти в 2013 году снизилась относительно уровня 2012 года на 0,4 млн. т. Снижение объемов нефтедобычи происходит из-за сокращения количества перспективных и крупных гринфилдов на территории РФ (исключение европейского севера и востока

России) по мере сокращения ресурсно-сырьевой базы. Однако, положительная динамика сохраняется на новых месторождениях Восточной Сибири и Дальнего Востока (рис. 3).



Рисунок 3 – Добыча нефти на новых месторождениях за 2013г. [4]

Из таблицы видно, что суммарный объем добычи на новых месторождениях Восточной Сибири и Дальнего Востока в 2013 году достиг 22,7 млн. тонн. Фактически, именно данная группа обеспечивала в прошлом году основной прирост национальной нефтедобычи.

Анализируя международный рынок нефтепродуктов, можно сказать, что нефть является мировым стратегическим энергоресурсом. Экспортёры обычно чувствуют себя вольготнее всего. Каждая страна, обладая данным ресурсом, занимает значительное и более выгодное положение на мировом рынке. Так на сегодняшний день Россия является одним из крупнейших производителей нефти в мире.

## Литература

1. <http://oilpeople.ru/wp-content/uploads>
2. <http://www.oilru.com/dynamic.phtml>
3. <http://www.uptrading.ru>
4. <http://www.minenergo.gov.ru/activity/oil/>
5. Баранова И.В., Жидкова Н.А., Бегство капитала из Южного федерального округа // *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*. - 2014. - Т. 2.- № 6.- С. 76-78.
6. Баранова И.В. Институциональные условия развития современных форм агропромышленной интеграции в России (на примере агрохолдинговых компаний) / Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Ростов-на-Дону, 2007.
7. Баранова И.В., Тарасов А.Н. Формирование институциональных условий экономической деятельности холдинговых структур в агропромышленном комплексе // *Terra Economicus*. - 2007.- Т. 5. № 1, С. 3.

## THE PLACE OF RUSSIA IN THE WORLD OIL MARKET

Baranova I.V., Dadica N.N.

*This article discusses the oil market of the Russian Federation. Analyzed the participation of Russia as an exporter of energy resource in the world market. We studied the ranking of countries on the "black gold", the demand for oil and major oil exporters in the world.*

**Keywords:** *crude oil market, oil companies, exporters and importers of oil, global strategic energy resource.*

**Дадыка Надежда Николаевна** – студентка ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет».

**Баранова Ирина Владимировна** – кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры отраслевой и мировой экономики ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет».

УД336.777.7

## ДИНАМИКА СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ КАПИТАЛА НА УКРАИНСКОМ РЫНКЕ

Бондарчук А.В.

*В статье рассмотрены порядок расчета безрисковой ставки доходности на основе депозитных вкладов банков высшей категории надежности и методика оценки государственного риска.*

**Ключевые слова:** *ставка доходности, депозитные ставки, безрисковая ставка, государственный риск.*

Оценку стоимости компании едва ли можно назвать абсолютно точной с точки зрения науки, величина такой стоимости может колебаться в зависимости от типа бизнеса и цели оценки. Существует широкий спектр факторов, включаемых в процесс оценивания - от бухгалтерской стоимости до совокупности реальных и неосязаемых элементов собственности. В целом, стоимость бизнеса будет основана на анализе потока денежных средств, принадлежащих компании. Иными словами, способность компании последовательно генерировать прибыли, позволит, наконец, определить ее рыночную стоимость [4].

Ставки дисконтирования отражают риски, связанные с получением дохода от владения бизнесом. Однако оценщик должен учесть, что выбранная ставка дисконтирования должна быть взаимосвязана с предположениями на денежный поток. Обращая внимание на эту проблему, рекомендуется поступать следующим образом. Если оценщик использует скептические прогнозы по изменению основных показателей доходной собственности, он должен пропорционально уменьшить премию за риск при определении ставки дисконтирования. Если оценщик опирается

на оптимистический прогноз показателей бизнеса, он должен соотнести это увеличением уровня риска ставки дисконтирования. Не рекомендуется в практике оценки применять годовую ставку дисконтирования до измерения текущей стоимости прибыльных потоков в квартальных и полугодовых разрезах. Это потребует деления годовой ставки на некоторое число периодов, что приводит к искажению результатов. Если прогнозный период охватывает несколько лет, будет применена годовая ставка дисконта [5]. В частности, НБУ применяет следующие ставки дисконтирования для кредитного портфеля с учетом отраслевой принадлежности предприятия в 2013 г.: энергетика - 17,8 %; добывающая промышленность - 10,2 %; перерабатывающая промышленность - 14,3 %; строительство - 16,2 %; сельское хозяйство - 13,7 %; рыболовство - 18,5 %; деятельности гостиниц и ресторанов - 12,3 %. Безрисковая ставка принята в размере 14,5 % и определена как средневзвешенная ставка доходности облигаций внутреннего валютного займа (9 % в 2013 г.) [2].

Безрисковая ставка - это ставка процента в отсутствие рисков. Обычно в качестве безрисковой ставки используются процентные ставки по правительственным облигациям. Однако следует иметь в виду, что облигации подвержены инфляционного риска (наблюдаются номинальные, а не реальные ставки) и они менее ликвидны, чем деньги. К тому же, в процентных ставках облигаций Украины «защит» риск дефолта. Если исключить все возможные риски (инфляцию, неликвидность, дефолт), то в остатке получим абсолютно безрисковую ставку ( $r_{fr}$ ). Зависимость между номинальной и реальной ставками процента описывается уравнением И. Фишера:

$$r_n = (1 + r_{fr}) \times (1 + i) - 1, \quad (1)$$

где  $r_{fr}$  - реальная безрисковая ставка процента;

$r_n$  - номинальная ставка процента;

$i$  - уровень инфляции на прогнозный период [5];

налог на прибыль – 23 %.

Таким образом, реальная безрисковая ставка представляет собой номинальную индикативную ставку НБУ по краткосрочным (годовым) депозитам, "очищенную" от инфляции и налога на прибыль (поскольку в дальнейших расчетах мы используем базу после налогообложения). Поскольку в каждом из подходов в качестве базы для расчета ставки дисконтирования принимается безрисковая ставка доходности, большое значение корректности ее определения для получения достоверных оценок бизнеса в целом. Для принятия того или иного показателя, как безрисковой ставка доходности, важно определить, актив следует считать безрисковым. К подобным активам можно отнести следующие инструменты, которые удовлетворяют требованиям: - доходность определена и известна инвестору заранее;

- вероятность потери средств минимальна;

- актив имеет высокую ликвидность;

- продолжительность периода обращения финансового инструмента совпадает со



сроком жизни оцениваемого бизнеса.

Существуют возможности применения как безрисковой ставки по депозитам наиболее надежных банков Украины (таблица 1). К надежным банкам по национальным рейтингам в 2013 г. относятся следующие банки: «Укрэксимбанк», «Ощадбанк», «Райффайзен Банк Аваль», «Укрсоцбанк», «ОТП Банк», «Приватбанк», «Сбербанк России», «УкрСиббанк», «Альфа-Банк», «Брокбизнесбанк» [8].

Таблица 1 Расчет безрисковой ставки доходности на основе депозитных вкладов банков высшей категории надежности в 2013 г.

Название банка	Вид вклада	Срок депозита, лет	Годовая ставка в гривне, %	Годовая ставка в долларах, %	Годовая ставка в евро, %
«Укрэксимбанк»	«Накопительный»	0,5-10	14,3-15,2	6,4-7,1	3,7-4,7
«Ощадбанк»	«Депозитный»	1-3	12-16	5,5-8,0	4,75-6,5
«Райффайзен Банк Аваль»	«Классический»	0,5-1	12,75-14,75	0,75-4,15	0,8-2,25
«Сбербанк России»	«Стабильный»	0,5-3	14,0-14,5	5-7,8	5-7,8
«Укрсиббанк»	«Гарантированный капитал»	2	15	5	2,5
«Укрсоцбанк»	«Классический новый»	1	12,5	7	4,5
«Приватбанк»	«Стандарт»	0,5-5	15-17	8	7
Средняя ставка с учетом «Ощадбанка»			15,0	6,7	5,0
Средняя ставка без учета «Ощадбанка»			14,8	6,5	4,8

Расчеты из таблицы 1 свидетельствуют, что ставки доходности в национальной валюте на основе депозитных вкладов среди банков высшей категории в 2013 г. колеблются в пределах 12-17 %, а средняя ставка составляет 15,0 %. Годовая ставка по долларовым депозитам колеблется от 0,75 до 8,0 %, а средняя ставка составляет 6,7 %, в то время как по евровым депозитам немного ниже - 5,0 %.

Всемирный Банк предлагает методику оценки государственного риска по 10-балльной системе (чем выше балл, тем больше риск и ниже инвестиционная привлекательность бизнеса). По данным Всемирного банка страны ранжируются по легкости ведения бизнеса с 1 по 183 места, первое место - наиболее высокое. Высокая позиция в индексе легкости ведения бизнеса означает, что регуляторный климат благоприятствует ведению бизнеса. Индекс является средним показателей страны по 10 индикаторам, каждый индикатор имеет равный вес. Рейтинг легкости ведения бизнеса базируется на следующих факторах: создание предприятия, получение разрешения на строительство, подключение к системе электроснабжения, регистрация собственности, получение кредитов, защита инвесторов, налогообложение, международная торговля, обеспечение исполнения контрактов, преодаление неплатежеспособности. В 2013 г. первое место этого рейтинга занимает Сингапур [5]. Украина находится на 152 месте по уровню легкости ведения бизнеса, что негативно отражается на уровне государственного риска.

Таблица 2 Ранжирование стран мира по уровню легкости ведения бизнеса в 2013 г.

Страны	Рейтинг легкости ведения бизнеса	Создание предприятия	Получение разрешения на строительство	Подключение к системе электроснабжения	Регистрация собственности	Получение кредитов	Защита инвесторов	Налогообложение	Международная торговля	Обеспечение выполнения кредитов	Преодоление неплатежеспособности
Сингапур	1	4	3	5	14	8	2	4	1	12	2
Германия	19	98	15	2	77	24	97	89	12	8	36
Франция	29	25	30	62	149	48	79	58	24	6	46
Казахстан	47	57	147	86	29	78	10	13	176	27	54
Азербайджан	66	18	172	173	9	48	24	81	170	25	95
Замбия	84	69	148	118	96	8	79	47	153	85	96
Италия	87	77	96	109	84	98	65	134	63	158	30
Греция	100	135	41	77	150	78	155	83	84	90	57
Эфиопия	111	99	56	93	113	150	122	40	157	57	89
Индия	132	166	181	98	97	40	46	147	109	182	128
Мозамбик	139	70	126	172	156	150	46	107	136	131	143
Украина	152	112	180	169	166	24	111	181	140	44	156

По нашему мнению, причинами недооценки отечественных агропромышленных предприятий является отсутствие рынка земли и, как следствие, не включение в стоимость активов стоимости главного ресурса, нестабильная политическая ситуация, низкий уровень концентрации капитала, недоразвитая корпоративная культура. Недостаточная капитализация украинских агрохолдингов возникает в ситуации, когда финансирование деятельности компаний происходит за счет заемных средств. Это стремление субъектов хозяйствования сократить базу налогообложения за счет искусственного повышения расходов на обслуживание долга.

### Литература

1. Бондарчук А.В. Влияние социальной значимости сельского хозяйства на формирование рыночной стоимости бизнеса аграрных предприятий // Вестник Донского государственного аграрного университет. – 2012. - №4 (6). – С.72-81
2. Бондарчук А.В. Оценка капитализации украинского аграрного бизнеса // «Современная экономическая политика: приоритеты, стратеги, механизм: материалы Международной научно-практической конференции 24-26 апреля 2013 г. – пос. Персиановский: ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2013. – С.64-71
3. Бондарчук А.В. Проблемы оценки стоимости аграрных предприятий Украины // «Актуальные проблемы аграрной экономики»: материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых 26-27 марта

- 2014 г. – пос. Персиановский (Россия): ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2014. – С.90-92
4. Оценка стоимости предприятия (бизнеса) /А.Г. Грязнова, М.А. Федотова, М.А. Эскиндаров, Т.В. Тазихина, Е.Н. Иванова, О.Н. Щербакова. - М.: ИНТЕРРЕКЛАМА, 2003. - 544 с.
5. Симионова Н.Е., Симионов Р.Ю. Оценка бизнеса: теория и практика/ Н.Е. Симионова, Р.Ю. Симионов. - Ростов н/Д. : Феникс, 2007. - 576 с.
6. Экономическая правда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.epravda.com.ua/publications/2013/08/4/243854/>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения 04.08.2013).
7. Euromoney. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.euromoney.com/Article/2675660/Country-risk-September-2013-Full-results.html>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения 01.09.2013).
8. Официальный сайт профессиональной оценочной компании «Профоценка». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://profocinka.com.ua/index.php?option=com\\_hekimablog&view=comments&pid=ots-nka-vartost-kompan-v-umovakh-ekonom-chno-neviznachenost](http://profocinka.com.ua/index.php?option=com_hekimablog&view=comments&pid=ots-nka-vartost-kompan-v-umovakh-ekonom-chno-neviznachenost). – Заглавие с экрана. – (Дата обращения 18.01.2014).
9. Группа всемирного банка «Doing business». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://russian.doingbusiness.org/rankings>. – Заглавие с экрана. – (Дата обращения 11.01.2014).

## DYNAMICS OF CAPITAL DISCOUNT RATE FOR UKRAINIAN MARKET

Bondarchuk A.V.

*The article describes the procedure for calculating the risk-free rate of return based on the deposits of banks the highest category of reliability and risk assessment methodology of the state.*

**Keywords:** rate of return, deposit rates, risk-free rate, country risk.

**Бондарчук Алина Викторовна** – к.э.н., доцент кафедры отраслевой и мировой экономики ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет». E-mail: [akoval77@mail.ru](mailto:akoval77@mail.ru). Тел.: +7 988 538 79 35. Адрес: Ростовская обл., Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Мичурина, ба.

## ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ СЕКТОРОМ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Лихолетова Н.В.

*В статье представлена характеристика программно-целевого бюджетирования. На примере зарубежных стран рассматривается, как эволюционировала концепция программно-целевого бюджетирования на общегосударственном уровне. Выявлены основные достоинства метода бюджетирования, ориентированного на результат.*

**Ключевые слова:** *общественный сектор экономики, программно-целевое бюджетирование, общественные финансы, общественные услуги.*

На рубеже XX–XXI вв. происходит рост производства социальных и общеэкономических благ, расширение сферы услуг и становление социально ориентированных принципов деятельности субъектов экономической системы, что дало мощный импульс формированию и развитию общественного сектора экономики, цель функционирования которого обеспечить эффективное удовлетворение общественных потребностей.

Развитие теории управления общественным сектором экономики неразрывно связано с поиском эффективных форм управления деятельностью организаций, входящих в его состав, а обоснованный выбор институциональных форм и эффективных механизмов функционирования организаций общественного сектора экономики предполагает адекватную и комплексную оценку результативности их деятельности.

Управление общественными расходами, т.е. расходами, связанными с финансированием деятельности организаций общественного сектора, финансированием закупок товаров и услуг, государственных заказов производства общественных благ, финансированием социальных денежных и натуральных выплат обществу, представляет собой важную часть бюджетной политики и механизма функционирования общественного сектора экономики [4]. Общий объем общественных расходов – это услуги, которые общество «приобретает» у государственных институтов: социальное обеспечение, регулирование экономики, гарантии безопасности и правопорядка, защита общественных интересов и все то, что не может быть предоставлено рынком и оплачено населением страны. Граждане – как налогоплательщики и как потребители общественных услуг – должны быть уверены в том, что передаваемые ими в распоряжение государственным институтам средства используются прозрачно и эффективно, приносят конкретные результаты как для общества в целом, так и для каждого человека. Совершенствование практики бюджетирования следует рассматривать как важный инструмент повышения эффективности управления общественными расходами. Реформирование бюджетной

сферы как составной финансовой части общественного сектора экономики на современном этапе предполагает внедрение метода бюджетирования, ориентированного на результат (БОР) или программно-целевого бюджетирования. Термин «программно-целевое бюджетирование» используется в качестве русского эквивалента английского понятия «performance budgeting». Перевод этого термина как «бюджетирование, ориентированное на результат» в большей степени отвечает сути явления, т.к. в англоязычной литературе есть примеры использования термина «results-oriented budget» в качестве синонима «performance budget» [2]. В российской бюджетной практике понятие «управление по результатам» является идентичным по своему смысловому и содержательному значению с методом программно-целевого бюджетирования.

Меры по повышению эффективности управления общественными расходами предпринимаются во всех развитых странах и связаны с расширяющимися масштабами функционирования общественного сектора и его тесной финансовой взаимозависимостью с государственными институтами. Богатый опыт многолетнего бюджетного планирования накоплен в странах Западной Европы – Германии, Великобритании, Австрии, а также в Канаде, Австралии, США. В последнее время на внедрение этой практики ориентировались и многие развивающиеся страны – Таиланд, Турция, Новая Гвинея и государства с переходной экономикой – Болгария, Венгрия, Кыргызстан. Международная практика доказала успешность БОР и комплексного среднесрочного планирования расходов как двух основных концептуальных и практических подходов к повышению эффективности бюджетных расходов с точки зрения достижения целей государственной политики. Оба подхода преследуют одни и те же цели, среди которых: оптимизация бюджетных расходов, ориентация их на приоритеты государственной политики, повышение в целом эффективности управления общественными финансами [6]. Внедрение механизмов БОР в бюджетную мировую практику обусловлено ростом роли общественного сектора в экономических системах, развитием сферы общественных услуг.

Опыт Соединенных Штатов дает представление о том, как эволюционировала концепция программно-целевого бюджетирования на общегосударственном уровне [2]:

- 1) программно-целевой бюджет, инициированный комиссией Гувера. Формат его представления переносил акцент с затрат государственных ресурсов на исполнение государственных функций, осуществление деятельности и достижение результатов. «Performance budget» должен был отражать не столько структуру расходов в разрезе видов затрат (оплата труда, закупка товаров, аренда помещений), сколько ожидаемый результат от осуществления программ или исполнения конкретных государственных функций;

- 2) система «планирование – программирование – бюджетирование», предложенная в 1965 г. в период правления президента Джонсона. Ее основная особенность заключалась в возможности объединять несколько государственных организаций при выполнении определенной программы, нацеленной, как правило, на

долгосрочную перспективу. Министерства и ведомства должны были формулировать цели своей деятельности в соответствии с приоритетами государственной политики; определять задачи и способы их решения; оценивать необходимые затраты и сравнивать их с ожидаемыми результатами для оптимизации распределения общественных расходов, используя количественный анализ, в том числе анализ издержек и выгод;

3) управление по целям, возникшее в период правления президента Никсона. Для повышения ответственности государственных служащих в США в 1972 г. началось внедрение управления по целям. Органы государственной власти должны были оценивать не только экономическую, но и социальную эффективность;

4) разработка бюджета на нулевой основе с 1977 г. Суть заключалась в том, что органы государственной власти должны были представлять несколько вариантов достижения одного и того же результата, причем затраты ни по одному из них не могли быть выше текущего значения. При этом обоснование общественных расходов на следующий год производилось не на базе предыдущих расходов, а посредством доказательства их необходимости. Такой подход к бюджетированию позволял определять целесообразность реализации программ и расходования государственных средств;

5) Федеральный закон «Об оценке результатов деятельности государственных учреждений», принятый в 1993 г. в период президентства Клинтона, является завершающим этапом развития концепции в США. Согласно этому закону органы государственной власти должны были разработать долгосрочные планы развития, ежегодно представлять Конгрессу информацию о текущих результатах деятельности. В 1999 г. была введена практика представления ежегодных докладов о целях и ожидаемых результатах реализации программ в начале бюджетного года, а о фактически достигнутых результатах – в конце года.

Реформирование общественных финансов Правительство Австралии начало более двадцати лет назад, в 1997 г. было принято решение существенно расширить при подготовке среднесрочного бюджета на 1999-2000 гг. применение подхода, ориентированного на непосредственные и конечные результаты. При подготовке проекта бюджета правительство определяет результаты в виде общественно значимого эффекта, которого оно намеревается достичь в каждой конкретной сфере, включая социальную сферу, экономику, национальную безопасность. Парламент утверждает ассигнования, которые необходимы правительству для достижения этих результатов и за счет которых будут выполняться бюджетные обязательства и предоставляться бюджетные услуги. Министерства и ведомства, в свою очередь, определяют целевые значения показателей, которых они намереваются достичь с целью максимального содействия достижению намеченных правительством результатов. Они также разрабатывают систему показателей для оценки социальной и экономической эффективности своей деятельности, дальнейшего повышения своей результативности и ответственности за конечные результаты [4].

В рамках бюджетной реформы во Франции (с 1996 г.) была введена система контрактации в сфере общественных услуг, согласно которой контракты заключаются

между центральными органами государственной власти и производителями (поставщиками) услуг. Для этого потребовалось оценить и проанализировать стоимость услуг, предоставляемых государством, разработать показатели их качества, критерии эффективности деятельности министерств и ведомств. Срок действия данных контрактов три года, однако предусмотрена возможность ежегодной индексации и корректировки содержащихся в них показателей с учетом внешних факторов [1].

Спецификой проводимых в Новой Зеландии реформ являлось максимальное внедрение в деятельность государства инструментов и стимулов, аналогичных рыночным. Применяемая здесь система предусматривает контрактные отношения между «ведомственными» покупателями и поставщиками работ, продукции и услуг. В частности, практикуется заключение контрактов с государственными служащими высшего и среднего звена, в которых указываются целевые показатели социальной и экономической эффективности работы возглавляемых ими подразделений и отделов, а также фиксируются требования к результатам их деятельности. Кроме того, заключаются договоры, на основе которых правительство закупает услуги по согласованным ценам у министерств, а также договоры, на основании которых министерства и ведомства приобретают услуги у других организаций как государственного, так и частного сектора. Следует отметить, что основное внимание уделялось не конечным, а непосредственным результатам, которые легче поддаются контролю и количественной оценке.

Один из этапов реформы государственного управления Великобритании начался в 1988 г. с проведения комплексного анализа эффективности управления общественными финансами и выработки предложений по его совершенствованию. Со временем реформа переросла в коренную реструктуризацию государственных учреждений, сопровождавшуюся внедрением рыночной конкуренции в сферу предоставления рыночных услуг. Новый подход состоит из двух основных элементов: Соглашения о бюджетных услугах и Соглашения о качестве услуг, устанавливающих цель и задачи каждого министерства, целевые значения показателей качества и объема бюджетных услуг и ожидаемого эффекта от их предоставления, а также другие целевые показатели деятельности всех министерств и ведомств. Опыт Великобритании свидетельствует о том, что одним из эффективных рычагов повышения качества бюджетных услуг является развитие конкурентной среды в сфере государственных структур [7].

В Швеции стратегической задачей государства является повышение качества и гибкости предоставляемых бюджетных услуг. Значительную роль в этом процессе играет измерение социально-экономической результативности. В ноябре 2000 г. Министерство финансов опубликовало «Белую книгу», содержащую конкретное предложение о переходе на учет по методу начисления в рамках концепции измерения результативности. Реформы последних лет направлены на установление более четкой связи между целями, результатами и затратами; расширение представления о фактических объемах произведенных услуг и их конечном эффекте; повышение прозрачности процесса принятия решений на разных уровнях;

применение единых принципов бюджетной классификации в бюджетных заявках и отчетах об исполнении бюджета; прояснение взаимосвязи между качеством государственного управления и его результатами; более четкое формулирование целей государственной политики.

Рассматриваемые зарубежные страны объединяет то, что в бюджетном планировании они используют модели БОР, однако каждая из них применяет свои, особые инструменты бюджетирования (табл. 1). Обусловлено это тем, что упомянутые государства имеют разные исторически сложившиеся и законодательно закрепленные механизмы функционирования общественных финансов, а также различную степень экономического развития и политического устройства.

Таблица 1 Инструменты БОР, применяемые в зарубежных странах

Страна	Характеристика инструментов БОР
США	Бюджет отражает не структуру расходов в разрезе видов затрат, а ожидаемый результат от осуществления конкретных программ → Использование системы «планирование – программирование – бюджетирование» → Управление по целям → Планирование бюджета от нуля → Разработка долгосрочных планов развития и представление ежегодных докладов о целях и ожидаемых результатах реализации программ
Австралия	Правительство определяет общественно значимые результаты, которых намеревается достичь в каждой конкретной сфере → Парламент утверждает ассигнования, необходимые для достижения определенных результатов → Министерства и ведомства определяют целевые значения показателей, которых они должны достичь
Франция	Бюджетирование построено на системе контрактации, где контракты заключаются между центральными органами государственной власти и производителями услуг. С этой целью осуществляется оценка стоимости услуг, предоставляемых государством, разрабатываются показатели их качества, критерии эффективности деятельности министерств и ведомств
Новая Зеландия	Применяемая система предусматривает контрактные отношения между «ведомственными» покупателями и поставщиками продукции. Суть системы в том, что заключаются договоры, на основе которых правительство закупает услуги по согласованным ценам у министерств, а также договоры, на основании которых министерства и ведомства приобретают услуги у других организаций
Великобритания	Система бюджетирования включает в себя два основных элемента: Соглашение о бюджетных услугах и Соглашение о качестве услуг. Они устанавливают цель и задачи каждого министерства, целевые значения показателей качества и объема бюджетных услуг и ожидаемого эффекта от их предоставления
Швеция	Акцент делается на повышение качества и гибкости предоставления бюджетных услуг. Достигается это посредством измерения социально-экономической результативности предоставляемых услуг

Анализ опыта США, Великобритании, Австралии и Новой Зеландии по внедрению и совершенствованию программно-целевого бюджетирования позволяет выделить следующие достоинства этого подхода:

– финансовые средства распределяются не по видам затрат, а по программам или



стратегическим целям;

– программы формулируются на основе общих целей и стратегических приоритетов, согласованных с законодательными органами;

– контроль за использованием министерствами и ведомствами бюджетных средств смещается с внешнего контроля за целевым использованием выделенных средств к внутреннему контролю министерств за эффективностью расходов. Оценки социальной и экономической эффективности программ используются при планировании расходов на следующий бюджетный год;

– программно-целевой метод учитывает отдаленные последствия принимаемых решений, позволяет сравнивать разные способы достижения поставленных целей, выбирать оптимальные решения с учетом возможности реализации разных сценариев развития. Таким образом, использование этого метода повышает обоснованность принимаемых решений и позволяет лучше контролировать их выполнение.

В заключение следует отметить, что важным преимуществом программно-целевого бюджетирования является то, что проект бюджета представляется в законодательные органы в такой форме, которая позволяет четко проследить связь между политикой общественных расходов и политическими целями правительства, т.е. бюджет представляет собой документ, в котором планы и приоритеты правительства на предстоящий год выражены как в финансовых показателях, так и в показателях социальной эффективности деятельности министерств.

Таким образом, бюджетирование, ориентированное на результат, – апробированный в мировой практике управления механизм повышения эффективности социально-экономической и бюджетной политики государства посредством оптимизации структуры общественных расходов и результатов использования бюджетных средств. Оно подразумевает реформирование системы общественных финансов, заключающееся в поэтапной замене затратного метода планирования и исполнения бюджета более прогрессивным методом, при котором планирование, выделение и расходование бюджетных средств изначально обосновывается конечными социально-экономическими результатами предоставления бюджетных услуг. Модель БОР позволяет более эффективно распределять государственные ресурсы между главными направлениями государственной политики благодаря получению своевременной информации о результатах реализации программ, большей их прозрачности, снижению риска принятия нерациональных решений.

### Литература

1. *Афанасьев М.* Бюджетирование, ориентированное на результат (новые тенденции) // Вопросы экономики. 2004. №9. С. 130-136.
2. Бюджетирование, ориентированное на результат: международный опыт и возможности применения в России: Отчет Центра фискальной политики. М., 2002. 180 с.
3. *Колесников Д.В.* Использование значений ожидаемой результативности в системе

управления риском предприятий // Вестник Донского аграрного университета. 2014. № 1 (11). С. 66-73.

4. *Лавров А. М.* Бюджетная реформа России: от управления затратами к управлению результатами. М.: КомКнига, 2005. 560 с.

5. *Лантев С.В., Филина Ф.В.* Основы теории государственных финансов: Учеб. пос. М.: Юристъ, 2001. 210 с.

6. *Сергиенко Н.В.* Приоритеты и бюджетные механизмы управления общественным сектором экономики // Финансы и кредит. 2009. № 6. С. 33-40.

7. *Серпилин А.* Опыт Великобритании в области регионального управления и бюджетирования, ориентированного на результат // [www.bdo.ru](http://www.bdo.ru).

## **RESULTS-BASED BUDGETING IN THE SYSTEM OF PUBLIC SECTOR OF FOREIGN COUNTRIES**

Likholetova N.V.

*The article reveals the characteristic of results-based budgeting. On the example of other countries is considered as evolving concept of results-based budgeting at the national level. The main advantages of the method of budgeting focusing on a result are revealed.*

**Keywords:** public sector of economy, results-based budgeting, public finance, public services

**Лихолетова Н.В.** - к.э.н., старший преподаватель кафедры Финансы и кредит, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования, «Донской государственный аграрный университет»

УДК 330.3

## **ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ И РЕШОРИНГА В ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ И РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ<sup>4</sup>**

Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Шевченко И.К., Ханина А.В.

*На современном этапе технико-экономического развития средне- и высокотехнологичные производства промышленности составляют основу структурной стабильности страны на фоне политических и экономических кризисов мирового масштаба. Данный тезис подтверждают тенденции реиндустриализации в промышленно развитых странах, к примеру, явление решоринга, и крупных развивающихся странах, сопровождаемые восстановлением промышленного производства посредством различных механизмов.*

**Ключевые слова:** реиндустриализация, решоринг, инновации, пространственное планирование, сверхконцентрация.

---

<sup>4</sup> Статья выполнена в рамках гранта РФФИ «Оценка и моделирование потенциала решоринга в процессе модернизации промышленного сектора экономики развитых и развивающихся стран» № 14-36-50464, 2014 г.

Промышленность является основой материального производства, которая вносит огромный вклад в создание ВВП страны и является основой структурной стабильности экономики. В последние несколько лет в мировых масштабах набирает мощность процесс восстановления промышленности, воспроизводства отраслей добывающего и обрабатывающего секторов экономики, о чем свидетельствует политика решоринга, проводимая компаниями и правительствами развитых стран. Если для развитых стран характерно восстановление промышленности за счет возвращения филиалов ТНК и отдельных компаний обратно в страну происхождения, то для развивающихся восстановление промышленного производства базируется на интенсивном технологическом обновлении предприятий, внедрении инноваций в технологические процессы производства, восстановлении структуры отдельных видов производств, утрата которых приводит к возникновению индустриально-технологической зависимости.

Глобальные тенденции в сфере индустрии свидетельствуют о развитии процессов реиндустриализации, то есть о восстановлении промышленного сектора экономики, за счет наращивания его технологического и инновационного потенциала. Необходимо отметить, что восстановлению промышленности предшествовал этап деиндустриализации, характеризующийся вымыванием промышленных производств и даже целых отраслей промышленности из структуры экономики. В конце двухтысячных годов рекордсменом деиндустриализации являлись США, в экономике которых происходило целенаправленное замещение производства сферой услуг. Это привело, во-первых, к резкому росту импорта, вследствие чего отрицательное сальдо (или дефицит) торгового баланса в части промышленных товаров тоже стремительно росло: оно составляло в 1992 – минус 2%, а в 2008 – минус 8% соответственно. Следствием таких изменений стало ухудшение структуры торгового баланса, дефицит, которого увеличился со 100 млн. долл. в 1997 году до 881 млн.долл. в 2009 году [5]. Во-вторых деиндустриализация явилась следствием резкого ухудшения внутреннего спроса, который до этого слабо зависел от конъюнктуры мировых рынков [3].

Таким образом, объявленная сегодня американскими компаниями и ТНК с доминированием США при содействии правительства США политика решоринга, или возвращения промышленного производства из развивающихся стран направлена на восстановление структуры промышленного сектора экономики и является ключевым элементом реиндустриализации экономики. При этом драйверами реиндустриализации будут в первую очередь высокотехнологичные промышленные производства, для повышения конкурентоспособности, которых обещано снижение внутренних цен на энергоносители.

Необходимо отметить, что процессы восстановления промышленности за счет возвращения производственных предприятий из развивающихся стран характерны не только для США, но и для многих других развитых стран. Возникновение экономического феномена решоринга, изначально обусловленное стремлением минимизировать издержки производства крупных американских корпораций, привело

к появлению новой модели организации бизнес-процессов в направлении возврата промышленных производств. Развитые страны рассматривают рещоринг как новый источник роста доходов от экспорта высокотехнологичных товаров, роста ВВП, международной торговли, изменений в структуре занятых в экономике. В условиях относительно высокой безработицы и структурной нестабильности экономик, вызываемой преобладанием сферы услуг в экономике, восстановление промышленного производства является одним из основных условий устойчивости и конкурентоспособности на мировых рынках.

В отличие от развитых стран, способных реализовать процессы реиндустриализации за счет рещоринга, в развивающихся странах основным драйвером процесса восстановления производства является концентрация производительных сил в точках роста, наращивание технологического потенциала отраслей действующего этапа технико-экономического развития, которые станут компонентной базой инновационной экономики. Но при этом подчеркнем, что развивающиеся страны во многом потеряли ценовое преимущество размещения промышленных производств (прежде всего, Китай, Бразилия и Польша). Тенденция к возврату промышленных производств в развитых странах существенно повлияет на территориальную организацию мирохозяйственных связей, вызовет изменения на мировых рынках товаров и услуг, технологий, международного разделения труда и капитала. С точки зрения развивающихся стран подобные изменения могут привести к дополнительной поляризации уровня их социально-экономического развития по отношению к развитым странам.

Для отечественного промышленного сектора экономики характерно не просто значительное технологическое отставание, а даже исчезновение целых видов труда и профессиональной деятельности и, как следствие, рост безработицы. Но в то же самое время в России не потеряны безвозвратно производственные площадки (заводы, научно-производственные объединения и т.п., работавшие в СССР). Индустриальный потенциал, сформированный в годы административного планирования в СССР, может стать реальной основой реиндустриализации экономики России. Созданная система территориально-отраслевого планирования, основанная на развитии точек высокой концентрации позволила СССР начать модернизацию в лидирующих отраслях четвертого цикла практически одновременно с ведущими развитыми странами и раньше многих европейских стран. На данном этапе индустриализация проводилась выборочно по отдельным отраслям и регионам, но при этом пространственный и человеческий охват по степени вовлеченности в процесс превышал масштабность развитых стран. По оценкам некоторых специалистов в процессы индустриализации было вовлечено около 20% территории, на которой проживало 60% населения. При этом кадровый потенциал данного населения характеризовался высокой инновационной активностью. Меры по организационному и территориальному закреплению кадров, централизованному образованию, закреплению и набору, а также меры в сфере пространственного планирования размещения производственных мощностей позволили преодолеть 100-летнее

технологическое отставание от развитых стран за несколько пятилеток [4].

К примеру, создание советских технополисов, в виде закрытых административно-территориальных образований (ЗАТО), позволяло достигать сверхконцентрации интеллектуального и производственного потенциала, который обеспечивал высокую скорость и динамику инновационной волны. Такая система позволяла воссоздавать среду для генерирования инноваций в условиях низкоплотной социально-экономической среды.

Во второй фазе второй промышленной революции волна индустриального освоения территории распространялась от районов Центра, Урала и Ленинградского района к районам Европейского Севера и южным районам Сибири, ориентируясь на ресурсные и геополитические факторы. Поток инвестиций, материализующих инноваций устремился в районы, обеспечивающие не только более высокую норму прибыли, но и соответствовали приоритетам общегосударственного территориально-отраслевого планирования. Система территориально-отраслевого планирования, ориентированная на сжатие экономического пространства в границах территориально-производственных комплексов (ТПК) для ускорения времени позволила обеспечить сверхконцентрацию, которая минимизировала фактор низкой плотности населения при распространении инновационной волны.

Можно предположить, что применение советского опыта территориально-отраслевого и пространственного планирования может обеспечить необходимую концентрацию ресурсов в рамках реиндустриализации России. Инновационно-территориальные кластеры пришли на смену ТПК, а стратегическое планирование (согласно «свежеиспеченному федеральному закону 2014 г.) – на смену территориально-отраслевому планированию. Но вместе с тем, опыт государственного регулирования развития инновационной экономики и модернизации промышленного сектора экономики свидетельствует о том, что основные институты инновационного роста расположены в регионах, функции которых в СССР также были отличительными.

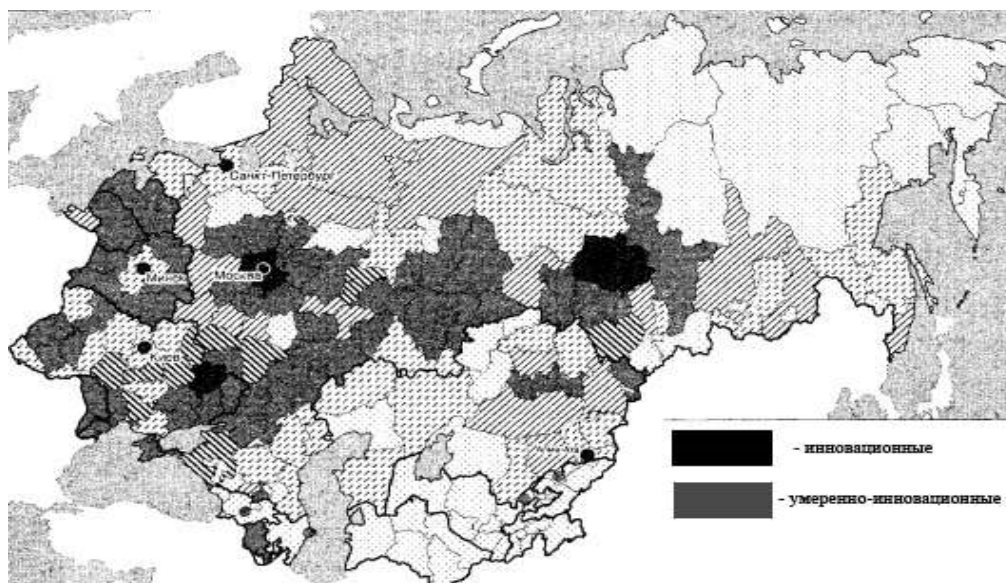


Рисунок 1. Типология регионов СССР по их инновационным функциям

Источник: Бабурин В.Л. Инновационные циклы в российской экономике. Изд.2-е. – М.: Издательство ЛКИ, 2007.-120с.

На рисунке 1 представлена карта регионов СССР, распределенных по интенсивности выполнения инновационных функций. Первый тип регионов – инновационные, то есть регионы в которых создание инноваций намного превышает показатель их использования. К таким регионам относятся крупные столичные центры Москва, Киев, Минск, Ленинград, Харьков, Алма-Ата, а также старейший культурный и научный центр Сибири – Томск. Второй тип регионов умеренно-инновационные к которым относятся районы Волжско-Камского междуречья, Урало-Приволжский регион, с прилегающим территориями Восточной Украины и Ростовской агломерацией. Остальные регионы характеризуются более слабой инновационной ролью в развитии экономического пространства СССР.



Рисунок 2. Точки инновационного роста РФ  
Составлено коллективом авторов

На рисунке 2 представлена карта инновационного развития России в настоящий период времени. В качестве основного показателя, характеризующего инновационное развитие территорий, было выбрано наличие инициатив по формированию технологических платформ, кластеров, а также федеральных и ведущих, национальных исследовательских университетов. На карте видно, что распределение федеральных университетов равномерно в экономическом пространстве территории. Это связано с геополитическими интересами государства, направленными на

выравнивание территорий по уровню научно-образовательного потенциала. Размещение на карте технологических платформ проводилось по вузу-координатору технологической платформы. Поэтому концентрация технологических платформ в большей степени наблюдается в Центральном федеральном округе. Распределение кластеров указывает на их сильную концентрацию в Центральном и Сибирском федеральном округах. То есть можно утверждать, что процесс реиндустриализации России по признаку пространственного планирования дублирует процесс индустриализации в СССР.

Таким образом, реиндустриализация представляет собой набор конкретных мероприятий в экономической политике государства, стимулирующая развитие обрабатывающего сектора экономики, который в будущем принесет высокую добавленную стоимость, обеспечивая также рост заработной платы. Итогом реиндустриализации должно стать создание нового технологического ядра, обслуживающего добычу и экспорт энергоносителей с приоритетом энерго- и ресурсосбережения, а также формирование технологических систем «полного цикла».

Реализация данного процесса может проходить в виде сменяющихся фаз цикла территориально-отраслевого планирования. Первой фазой является концентрация развития на ограниченных территориях, при диверсификации производственной структуры сложившихся индустриальных районов. Вторая фаза – создание дублеров со сходной, но менее диверсифицированной по отраслевому составу, специализацией. Третья фаза – диверсификация отраслевой структуры районов, то есть приведение специализации в соответствие с факторами размещения.

Реиндустриализация должна рассматриваться как единый глобальный процесс структурных изменений, в котором отдельные страны смогут стать новыми лидерами мирового экономического развития. Потенциал данного роста зависит от экономико-географических, технологических предпосылок, сформированных в стране и временных условий вхождения в процесс реиндустриализации.

## Литература

1. Грицай О.В., Йофе Г.В. Трейвиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии [Текст] / М.: Наука, 1991
2. Индустриализация Советского Союза. Новые документы, новые факты, новые подходы [Текст] / Под ред. С. С. Хромова. В 2-х частях. М.: Ин-т российской истории РАН, 1997 и 1999.
3. История индустриализации СССР 1926—1941 гг. Документы и материалы. [Текст] / Под ред. М. П. Кима.
4. Народное хозяйство СССР в 1990 г. [Текст] / М.: Финансы и статистика, 1991.
5. <http://www.statinfo.biz/data.aspx?&act=824&lang=1&sort=lastavailvalue&region=count ries&date=2&colored=false>.

## ECONOMIC AND GEOGRAPHICAL DETERMINANTS AND RESHORING IN INDUSTRIALIZED AND DEVELOPING COUNTRIES

Lozhnikova A.V., Razvadovskaya Y.V., Shevchenko I.K., Khanina A.V.

*The present stage technical and economic development the medium and high-tech manufacturing industry are the basis of the structural stability country against the backdrop of political and economic crises in global importance. This thesis is confirmed by re-industrialization trends in industrialized countries, for example, the phenomenon reshoring and large developing countries, followed by the restoration of industrial production through different mechanisms.*

**Keywords:** reindustrialization, reshoring, innovation, spatial planning, super-concentration

**Ложникова Анна Владимировна** - д.э.н., профессор кафедры общей и прикладной экономики экономического факультета, Национальный исследовательский Томский государственный университет **E-mail:** [tfg@mail.ru](mailto:tfg@mail.ru)

**Развадовская Юлия Викторовна** - к.э.н, старший научный сотрудник Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» ФГАОУ ВПО Южный федеральный университет, **E-mail:** [yuliaraz@yandex.ru](mailto:yuliaraz@yandex.ru)

**Шевченко Инна Константиновна** - д.э.н, профессор, главный научный сотрудник Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» ФГАОУ ВПО Южный федеральный университет, **E-mail:** [ikshevchenko@sfedu.ru](mailto:ikshevchenko@sfedu.ru)

**Ханина Анна Владимировна** - аспирант ФГАОУ ВПО Южный федеральный университет **E-mail:** [negadova@mail.ru](mailto:negadova@mail.ru)

УДК 631.145

## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Илларионова Н.Ф.

*В статье рассматривается ресурсное обеспечение мероприятий Госпрограммы по направлениям и источникам финансирования в Ростовской области и выполнение целевых индикаторов и показателей по вводу и приобретению жилья для сельских граждан, по обеспеченности сельского населения питьевой водой и уровню газификации домов (квартир) сетевым газом.*

**Ключевые слова:** развитие сельских территорий, Ростовская область повышение уровня жизни сельского населения.

В Ростовской области, являющейся одним из крупнейших сельскохозяйственных регионов Российской Федерации, на территории в сто тысяч квадратных километров



проживает 4,2 миллиона человек, третья часть из них, составляющая 1,4 миллиона человек – в сельской местности. Сельскохозяйственные угодья занимают 8,2 миллиона гектар, пашня – 5,8 млн. га, в том числе орошаемая – 228 тыс. га [3]. В сельскохозяйственном производстве Ростовской области занято 1,7 тысячи сельскохозяйственных организаций, 12,9 тысячи крестьянско-фермерских хозяйств, более 2,0 тысяч индивидуальных предпринимателей, свыше 547 тысяч личных хозяйств граждан [4].

Необходимо отметить, что в последние годы наблюдалась динамика уменьшения количества жителей в сельской местности. С 2008 года сельское население сократилось на 3 %. Кроме того, отмечается тенденция размещения сельского населения в крупных населенных пунктах, что снижает стимулирование развития животноводства в личных подсобных хозяйствах. При этом увеличивается число населенных пунктов без населения (в настоящее время 31 населенный пункт), а заброшенные территории являются свидетельством снижения хозяйственного потенциала.

Таким образом, можно выделить ключевые социальные проблемы не только Ростовской области, но и России в целом, - отток трудовых ресурсов из сектора сельского хозяйства, связанный с проблемами социального и экономического характера: - отсутствие в сельской местности альтернативной занятости, - низкий уровень заработной платы, - недостаточная обеспеченность сельского населения жильем, - низкий уровень развития социальной и инженерной инфраструктуры, определивший непривлекательность жизни на селе.

Исходя из этих проблем, принята федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2013 года» и подпрограмма «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы». Ростовская область участвует в программе по основным направлениям – жилье, газ, вода, обустройство площадок под жилье, а также по новому направлению с 2014 года – грантовая поддержка местных инициатив граждан, проживающих в сельской местности. Реализация всех этих мероприятий осуществляется с учетом схем территориального планирования муниципальных районов и генеральных планов поселений, а также модернизации предприятий агропромышленного комплекса и реализации инвестиционных проектов. Областная долгосрочная целевая программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в Ростовской области на 2010-2014 годы включает 16 подпрограмм по развитию животноводства, растениеводства, малых форм хозяйствования на селе, пищевой и перерабатывающей промышленности, а также социальному развитию села (таблица 1). Мероприятия программы включают, как софинансируемые из федерального бюджета, так и осуществляемые только за счет средств областного бюджета с учетом региональных особенностей сельского хозяйства.

Таблица 1 – Динамика финансирования по отраслям АПК Ростовской области за 2008-2013 годы, млн. руб. [2]

Наименование показателя	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	Темп роста, %
1. На развитие животноводства	116,1	147,1	192,3	929,8	425,4	159,5	137,4
2. На развитие отраслей растениеводства	477,1	1555,6	893,5	935,1	1090,7	149,1	31,3
3. На развитие малых форм хозяйствования	40,4	0,8	6,4	37,7	279,4	17402	431,2
4. На возмещение процентной ставки по кредитам и займам	1502,3	2406,7	2929,2	3268,2	3081,8	2907,5	193,5
5. На устойчивое развитие сельских территорий	401,7	292,7	743,1	725,9	966,4	1112,4	276,9
Итого	1185,6	4402,9	4764,5	5896,7	5843,7	4502,7	379,8

Общий объем бюджетных ассигнований на финансирование сельскохозяйственных товаропроизводителей Ростовской области в 2008-2013 гг. увеличился в 3,8 раза за счет увеличения объема финансирования на развитие малых форм хозяйствования в 4,3 раза, на социальное развитие села - в 2,8 раза, на возмещение процентной ставки по кредитам – в 1,9 раза и на животноводство – в 1,4 раза.

Большая часть средств предназначается на возмещение части процентной ставки по кредитам и займам и составляет в 2013 году 2907,5 млн. руб. И в структуре финансирования Госпрограммы по отраслям в Ростовской области в 2008-2013 гг. преобладают расходы, связанные с возмещением процентной ставки по кредитам, удельный вес которых от общего объема финансирования увеличился с 12,8 % в 2008 году до 64,6 % в 2013 году (табл. 2).

Таблица 2 – Структура финансирования по отраслям АПК Ростовской области за 2008-2013 годы, %

Наименование показателя	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	Темп роста, %
1. На развитие животноводства	9,8	3,3	4,0	15,8	7,3	3,5	35,7
2. На развитие отраслей растениеводства	40,2	35,3	18,8	15,9	18,7	3,3	8,2
3. На развитие малых форм хозяйствования	3,4	0,1	0,1	0,6	4,8	3,9	114,7
4. На возмещение процентной ставки по кредитам и займам	12,8	54,7	61,5	55,4	52,7	64,6	504,7
5. На устойчивое развитие сельских территорий	33,8	6,6	15,6	12,3	16,5	24,7	73,1
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Удельный вес расходов, направленных на социальное развитие села в общем объеме финансирования имеет неравномерную динамику и снижается с 33,8 % в 2008 году до 24,7 % в 2013 году.

Таблица 3 - Реализация финансирования по отраслям АПК Ростовской области за 2010-2013 годы [5]

Наименование показателя	Год	Финансирование из федерального бюджета			Финансирование из областного бюджета Ростовской области		
		плановое, тыс. руб.	фактическое тыс. руб.	выполнение, %	плановое, тыс. руб.	фактическое тыс. руб.	выполнение, %
1	2	3	4	5	6	7	8
На развитие животноводства	2010	72203,0	72203,0	100,0	79783,5	79776,5	99,99
	2011	83929,0	83929,0	100,0	23152,7	23145,0	99,97
	2012	198064,8	197047,2	99,99	28655,8	28653,6	99,99
	2013	44576,0	44549,3	99,94	115218,4	114933,6	99,75
На развитие отраслей растениеводства	2010	34093,0	27125,2	79,56	16097,6	15589,1	96,84
	2011	115182,9	103754,1	90,08	8138,4	7331,8	90,09
	2012	141058,8	141058,8	100,0	8025,9	8025,7	99,99
	2013	54423,2	54423,2	100,0	2865,6	2661,7	92,88

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
На развитие малых форм хозяйствования	2010	224180,0	174180,0	77,70	9167,4	9167,4	100,0
	2011	144800,0	144800,0	100,0	7621,1	7621,1	100,0
	2012	165501,0	165501,0	100,0	8710,6	8710,6	100,0
	2013	126138,9	126138,9	100,0	8710,6	7886,0	90,53
На возмещение процентной ставки по креди-там и займам	2010	1085270,0	1085270,0	100,0	141192,2	140978,4	99,85
	2011	1258561,0	1258561,0	100,0	187327,5	186787,7	99,71
	2012	1083957,0	1083957,0	100,0	183236,2	177574,7	96,91
	2013	1485248,9	1485248,9	100,0	240442,2	235168,8	97,81
На устойчивое развитие сель-ских территорий	2010	372870,9	370440,7	99,35	411226,0	409206,2	99,51
	2011	300430,3	300282,5	99,95	477145,1	469547,3	98,41
	2012	443687,0	443687,0	100,0	575020,3	568593,8	98,88
	2013	419242,2	419242,2	100,0	725401,6	669315,3	92,27

На 100 % фактический объем финансирования программных мероприятий Ростовской области из *федерального* бюджета был выполнен по следующим отраслям: на развитие животноводства в 2010-2011 гг.; на развитие отраслей растениеводства и на устойчивое развитие сельских территорий в 2012-2013 гг.; на развитие малых форм хозяйствования в 2011-2013 гг.; на возмещение процентной ставки по кредитам и займам в 2010-2013 годах. Фактический объем финансирования программных мероприятий из *областного* бюджета Ростовской области на 100 % был выполнен только на развитие малых форм хозяйствования в 2010-2012 гг.

Расчет объема средств, привлеченных из бюджета Ростовской области на устойчивое развитие сельских территорий, в расчете на рубль федерального бюджета представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Объем средств, привлеченных из консолидированного бюджета Ростовской области на устойчивое развитие сельских территорий, в расчете на 1 рубль средств федерального бюджета

Год	Предусмотрено соглашением с Минсельхозом России	Фактически привлечено		Выполнение, %	
		из областного бюджета	из областного и местного бюджетов	за счет областного бюджета	за счет областного и местного бюджетов
2010	1,10	1,11	-	100,91	-
2011	1,59	1,56	1,71	98,73	107,55
2012	1,29	1,28	1,40	99,22	108,53
2013	1,73	1,60	1,63	92,49	94,22
За 2010-2013 гг.	1,42	1,38	1,45	97,18	102,11

В 2010 году на каждый рубль федерального бюджета, выделенных на реализацию Программы, привлечено 1,11 рубля средств областного бюджета (100,91 % к объему, предусмотренному соглашением). В 2011-2012 годах из областного и местного бюджетов Ростовской области на один рубль средств федерального бюджета было привлечено, соответственно, 1,71 и 1,40 рубля. В целом за 2010-2013 гг. на один рубль средств федерального бюджета, выделенных на развитие села в рамках Программы, было привлечено 1,45 рубля из консолидированного бюджета Ростовской области (102,11 % к объему, предусмотренному соглашением), что свидетельствует о высоком уровне эффективности федеральной поддержки социальной и инженерной инфраструктуры села.

Подпрограммой «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы» предусматривается финансирование объектов капитального строительства и реконструкции, а также разработка проектно-сметной документации по строительству по строительству и реконструкции объектов муниципальной собственности (распределительных газовых сетей и внутрипоселковых водопроводов) за счет субсидий из средств Фонда софинансирования расходов. Разработка проектно-сметной документации осуществляется за счет средств областного бюджета, не предусмотренных на софинансирование средств федерального бюджета.

Ресурсное обеспечение мероприятий подпрограммы «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы» по направлениям и источникам финансирования в 2011-2013 гг. представлено в таблице 5.

Таблица 5 - Ресурсное обеспечение мероприятий подпрограммы «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы» по направлениям и источникам финансирования в 2011-2013 гг. [1]

Наименование мероприятия	Год	Годовая сумма, млн. руб.	Федеральный бюджет		Областной бюджет		Местный бюджет	
			млн. руб.	Уд. вес, %	млн. руб.	Уд. вес, %	млн. руб.	Уд. вес, %
1. Улучшение жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов	2011	399,32	205,05	51,4	184,49	46,2	9,78	2,4
	2012	610,50	308,30	50,5	289,10	47,4	13,10	2,1
	2013	595,65	260,38	43,7	335,27	56,3	13,04	0,0
2. Развитие газификации в сельской местности	2011	101,98	19,33	18,9	70,78	69,4	11,84	11,7
	2012	166,10	62,10	37,4	89,40	53,8	14,60	8,8
	2013	114,50	70,60	61,7	43,90	38,3	0,00	0,0
3. Развитие водоснабжения в сельской местности	2011	268,56	75,90	28,3	170,53	63,5	22,10	8,2
	2012	236,80	75,70	32,0	141,90	59,9	19,20	8,1
	2013	329,00	82,20	25,0	246,80	75,0	0,00	0,0
Всего за один год	2011	769,83	300,28	39,0	425,79	55,3	43,76	5,7
	2012	1013,40	446,10	44,0	520,40	51,4	46,90	4,6
	2013	1112,40	421,30	37,9	678,06	61,0	13,040	1,1
Итого за три года		2895,63	1167,68	40,3	1624,25	56,1	103,70	3,6

В соответствии с заключенным с Минсельхозом России Соглашением от 21 февраля 2011 года № 119/10 в Ростовской области на реализацию подпрограммы освоены бюджетные средства в размере: 769,831 млн. руб. - в 2011 г., 1013,4 млн. руб. - в 2012 г., 1112,4 млн. руб. - в 2013 г.

Удельный вес расходов областного бюджета на улучшение жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, увеличивается от 46,2 % в 2011 году до 56,3 % в 2013 году, на развитие газификации в сельской местности - снижается от 69,4 % в 2011 году до 38,3 % в 2013 году.

А на развитие водоснабжения в сельской местности в 2011-2013 гг. расходуется 59,9 – 75,0 % областного бюджета.

Таблица 6 – Реализация целевых показателей по направлению «Устойчивое развитие сельских территорий» в Ростовской области за 2010-2013 годы [5]

Наименование показателя	Единица измерения показателя	Год	Плановое значение показателя	Фактическое значение показателя	Выполнение, %
1. Ввод и приобретение жилья для граждан, проживающих в сельской местности, всего	тыс. кв. м	2010	64,90	42,40	65,33
		2011	65,60	35,14	53,57
		2012	43,33	46,00	106,17
		2013	38,71	43,00	110,08
- в том числе для молодых семей и молодых специалистов на селе	тыс. кв. м	2010	43,20	26,70	61,81
		2011	43,80	22,24	50,78
		2012	29,29	31,60	107,89
		2013	25,00	28,00	112,00
2. Обеспеченность сельского населения питьевой водой	процент	2010	55,00	55,00	100,00
		2011	60,00	55,10	91,83
		2012	55,30	55,30	100,00
		2013	56,30	55,50	98,58
3. Уровень газификации домов (квартир) сетевым газом	процент	2010	53,20	53,20	100,00
		2011	56,70	54,50	96,12
		2012	54,20	54,20	100,00
		2013	55,20	53,70	97,28

Фактические расходы на улучшение жилищных условий сельского населения Ростовской области превысили плановый объем в 2012 году на 6,17 %, в 2013 году – на 10,08 %, (в том числе для молодых семей и молодых специалистов на селе на 7,89 и 12,0 % соответственно), что было обусловлено дополнительным привлечением на жилищное строительство средств населения. Одним из внебюджетных источников финансирования строительства (приобретения) жилья в рамках Программы являются средства ипотечных жилищных кредитов (займов).

За период 2007-2013 гг. для граждан, проживающих в сельской местности, приобретено и построено 288,75 тысяч квадратных метров жилья. Улучшили жилищные условия 4352 семьи, проживающие в сельской местности, в том числе 2176 молодых семей и молодых специалистов (табл. 7).

Таблица 7 – Выполнение целевых индикаторов и показателей по направлению  
«Устойчивое развитие сельских территорий» в 2007-2013 гг.

Наименование показателя	Единица измерения	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	Итого	2013 г. к 2007 г., %
1. Ввод и приобретение жилья для граждан, проживающих в сельской местности, всего	тыс. кв. м	70,6	36,05	15,6	42,4	35,1	46,0	43,0	288,75	60,91

Продолжение таблицы 7

Наименование показателя	Единица измерения	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	Итого	2013 г. к 2007 г., %
- в том числе для молодых семей и молодых специалистов на селе	тыс. кв. м	64,1	25,51	9,0	26,7	22,24	31,6	28,0	207,15	43,68
2. Количество семей, получивших социальные выплаты	ед.	1030	554	236	669	528	680	655	4352	63,59
3. Обеспеченность сельского населения питьевой водой	проц.	47,1	47,5	51,6	53,3	54,7	55,5	55,5	-	117,83
4. Уровень газификации домов (квартир) сетевым газом	проц.	40,8	48,4	50,4	52,2	53,7	53,7	53,7	-	131,62

Обеспеченность сельского населения питьевой водой достигла в 2013 году 55,5 %, что на 8,4 процентных пункта больше уровня 2007 года.

В 2013 году уровень газификации домов сетевым газом составил 53,7 %, это на 12,9 процентных пунктов выше уровня 2007 года.

В 2007-2012 гг. было проведено 1727 километров газовых сетей и 544 километра водопроводных сетей. За 2013 год завершено строительство 201 километра распределительных газовых сетей на 28 объектах газификации и 105 километров внутрипоселковых водопроводов на 23 объектах водоснабжения и дороги для квартала малоэтажной застройки для строительства 28 жилых домов. Всего за период с 2007 по 2013 гг. построено 540 жилых домов в 22 муниципальных районах Ростовской области.

Таблица 8 - Итоги реализации мероприятий по направлению «Устойчивое развитие сельских территорий» в Ростовской области в 2011-2013 гг. [1]

Наименование мероприятия	2011 год	2012 год	2013 год
Улучшение жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов	Улучшили свои жилищные условия 528 семей, в том числе 334 молодые семьи и молодых специалиста. Из них работников АПК – 157 человек, работников социальной сферы – 177 человек. С учетом членов семей переехали в новые дома 1656 человек, в том числе 694 ребенка. Целевой показатель по вводу (приобретению) жилья, установленный Министерством сельского хозяйства Российской Федерации в размере 35,141 тыс. кв. м, выполнен на 100%.	Социальные выплаты на улучшение жилищных условий получили 680 участников мероприятий, в том числе 465 молодых семей. Построено и приобретено 46,0 тыс. кв. м жилья, что на 30 % больше, чем в 2011 году.	Средства государственной поддержки предоставлены 655 участникам мероприятий, из них – 423 молодым семьям и молодым специалистам, проживающим и работающим на селе. Приобретено и построено 43,0 тыс. кв. м жилья, в том числе 28 тыс. кв. м для молодых семей и специалистов, что превышает плановые задания на 11 и 12 % соответственно.
Развитие газификации и водоснабжения в сельской местности	Построено 22 объекта газификации и водоснабжения; разработана проектно-сметная документация по 70 объектам. Введено в эксплуатацию 515,38 км распределительных газовых сетей (по плану 34,6 км) и 148,15 км внутри-поселковых водопроводов (по плану 123,0 км).	Построено 192 км распределительных газовых сетей в сельских населенных пунктах, что на 110 км больше, чем в 2011 году. Вод этих сетей позволяет повысить уровень газификации в сельской местности до 54,2 %. При 53,7 % в 2011 году. К сетям подключается 1,5 тысячи жилых домов. В сельских населенных пунктах построено 118 км водопроводов, что на 36 км больше, чем в 2011 году. Ввод этих сетей позволяет повысить уровень обеспеченности водой до 55,3 %, при 54,7 % в 2011 году. К сетям подключат 4,7 тысячи жилых домов.	Завершено строительство 201 км распределительных газовых сетей на 28 объектах газификации, 107 км внутрипоселковых водопроводов на 23 объектах водоснабжения.
Другие направления развития сельской местности	Начата реализация еще одного направления: строительство автомобильных дорог в сельской местности. Построена автодорога в Шолоховском районе, х. Чукаринский. Построено 0,68 км дороги, связывающей хутор с автотрассой.	Строительство автомобильных дорог в Октябрьском районе, х. Новая Бахмутовка; в Неклиновском районе, х. Пудовый; в Матвеево-Курганском районе, х. Ивано-Ясиновский	Строительство 1,3 км дороги для квартала малоэтажной застройки, где предусматривается строительство 28 жилых домов.



С 2014 года концепция развития сельских территорий видоизменилась. Социальная сфера села рассматривается через комплексное планирование развития всей сельской территории. Определяется стратегическая цель федеральной программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014-2017 годы и на период до 2020 года». В связи с принятием федеральной программы на областном уровне в составе государственной программы развития сельского хозяйства принята подпрограмма «Устойчивое развитие сельских территорий Ростовской области» до 2020 года, в которой поставлены задачи решения следующих вопросов:

- повышение уровня жизни и улучшение жилищных и социальных условий жизни сельского населения;
- повышение материального уровня жизни;
- улучшение условий труда и занятости сельского населения.

Программа реализуется в два этапа:

- на первом этапе (2014-2017 годы) предполагается, что в результате деятельности органов власти по адаптации отрасли к условиям Всемирной торговой организации (ВТО), будет достигнут стабильный уровень развития отрасли АПК;
- к окончанию второго этапа (2018-2020 годы) предполагается комплексное развитие сельских поселений, исходя из более высокого уровня развития сельскохозяйственного производства.

На 2014 год Ростовской области выделены средства федерального бюджета в размере 382676,0 тыс. руб. на мероприятия по:

- улучшению жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов – 266 037,0 тыс. руб. (дополнительно выделено 30 000,0 рублей);
- развитию водоснабжения в сельской местности – 101 420,0 тыс. руб.;
- развитию газификации в сельской местности – 1 964,0 тыс. руб.;
- реализацию проектов комплексного обустройства площадок под компактную жилищную застройку в сельской местности – 9 530,0 тыс. руб.;
- грантовой поддержке местных инициатив граждан, проживающих в сельской местности – 3 725,0 тыс. руб.

Предусмотрены средства областного бюджета в размере 507 094 тысячи рублей на:

- обеспечение жильем граждан, проживающих в сельской местности, в том числе молодых семей и молодых специалистов – 300 000,0 тыс. руб.;
- строительство и реконструкцию объектов водоснабжения – 153 690,2 тыс. руб.;
- разработку проектно-сметной документации объектов водоснабжения – 3 245,7 тыс. руб.;
- строительство и реконструкцию объектов газификации – 15 300,2 тыс. руб.;
- разработку проектно-сметной документации объектов газификации – 9 692,9 тыс. руб.;
- комплексное обустройство площадок под компактную жилищную застройку в сельской местности – 20 965,0 тыс. руб.

По состоянию на 31.10. 2014 года построено три объекта водоснабжения, один объект газификации, обустроено три сквера, три объекта на двух площадках под компактную жилищную застройку [1].

Для дальнейшего повышения уровня развития сельских территорий Ростовской области необходимо:

1. Создавать рабочие места в сельской местности посредством реализации инвестиционных проектов и обеспечивать достойные условия жизни сельского населения, как это делается в Аксайском, Октябрьском, Миллеровском, Усть-Донецком районах.

2. Развивать несельскохозяйственные виды деятельности.

3. Проекты комплексной жилой застройки должны реализовываться в местах ускоренного развития агропромышленного комплекса, с привлечением молодых специалистов, обладающих знаниями в области современных технологий агропромышленного производства. Такие проекты уже реализовывались в Боковском, Волгодонском, Зерноградском, Егорлыкском районах.

4. Главам районов и сельских поселений необходимо использовать механизмы государственно-частного партнерства и привлекать средства внебюджетных источников для финансирования мероприятий, включая средства населения и сельскохозяйственных организаций.

5. Органам управления муниципальных районов необходимо четко определять и реализовывать стратегию комплексного развития сельской территории, в том числе за счет развития несельскохозяйственных видов деятельности. Планы районов должны найти свое отражение в муниципальных программах.

## Литература

1. Информация о реализации мероприятий федеральной целевой программы «Социальное развитие села до 2013 года» и подпрограммы «Социальное развитие села в Ростовской области на 2010-2014 годы» за 2011, 2012 и 2013 гг. – С. 1-2. - Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.donland.ru/>

2. Отчет о реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 гг. – Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.don-agro.ru/>

3. Производственно-экономические показатели сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Ростовской области. Итоги 2013 года. – С. 1- 4. - Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.donland.ru/>

4. Сельское хозяйство и АПК. 2007- 2013 год. – С. 1. - Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.donland.ru/>

5. Сведения о параметрах реализации приоритетного национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» в рамках Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы. Ростовская область. На отчетную дату. – Форма ПС (годовая) - версия 12-1. - Официальный портал Правительства Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.donland.ru/>

## **ENHANCEMENT OF RURAL DEVELOPMENT ROSTOV REGION.**

Illarionova N.F.

*The article discusses the provision of resources for the activities of the state program in the areas and sources of financing in the Rostov region and the implementation of target indicators and indicators on the input and the acquisition of property for rural citizens to provide the rural population with drinking water and the level of gasification of the houses (apartments) gas network.*

**Keywords:** *rural development, Rostov region improved standards of living of the rural population.*

**Илларионова Наталья Федоровна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет». 346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул Мичурина, 9, 56, Электронная почта: [natali\\_i@list.ru](mailto:natali_i@list.ru)

УДК 502.36

## **ВЛИЯНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК НА КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ РЕГИОНА**

**Гончаров В.Н., Родионов А.В., Ширяева И.В.**

*В статье рассмотрены аспекты влияния предприятий АПК на природную среду. Было определено влияние перерабатывающих предприятий на качество природной среды региона. Были предложены мероприятия в области охраны окружающей природной среды для своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений и предупреждение негативного воздействия предприятия на окружающую среду и ресурсную базу.*

**Ключевые слова:** *качество, предприятие, отходы, переработка, утилизация.*

Постановка проблемы. Экологические факторы имеют значительное влияние на качество продукции предприятий АПК. Экологические факторы и условия работы предприятий влияют на состояние ресурсной базы предприятий АПК, тем самым угрожают качеству выпускаемой продукции. Поэтому предприятия должны учитывать экологические требования на всех стадиях жизненного цикла предприятий. Для достижения высокого качества продукции они должны не только удовлетворять традиционные требования потребителей, но также положительно влиять на окружающую среду, ресурсное состояние, соответствующие технологии и экологическую гармонию. Исследовать влияние экологических факторов на состояние ресурсной базы предприятий можно с помощью экологического аудита. Проведение экологического аудита и оценка состояния экологического менеджмент-маркетинга охватывает различные сферы деятельности предприятия, что позволяет делать многофакторный анализ состояния природоохранной деятельности, поскольку на деятельность, связанную с охраной окружающей среды предприятия, имеют влияние все процессы, происходящие на предприятии.

Анализ последних публикаций. В научных трудах рассматриваются различные аспекты влияния перерабатывающих предприятий АПК на качество природной среды [1-10]. Работы ученых исследуют и характеризуют различные направления обеспечения охраны природы от влияния перерабатывающих предприятий. Однако в работах преимущественно исследуются общетеоретические аспекты этой проблемы. Однако исследования сугубо теоретических вопросов недостаточное для обеспечения качества выпускаемой продукции, ведь входное сырье очень зависит от состояния природной среды. Следовательно, с целью определения программ выпуска качественной продукции из качественного сырья, предупреждение негативного воздействия на предприятия, целесообразно установить основные виды воздействия перерабатывающих предприятий АПК на качество природной среды.

Цель. Наведение результатов по определению влияния структуры перерабатывающих предприятий АПК на качество природной среды региона.

Материалы и результаты исследования. Перерабатывающие предприятия, что даже экономят ресурсы и которые выполняют экологические требования, не является безоговорочно безопасными для окружающей среды. Это связано с отсутствием данных о долгосрочном влиянии выбросов в окружающую среду, а также с наличием слишком либеральных экологических норм. Экологически безопасные процессы имеют вполне соответствовать таким требованиям, как: отсутствие загрязняющих веществ; безотходность производства; безопасность для здоровья персонала; безопасность продукции; низкий уровень энергопотребления; эффективность ресурсопотребления [3].

В мясной промышленности продукты повторной переработки составляют 25,0% массы туши и могут быть использованы на корм скоту. Отходы мясной промышленности используются преимущественно для производства сухих и вареных животных кормов. Более перспективным и экономичным является производство сухих животных кормов, которые удобно хранить, транспортировать и вводить в

кормовые емкости. Значительное количество кормовых отходов входит в рацион цыплят и кур-несушек. Иногда эти отходы используют как добавку к корму пушных зверей, свиней. Рациональное использование субпродуктов позволит дополнительно получить значительное количество вареных колбас, паштетов, увеличить производство сухого и вареного комбикорма [1].

В отходы производства картофельного крахмала переходит около 40,0% сухих веществ картофеля. Если использование картофельной мезги можно считать удовлетворительным, то клеточный сок и соковые воды пока не находят применения и загрязняют атмосферу. Клеточный сок можно использовать для кормовых дрожжей.

Отходами хлебопекарного и макаронного производства являются пыль и крошка. Их средний выход составляет 0,15% к массе переработанного сырья - муки. Эти отходы в основном реализовываются на корма животным. С мельничной пыли, витрясок и мучного смета, используется нерационально, можно получить кислотный декстрин [2].

Основными отходами плодоовощной промышленности при производстве консервов и соков есть выжимки и витертки томатов, яблок, помидоров мякоть, выжимки моркови и свеклы, отходы очистки различных плодов и овощей. В ассортименте фруктового сырья около 70,0% приходится на яблоки, выжимки которых составляют 35,0-40,0%. Яблочные выжимки могут применяться как добавка в производстве, получении уксуса, спирта, пектиновых препаратов [8].

Растительные отходы занимают значительное место среди общего количества отходов пищевой промышленности. Отходы моркови отличаются своим химическим составом, который позволяет их считать ценным источником клетчатки, пектиновых веществ, витаминного комплекса, в частности, каротина.

Неизменным этапом в переработке моркови является ее очистка после отмывания загрязнений. Удаление кожуры, некондиционных экземпляров предшествующих разваливанию моркови перед ее протиркой в технологии морковных соков. Эта технология наиболее распространена учитывая объемы промышленности переработки моркови. Отходы моркови в значительном количестве образуются также при ее нарезке на кусочки правильной геометрической формы при консервировании.

Как и большинство отходов технологического характера, отходы моркови быстро портятся под воздействием микроорганизмов, что затрудняет их дальнейшую переработку с целью получения пищевых добавок, комбикормов для сельскохозяйственных животных и птицы, медицинских препаратов и т.д. Высокоэффективным способом консервирования отходов моркови является сушка. С учетом дальнейших направлений переработки отходов с целью их полной утилизации, сушки является еще и наиболее целесообразным методом хранения кондиций ценного сырья, который позволяет привлекать мощности перерабатывающих заводов в межсезонный период. Предлагалось применять морковные отходы в свежем виде как корм крупному рогатому скоту или как сырье для изготовления спирта, питательной среды для микроорганизмов, в частности

плесневых грибов и витаминных концентратов каротина. Проблема утилизации подобных отходов с одновременным извлечением ценных компонентов может быть успешно решена только при условии надлежащего запаса сырья. Морковь, которая доставляется на переработку без ботвы, моется, очищается от кожуры, узкой части корнеплода и остатков ботвы. Корнеплоды очищают на заводе механическим способом, который отличается повышенным количеством отходов. Очищенные корнеплоды нарезают кубиками. Такая технология присуща изготовлению овощных натуральных и закусочных консервов. При очистке, мойке и резке отходы моркови достигают 10,5% от массы исходного сырья. Анализ морковных отходов по общепринятым методикам показал их высокую ценность. Так, в пересчете на абсолютно сухие вещества содержание в отходах составляет (%): сахаридов - 10,2; клетчатки - 68; жиров - 3,9. Очистки моркови имеют в сравнении с кожурой более высокое содержание без азотистых экстрактивных веществ (до 65%), 8,5% протеина. Средняя проба совокупных морковных отходов содержит 125 мг% каротина, что свидетельствует об их перспективности для получения витаминных концентратов. Содержание пектина в отходах составляет 2-2,2% на сырую массу, что также определяет их как сырье для экстрагирования этого полисахарида [10].

Анализ технологии получения морковного сока показал, что мытую, очищенную и бланшированную морковь измельчают и затем протирают до состояния пюреобразной. В этом случае в отходы попадает до 40% исходного сырья.

Сушка во взвешенном слое с предварительной грануляцией отходов является перспективным направлением утилизации растительных отходов корнеплодов с последующим их использованием в качестве сырья для комбикормов, микробиологической, фармацевтической и других отраслей национальной экономики.

Внедряются технологии получения фруктово-глюкозных порошков из фруктовых жмыхов, которые образуются в процессе производства соков и экстрактов. Это ценное сырье, которое содержит много белка, сахара, витаминов, в основном идет на корм животным. Но с нее можно производить конфеты, мармелад и другие кондитерские изделия.

Из всех отраслей пищевой промышленности наибольшую массу отходов получают в сахарном производстве. Отходами сахарной промышленности при переработке свеклы является жом, меласса, дефекация, жомопресома и диффузионная вода, рафинадная патока. Только отходы жома составляют 83,0% к массе переработанной свеклы (65-70 млн. т за год). Жом является ценным кормовым продуктом, но в кислом виде он теряет 50,0% сухих веществ. Сушке подвергается лишь 10,0-12,0%. Увеличение удельного веса сушеного жома позволяет экономить большое количество грубых кормов и зерна [8].

Важна утилизация свекловичного жома - крупнейшего по объему отхода пищевой промышленности. Жом имеет много аминокислот и азотистых веществ. В свежем виде скармливается скоту 84%, в сушеном - 16%. Такая структура потребления приводит к большим потерям (при хранении жом теряет до 50% ценных веществ), 20-25% полезных веществ теряется при транспортировке.

Наиболее рациональным способом хранения жома с наименьшими потерями ценных веществ является его сушка. Для налаживания выпуска сухого жома надо осуществить переход на комбинирование сахарного производства с жомосушильным.

В АПК есть комбинированные предприятия, которые выпускают продукцию из отходов. В сахарной промышленности это сухой жом и удобрения, в мясной - кормовая мука и лекарственные препараты, в молочной - заменители цельного молока и молочный сахар, в спиртовой - углекислота, пищевые и кормовые дрожжи, в крахмалопаточный - сухие белковые корма [4].

Утилизация стоков - одна из важнейших проблем, стоящих перед предприятиями пищевой промышленности, в частности, спиртовыми заводами. Среди эффективных приемов решения задачи - сгущение жидких стоков методом испарения из них воды. Сточные воды спирто-дрожжевых заводов - высококонцентрированные и трудно окислительные отходы. Для эффективного их очистки применяют различные методы - анаэробные, аэробные и физико-химические.

В процессе комплексной переработки сахарной мелассы на спирт, хлебопекарные и кормовые дрожжи образуются сточные воды с высоким содержанием органических веществ. Для очистки этих вод наиболее экономически и экологически приемлемыми являются анаэробные процессы с получением ценного энергоносителя - метана. Анаэробное очищение по сравнению с аэробным имеет ряд преимуществ: меньше расходуется электроэнергии; примерно в десять раз меньший прирост биомассы, что обуславливает и меньшие затраты на обработку избыточного ила, который к тому же не нужно стабилизировать; концентрация анаэробной биомассы лимитирована лишь ее реологическими свойствами; анаэробные реакторы устойчивы к длительным перерывам в подаче сточной воды, что позволяет эффективно их использовать для очистки стоков сезонных производств.

Однако в анаэробных системах скорость окисления значительно меньше, чем в аэробных, что объясняется незначительной скоростью роста метаногенов. Поэтому работа современных анаэробных реакторов базируется на принципе удержания биомассы в сооружении, благодаря чему значительно интенсифицирует процесс очистки. Этому способствуют большие дозы микроорганизмов.

При анаэробной очистке концентрированных сточных вод используют различные типы очистных сооружений, в частности, контактные метантенки. Эффективность анаэробного процесса оценивается по степени очистки, нагрузкой, продолжительностью пребывания стоков в реакторе, температурой, объемной скорости выхода биогаза.

Исследованы также мезофильный и термофильный режимы очистки. Так, при 53 °С очистка проходила хуже, чем при 35 °С. Анаэробное очищение осуществляют методом сложного биоценоза бактерий, с биохимической точки зрения его проводят в 2 фазы. Бактерии первой фазы расщепляют сложные органические вещества до более простых (органических кислот, спиртов и т.д.), бактерии же второй фазы превращают эти вещества в метан.

Установлено, что предельный степень очистки сточных вод спиртовых заводов в анаэробных реакторах по БПК 2000-3000 миллиграммов на литр, поэтому требуется еще аэробная доочистка метановой бражки. Дальнейшие исследования выявили, что сточную воду после анаэробной обработки, которая содержала не окисленные органические вещества (до 4000 миллиграммов на литр) можно очистить, не разбавляя в аэротенках-смесителях по двухступенчатой схеме [5].

Существующее анаэробная и аэробная очистка сточных вод является несовершенным. Вместе с выбросами в водоемы попадает много соединений азота, фосфора, зольных элементов, красителей. Доочищают такие воды в биологических прудах, но большинство их работает неэффективно. Поэтому стоит задача создать технологию дополнительной очистки сточных вод в биореакторах с помощью специальных микроводорослей-цианобактерий.

Практика подтверждает целесообразность и эффективность применения микроводорослей (преимущественно хлореллы) при доочистке различных промышленных и бытовых стоков. Использование водорослей в различных типах очистных сооружений свидетельствует о высокой эффективности удаления сточных вод и органо-минеральных соединений, уменьшение БПК и ХПК и получение биомассы, пригодной для кормовых добавок. Цианобактерии сочетают способность к биоконверсии различных загрязняющих соединений с высокой усвояемостью и питательностью биомассы.

На седьмые сутки роста цианобактерий аммонийного азота утилизировано 21-51%, нитратного - 90-97%, фосфора - 50-81%. Окрашенность сточных вод снижается (в зависимости от вида культуры) на 35-64% при доочистке стоков. За время культивирования цианобактерий ХПК снижался на 45-71%, а БПК - на 75-92%. Адаптированные культуры цианобактерий способны усваивать из сточных вод спиртового производства соединения азота и фосфора, уменьшать их окрашенность, ХПК, БПК и одновременно обогащать культивируемое среду кислородом. Таким образом, комбинированное анаэробно-аэробная очистка сточных вод спиртзаводов позволяет уменьшить БПКП на 99,8%, ХПК - на 87,7%. Перед сбросом в водоемы такие сточные воды желательно доочищать в биологических прудах [6].

Основным недостатком спиртодріжджових предприятий, перерабатывающих мелассу, является образование большого количества после спиртовой и после дрожжевой барды для дальнейшей утилизации. Это приводит к образованию высоко ионизированных стоков с рН 3,5-5; неполной утилизации органических веществ мелассы и мясной барды; площади сельхозугодий под полями фильтрации превращаются в отстойники барды и сточных вод.

На заводах, перерабатывающих бурякоцукрову мелассу на этанол, хлебопекарные и кормовые дрожжи, диоксид углерода, образуется свыше шести миллионов тонн за год стоков, которые необходимо обезвредить или утилизировать. Эти сточные воды относятся к высококонцентрированным и важкоокислюваних [7].

Существующие способы их биологической очистки имеют недостатки. Это, прежде всего, проблема утилизации избыточной биомассы, при аэробном очистке с



килограмма органических веществ ее образуется 0,4 кг, а при анаэробном - 0,05 кг. Для таких сложных многокомпонентных сточных вод лучше всего подходит комбинированное очищение (биологическое и физико-химическое). Было испытано влияние импульсного электрического тока и озонирования на органические и неорганические соединения с целью их деструкции. Технология очистки основана на использовании принципа электролиза жидкости с применением растворимых электродов. Этот процесс сопровождается рядом электрохимических явлений и реакций. При этом в обрабатываемой жидкости вследствие электрокоагуляции происходит агрегация коллоидных и взвешенных частичек дисперсной системы, их взаимодействие с гидроксидами металлов, полученными электрохимическим путем. В этом случае равновесие дисперсной системы смещается, частицы выпадают в осадок и выводятся из системы. Очищенную жидкость подвергают озонированию, благодаря чему можно одновременно достичь обесцвечивание, устранение привкуса, запаха и обеззараживания (вследствие окислительного воздействия на некоторые органические и неорганические соединения) [9].

Таким образом, с помощью физико-химических методов можно достичь высоких показателей очистки концентрированных сточных вод спиртовых заводов, причем эти методы можно использовать для глубокой доочистки сточных вод после биологической.

Вместе с тем подчеркивается, что для очистки высококонцентрированных сточных вод целесообразно внедрять процесс метанового сбраживания. Для достижения высокой эффективности процесса необходимо применять технологии двухступенчатого метанового брожения с рециркуляцией активного ила, а поддерживать стабильность процесса за счет микрофлоры, иммобилизованной на носителях. Экономичность процесса зависит от глубины сбраживания органических соединений, продолжительности обработки стоков и утилизации полезных продуктов метанового брожения - использование полученного биогаза как топлива и применение забродженной биомассы как сырья для производства БВК.

Высокая степень очистки стоков - 83,4% (с 11700 до 1940 мг O<sub>2</sub>/л) и 85,1% по ХПК (с 11700 до 1746 мг O<sub>2</sub>/л) - может быть достигнут при условиях ведения процесса соответственно при 37 и 55 +2оС. Относительно увеличения концентрации активного ила с целью интенсификации процесса биотрансформации органических загрязнений, имеющихся в ЖСВ, при температуре 45 +2оС установлено, что оптимальной концентрацией активного ила является 19 г./л, а увеличение загрузки не способствует повышению степени очистки этих стоков [8].

Сточные воды молокоперерабатывающих предприятий, а также отходы их очистки загрязняют окружающую среду и характеризуются высоким содержанием органических веществ молока (молочного жира, белка, лактозы). Была разработана технология по переработке органических отходов, загрязняющих сточные воды молокоперерабатывающих предприятий. Созданы технологии утилизации отходов по двум направлениям. Первый - это производство кормовых добавок из органических

веществ молока, которые попадают в сточные воды при переработке сырья. Второй - технология переработки отходов, образующихся во время общего стока [9].

Становится понятным, что экологический аспект будет составлять все более значительную часть обеспечения качества продукции предприятий АПК. Новые инновационные решения предприятиям в сфере управления процессами, новой продукцией должны также учитывать экологические аспекты, ведь потребитель, осуществляя выбор новой продукции, уже обращает внимание не только на наличие инновационных решений, а на безопасность и экологичность продукции [10].

**Выводы.** Комплексность экологически сознательной и направленной деятельности предприятий предусматривает наличие большого количества показателей такой деятельности предприятия, поэтому возникает необходимость в их группировке и исследовании с целью установления правильности, корректности и рациональности такой деятельности, определения влияния экологической деятельности на конкурентоспособность предприятия. Определить характеристики экологической деятельности можно с помощью экологического аудита. Экологический аудит, экспертиза и анализ деятельности и отчетности предприятия обычно проводятся уполномоченными на то юридическими или физическими лицами, или если есть, то собственными структурами предприятия для определения соответствия деятельности предприятия действующему экологическому законодательству, экологическим нормативным актам, стандартам, сертификатам, правилам, требованиям, постановлениям и предписаниям государственных и природоохранных органов по обеспечению экологической безопасности, для проведения консультаций и выдачи рекомендаций. Главной целью экологических проверок является сбор данных о состоянии внутренних подконтрольных элементов предприятия, соблюдение предприятием требований законодательства, норм и правил в области охраны окружающей природной среды для своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений и предупреждение негативного воздействия предприятия на окружающую среду и ресурсную базу.

## Литература

1. Андрійчук В. Г. Агропромислове виробництво і земельні ресурси / В.Г. Андрійчук. – К.: ННЦ "ІАЕ", 2009. – 189 с.
2. Артеменко В.О. Конкурентоспособность мясоперерабатывающих предприятий / А.Н. Щеглова, В.А. Артеменко// Збірник наукових праць Луганського національного аграрного університету: зб. наук. пр. Вип. 51 (74). – Луганськ: ЛНАУ, 2005. – С. 148-152.
3. Гончаров В. Н. Адаптация промышленных предприятий к научно-техническим новшествам / В. Н. Гончаров, Г. И. Дибнис, П. В. Ромбах – К.: Техника, 1992.– 132 с.
4. Коробкин В.И. Экология / Коробкин В. И. – М.: Феникс, 2010. – 608 с.
5. Котляров М.О. Екологічний маркетинг / М.О. Котляров. – К.: Думка, 2009. – 311 с.

6. Коуп Р. Экология / Р. Коуп. – М.: Махаон, 2009. – 139 с.
7. Попов Н. А. Организация сельскохозяйственного производства / Н. А. Попов. – М.: Техника, 2007. – 320 с.
8. Родіонов О.В. Формування екологічної безпеки підприємств регіону: монографія / О.В. Родіонов, Ю.О. Свінорєв. – Луганськ: Вид-во «Ноулідж», 2011. – 232 с.
9. Родіонов О.В. Організаційне забезпечення екологічного менеджменту (стаття)/ Вісник Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля, 2005. – № 2 (53). – С. 102-105
10. Родіонов О.В. Організація моніторингу екологічного менеджменту виробничих підприємств(стаття)/ Менеджер. Вісник Донецької державної академії управління, 2005. – №7 (33). – С. 130-135.

## **INFLUENCE OF PROCESSING PLANT IN AGRIBUSINESS ON THE QUALITY OF THE NATURAL ENVIRONMENT OF THE REGION**

**Goncharov V.N., Rodionov A.V., Shyryaeva I.V.**

*The article discusses aspects of the impact of agricultural enterprises on the environment. It was definitely the influence of processing enterprises on the quality of the natural environment of the region. Measures have been proposed in the field of environmental protection for the timely adoption of measures to eliminate detected violations and prevent negative impacts on the environment and resource base.*

**Key words:** *quality, service, waste handling, recycling.*

**Гончаров Валентин Николаевич** – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики предприятия и управления трудовыми ресурсами, Луганский национальный аграрный университет, Украина

**Родионов Александр Владимирович** – Луганский национальный аграрный университет, д-р экон. наук, профессор, г. Луганск, квартал Якира, 2/89, E-mail: [aleksandr\\_rodionov@rambler.ru](mailto:aleksandr_rodionov@rambler.ru), телефон: +38(050)1593316

**Ширяева Инна Викторовна** – Луганский национальный аграрный университет, аспирант 08.00.04 – экономика и управление предприятиями, г.Луганск, пос. Тельмана, пер. Чернышевского, д. 3а, E-mail: [inna\\_kolesnikova@mail.ua](mailto:inna_kolesnikova@mail.ua), телефон: +38(095)671-58-51

## ДИНАМИКА СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Илларионова Н.Ф.

*Определено повышение промышленного потенциала региона, создаются благоприятные условия для ведения бизнеса, реализуются приоритетные инвестиционные проекты, особое внимание уделяется развитию предприятий, производящих импортозамещающую продукцию*

**Ключевые слова:** промышленное производство, Ростовская область, развитие промышленного и энергетического потенциала.

Ростовская область является индустриально-аграрным регионом и выделяется мощным промышленным потенциалом не только в масштабе ЮФО, но и России в целом. Ведущее место в отраслевой структуре промышленности занимают машиностроение, пищевая промышленность и топливно-энергетический комплекс, предприятиями которых производится более 60 % продукции.

Машиностроительный комплекс является одним из системообразующих элементов экономики Ростовской области. В транспортном машиностроении большую роль играет крупнейший российский производитель магистральных и промышленных электровозов – ООО «ПК «Новочеркасский электровозостроительный завод». В авиастроении – единственное на юге России вертолетостроительное предприятие ОАО «Роствертол» и ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева и ОАО «ТАВИА») и ОАО РСК «МиГ». В секторе сельскохозяйственного машиностроения определяющую роль, по-прежнему, играет ООО «КЗ «Ростсельмаш», входящий в пятерку крупнейших мировых производителей комбайнов и сельскохозяйственной техники и контролирующий 50 % рынка зерноуборочной техники России и 17 % мирового рынка [2]. Потенциал Ростовской области в сельхозмашиностроении формируют такие крупные градообразующие предприятия, как: ОАО «Морозовсксельмаш», ОАО «Миллеровосельмаш», ОАО «Аксайкардандеталь», ОАО «Сальсксельмаш», ОАО «Корммаш». В отрасли энергетического машиностроения основные предприятия – ОАО «ТКЗ «Красный котельщик» и группа компаний «Атоммаш». Около 60 % электростанций России и стран СНГ оснащены котлами ОАО «ТКЗ «Красный котельщик» и практически 90 % электростанций – котельно-вспомогательным оборудованием. Участники заседания Общественного совета при Министерстве промышленности и энергетики Ростовской области обсудили актуальные для промышленности Дона задачи о реализации импортозамещающих проектов Новочеркасским электровозостроительным заводом и создании вертолетостроительного кластера в городе Батайске [4].

Возможными причинами снижения производства на машиностроительных предприятиях области можно назвать высокий износ основных фондов, что требует затратной модернизации при усилении государственной поддержки, а также ориентацию на внутренний рынок, в связи с достаточно низкой производительностью труда и эффективностью производства по сравнению со своими потенциальными иностранными конкурентами. Кроме того, негативную роль в свете ужесточающейся конкуренции с зарубежными машиностроителями играет рост внутренних цен на энергоносители.

Однако, особенности регионального машиностроительного комплекса, значительную долю которого составляют предприятия оборонного комплекса и транспортного машиностроения, ориентированные на специфические потребности внутреннего рынка и вполне конкурентоспособные на мировом уровне (вертолеты, самолеты-амфибии, электровозы и др.) могут обеспечить динамичное и устойчивое развитие.

Кроме производства машин и оборудования, в обрабатывающих производствах Российской Федерации, Ростовская область выделяется в производстве транспортных средств, металлургической продукции, пищевых продуктов, текстильной и швейной продукции, кожи и обуви, резиновых и пластмассовых изделий.

На предприятиях легкой промышленности занято семь процентов работающих в обрабатывающем производстве. Ведущими предприятиями отрасли являются ЗАО Корпорация «Глория Джинс» и ОАО «Донецкая мануфактура М», опыт которых свидетельствует о способности отечественного бизнеса развиваться в условиях жесткой конкуренции, а также ЗАО «Дон-Текс», ЗАО «Донобувь», ЗАО ПКФ «Элегант». Однако многие региональные предприятия легкой промышленности испытывают трудности после вступления РФ в ВТО. В связи с этим Минпромторг России разработал программу развития легкой и текстильной промышленности, предусматривающую удвоение субсидий по погашению процентных ставок по кредитам на приобретение сырья в этой отрасли. В 2014 году размер субсидий увеличился до 640 млн. руб., также увеличен размер субсидий по погашению процентных ставок по кредитам на техническое перевооружение: их объем доведен до 225 млн. руб. Впервые выделено 275 млн. руб. на проведение мероприятий по продвижению продукции на рынок [4]. В текущих условиях главными проблемами отрасли в областных рамках продолжают оставаться зависимость от импортного сырья, низкий уровень технологической готовности и значительный объем контрафактной продукции (35 % рынка).

Развитию пищевой и перерабатывающей промышленности Ростовской области, занимающей первое место в структуре обрабатывающих производств, способствовали значительные объемы сельскохозяйственного сырья. На территории Ростовской области работают крупнейшие российские агрохолдинги: ГК «Юг Руси», ОАО «Астон», ООО «Группа Агроком». Максимальный рост показателей отмечается в сфере производства растительных масел, мяса и мясопродуктов, молочной продукции, производства табака, алкогольных и безалкогольных напитков, продуктов

мукомольно-крупяной промышленности, рыбных и плодоовощных консервов. Большинство предприятий этой отрасли испытывают конкуренцию как со стороны зарубежных производителей из ЕС, так и со стороны слабо контролируемых потоков продовольствия из стран СНГ. Перспективным направлением развития отрасли является переработка таких сельскохозяйственных культур, как нут и чечевица, изготовление крупяных хлопьев.

В Ростовской области функционируют около 800 предприятий черной и цветной металлургии, специализирующиеся в производстве стали, стального проката и проволоки, электродов для алюминиевой промышленности, буровых, водопроводных и газопроводных труб. Среди ведущих предприятий необходимо выделить ОАО «Таганрогский металлургический завод», ОАО «Новочеркасский электродный завод» («НЭЗ»), ООО «Ростовский электрометаллургический завод», ООО «Исаевский машиностроительный завод». Основные конкурентные преимущества отечественной металлургии основаны на широком доступе к дешевым энергетическим и человеческим ресурсам. А в процессе интеграции в мировое торговое пространство уже в среднесрочной перспективе могут проявиться значительные риски, связанные с высоким износом основных фондов, повышением внутренних тарифов на энергоносители, со значительным ужесточением экологических требований. Сохранение конкурентных позиций региональной металлургии в долгосрочной перспективе будет зависеть от способности использовать очевидные краткосрочные выгоды для повышения эффективности производства.

Основными видами продукции химического производства Ростовской области являются краски и лаки, искусственные, синтетические волокна, резиновые и пластмассовые изделия. Среди предприятий нефтехимического комплекса выделяются ОАО «Каменскволокно», ЗАО «Эмпилс», ОАО «Новошахтинский завод нефтепродуктов», ОАО «Дарус». Комплекс лакокрасочных материалов, являющийся основным сектором областной химической промышленности, уже на протяжении ряда лет не поддерживается государством ввозными пошлинами на импортную продукцию и свободно конкурирует с зарубежными компаниями. Однако и в этой отрасли намечается некоторый рост цен за счет увеличения затрат на электроэнергию, которые будут заложены в себестоимость продукции.

Основная продукция угледобывающей промышленности – энергетические угли и топливо для коммунально-бытовых услуг. В Ростовской области имеется мощный потенциал разведанных запасов угля в объеме более 830 миллионов тонн. В соответствии с областной нормативно-правовой базой к категории шахтерских территорий отнесены семь муниципальных образований – города Донецк, Новошахтинск, Гуково, Зверево, Шахты и Красносулинский и Белокалитвинский районы. Современный этап развития связан с реформированием угледобывающей промышленности – ее реструктуризацией, мероприятия которой оптимизированы на рост доходов и платежеспособности населения, проживающего на шахтерских территориях, развитие потребительского рынка товаров и услуг, снижение

безработицы и повышение уровня бюджетной обеспеченности шахтерских территорий.

К промышленным видам деятельности относятся: «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», являющиеся наиболее ёмким видом деятельности, и «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды». Основными показателями, характеризующими промышленное производство, являются «Индекс промышленного производства» - относительный показатель, представленный в таблице 1, характеризующий изменение массы произведенных благ в сравниваемых периодах, и «Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами» (таблицы 2-3).

Таблица 1 – Динамика индексов производства Ростовской области по отдельным видам экономической деятельности за 2009-2013 гг., в процентах к предыдущему году (по полному кругу хозяйствующих субъектов\*) [5]

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2013 г. к 2009 г., %	2014 к 2013 г., %**
Индекс промышленного производства	84,5	114,4	119,3	107,8	104,4	123,55	106,2
Добыча полезных ископаемых	65,9	94,2	106,1	105,6	105,8	160,55	110,8
Обрабатывающие производства	84,5	114,5	121,8	110,5	104,2	123,31	107,2
- в том числе: производство пищевых продуктов, включая напитки и табак	108,4	106,3	108,4	104,2	94,7	87,36	99,7
- текстильное и швейное производство	87,0	103,5	153,7	117,6	123,4	141,84	121,4
- производство кокса, нефтепродуктов	2079,5	470,7	129,5	91,9	115,4	5,55	98,8
- химическое производство	97,3	102,7	127,8	127,1	103,3	106,17	152,9
- производство прочих неметаллических минеральных продуктов	67,4	107,8	122,5	112,5	114,7	170,18	107,0
- металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	85,2	128,0	106,1	111,1	102,1	119,84	90,1
- производство машин и оборудования	60,2	97,3	112,1	88,7	102,7	170,60	116,6
- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	82,0	108,5	123,9	166,9	97,7	119,15	92,4
- производство транспортных средств и оборудования	79,8	90,8	149,2	120,7	104,1	130,45	115,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	92,5	119,9	111,9	95,5	105,1	113,62	98,1

\*Полный круг промышленных организаций включает крупные и средние организации, малые предприятия, а также организации, средняя численность работников которых не превышает 15 человек, не являющиеся предприятиями малого предпринимательства

\*\* Представлен индекс за январь-ноябрь 2014 г. к январю-ноябрю 2013 г., в связи с отсутствием статистических данных за январь-декабрь 2014 г.

Индекс промышленного производства Ростовской области за анализируемый пятилетний период вырос на 23,55 % за счет увеличения добычи полезных ископаемых на 60,55 %, обрабатывающих производств – на 23,31 % и роста производства и распределения электроэнергии, газа и воды на 13,62 %.

В 2014 году за период январь-ноябрь получен индекс промышленного производства, равный 106,2 % к январю-ноябрю 2013 года, что дает возможность достичь установленного в 2014 году целевого значения в размере 100,3 %.

Снижение индекса промышленного производства в 2013 году к уровню 2012 года допущено по таким видам деятельности, как обработка древесины и производство изделий из дерева производство оптического оборудования, добыча топливно-энергетических полезных ископаемых, доля которых в объеме отгрузки составляет 7,1 % [1]. Основные причины: сокращение сбыта угольной продукции; сокращение производства древесно-стружечных плит ОАО «Волгодонский комбинат древесных плит» из-за снижения потребительского спроса на мебель; уменьшение выпуска продукции ОАО «Горизонт».

Таблица 2 – Динамика объема отгруженных товаров Ростовской области собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по промышленным видам деятельности за 2009-2013 гг. (млрд. рублей)

(по полному кругу организаций) [5]

Показатель	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2013 г. к 2009 г., %
Добыча полезных ископаемых	12,1	13,6	17,4	18,6	16,8	138,84
Обрабатывающие производства	262,3	351,7	436,7	489,8	519,6	198,09
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	55,7	67,6	88,0	85,8	93,0	166,97

Несмотря на положительную динамику показателей объема отгруженных товаров, работ и услуг, выполненных собственными силами по всем видам промышленной деятельности за период 2009-2013 гг. (табл. 2), в 2013 году фактическое значение показателя по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» составило 94,4 % (табл. 3). Основные причины: - проблемы сбыта угольной продукции: на складах шахт и обогатительных фабрик скопилось 500 тысяч тонн не реализованной продукции на сумму более 1,5 миллиардов рублей; - отставание в развитии горных пород, несвоевременная подготовка очистного фронта на предприятиях ООО «КИНГКОУЛ», выкупивших угольные активы у ОАО «Русский Уголь» в декабре 2012 года. В 2013 году снижены добыча угля и производство обогащенного угля на ОАО ЦОФ «Гуковская» и ООО ЦОФ «Шолоховская», где в четвертом квартале 2013 года был недостаток сырья. Отмечено сокращение добычи угля на шахтах «Восточная» и «Алмазная». Снижена добыча угля на шахте «Замчаловская» и Ш/У «Садкинская».

На начало декабря 2014 года фактическое значение показателя составляет 111,7 % к уровню 2013 год. По итогам 2012 года значение показателя по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» в сопоставимых ценах в «Объеме отгруженных товаров, работ, услуг, выполненных собственными



силами» составило 110,5 %. Фактическое значение в 2013 году составило 104,8 %, что на 1,3 п.п. ниже запланированного уровня (106,1%). На снижение годовой динамики повлияли результаты по двум основным видам деятельности: металлургическое производство и производство готовых металлических изделий; производство машин и оборудования, доля которых в общем объеме отгруженных товаров по обрабатывающим производствам составляет 23, %

Таблица 3 – Объем отгруженных товаров Ростовской области собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по промышленным видам деятельности за 2013-2014 гг.

(по полному кругу организаций) [6, 6]

Показатель	Январь-декабрь 2013 г.		Январь-ноябрь 2014 г./	
	млн. руб.	в % к январю-декабрю 2012 г. в действующих ценах	млн. руб.	в % к январю-ноябрю 2013 г. в действующих ценах
Добыча полезных ископаемых	16845,2	94,4	18014,2	111,7
- в т. ч.: добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	11468,1	83,0	13465,7	120,7
Обрабатывающие производства	519618,6	104,8	447292,4	98,0
- производство пищевых продуктов, включая напитки и табак	122398,5	98,3	107919,2	96,5
- текстильное и швейное производство	34085,6	117,0	18678,5	84,4
- производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	2044,9	167,3	1502,4	65,2
- обработка древесины и производство изделий из дерева	920,6	96,2	1123,9	136,7
- целлюлозно-бумажное производство и полиграфическая деятельность	9748,6	110,1	8925,3	107,6
- производство кокса, нефтепродуктов	56142,1	113,2	45137,9	88,1
- химическое производство	18557,4	104,4	16292,8	103,1
- производство резиновых и пластмассовых изделий	14031,4	101,6	13397,1	89,7
- производство прочих неметаллических минеральных продуктов	30188,4	121,7	25662,7	102,7
- металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	80984,0	94,8	75917,2	102,7
- производство машин и оборудования	36758,9	99,8	35742,7	106,7
- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	19606,5	114,8	16177,4	104,2
- производство транспортных средств и оборудования	73929,5	105,0	67331,0	108,2
- прочие производства	20222,0	129,9	13484,3	71,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	92996,9	113,4	91378,0	111,5
- в том числе: производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	85686,2	114,0	84616,1	112,1
- из неё производство, передача и распределение электроэнергии	62642,4	114,6	64220,2	112,9

В 2014 году на первое декабря отмечается резкое снижение производства кожи, изделий из кожи и производство обуви, а также текстильного и швейного производство.

По итогам 2013 года показатель «Производство, передача и распределение электроэнергии, газа и воды» в сопоставимых ценах достиг уровня 113,4 %, на первое декабря 2014 г. – 111,5 %. В 2013 году в соответствии с планом-графиком синхронизации с ОАО «Газпром» построены и введены в эксплуатацию три межпоселковых газопровода в Багаевском, Миллеровском и Милютинском районах общей протяженностью 76,4 км. Выполнение данные мероприятий позволило газифицировать 1889 домовладений в 11 населенных пунктах.

В 2014 году продолжена реализация мероприятий по строительству крупных инфраструктурных объектов, обеспечивающих газоснабжение футбольного стадиона в левобережной зоне г. Ростова-на-Дону. Строительство газопровода для подключения потребителей Красносулинского индустриального парка включено в Программу газификации Ростовской области на 2014-2015 годы за счет средств коммерческого кредита ОАО «Газпром газораспределение Ростов-на-Дону». В 2014 году начинается строительство семи межпоселковых газопроводов (в Кашарском, Милютинском, Белокалитвинском, Красносулинском, и Каменском районах) общей протяженностью 350,8 км.

На реализацию стратегической цели областной долгосрочной целевой программы «Обеспечение динамичного и устойчивого экономического развития промышленно-энергетического сектора экономики и сохранение (повышение) конкурентоспособности продукции предприятий Ростовской области» предусмотрены средства областного бюджета в размере 225934,7 тыс. руб. в 2013 году; 119456,7 тыс. руб. в 2014 году; 170700,0 тыс. руб. в 2015 году; 170600,0 тыс. руб. в 2016 году и 111581,4 тыс. руб. в 2017 году.

## Литература

1. Доклад о результатах за 2013 год и основных направлениях деятельности на 2014-2017 годы министерства промышленности и энергетики Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.minprom.donland.ru>.

2. Илларинова Н.Ф. Предпосылки создания общероссийского кластера сельхозмашиностроения в Ростовской области // Новая модель экономического роста: научно-теоретические проблемы и механизм реализации : материалы международной научно-практической конференции 22-24 апреля 2014. – пос. Персиановский: Изд\_во Донского ГАУ. 2014. С. 152-155.

3. Официальный сайт ООО «КЗ «Ростсельмаш» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.rostselmash.com/>

4. Официальный сайт Министерства промышленности и энергетики Ростовской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа URL:<http://www.minprom.donland.ru>.

5. Ростовская область в цифрах: Краткий статистический сборник / Ростовстат / Под ред. В.В. Емельянова, М.А. Самойловой, Е.А. Исаевой, Т.Л. Харламовой. - Ростов-н/Д, 2014. – 27 с.

6. Экономические и социальные индикаторы развития Ростовской области: январь-декабрь 2013 год / Под ред. В.В. Емельянова / Ростовстат. – Ростов-на-Дону, 2014. – 14 с.

7. Экономические и социальные индикаторы развития Ростовской области в январе-ноябре 2014 года: Экспресс-информация / Под ред. М.А. Самойловой / Ростовстат. – 14 с.

## **MODERN DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE INDUSTRIAL PRODUCTION**

Illarionova N.F.

The article defined increase in the industrial potential of the region, creating favorable conditions for business, implemented priority investment projects, special attention is paid to the development of enterprises producing import-substituting products.

**Keywords** : industrial production, Rostov region, the development of industrial and energy potential.

**Илларионова Наталья Федоровна** – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет». Электронная почта: natali\_i@list.ru

УДК 664.05

### РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА – КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ЗЕМЛЕДЕЛИИ

Остапенко А.П., Фалынсков Е.М.

*В статье рассматривается влияние регулятора роста на активность почвенной микрофлоры и урожайность озимой пшеницы.*

***Ключевые слова:** биологическое земледелие, почвенная микрофлора, потенциальное и эффективное плодородие, антропогенные нагрузки, деградация почв, ризосфера растений, регуляторы роста, микробиологическая активность почв.*

Проблему оскудения плодородия почв уже достаточно давно в мировом земледелии стремятся решать усилением хозяйственной деятельности человека. Однако активное антропогенное воздействие без учёта его влияния на интенсивность и направленность биологических процессов в почвах, часто сопровождается усилением развития негативных явлений и ускорением дальнейшей деградации их плодородия.

Это неизбежно приводит к возрастанию затрат на поддержание определённого уровня урожая сельскохозяйственных культур, что с течением времени становится осуществлять со всё более возрастающими трудностями, ибо непрерывный рост капиталовложений и необоснованное наращивание средств химизации в сельскохозяйственном производстве могут сопровождаться значительным нарушением экологической обстановки в почве и окружающей среде, ускоряет процесс минерализации активного гумуса. Последнее привело к тому, что уже сейчас живая биомасса почв уменьшилась с прежних 30 т на гектар до 2-4 т. В результате значительно снизился коэффициент отдачи минеральных удобрений. Так на заре внедрения в сельскохозяйственную практику теории минерального питания Ю. Либиха 1 кг вносимых в почву минеральных удобрений давал 28 кг прибавки урожая зерна, сейчас – 4-5 кг, что при современных ценах на удобрения ставит их применение на грань рентабельности [1].

Для решения сильно обострившихся в современных агросистемах экологических проблем в высокоразвитых странах интенсивно ведутся разработки биологических систем земледелия. В их основе лежит переход на максимальное применение специальных агротехнологий, способствующих активации биохимической деятельности почвенной микрофлоры и обеспечивающих интенсивный перевод потенциального плодородия почв в эффективное. Отсюда одним из важнейших положений биологически обоснованных систем земледелия является установление максимально допустимых нормативов антропогенных

нагрузок на почвы, не вызывающих развития в них негативных явлений, и обязательное прогнозирование последствий их проявления.

Почвы, особенно с низкой экологической буферностью, сильно реагируют на внешние к ним воздействия и даже при незначительных превышениях допустимых норм антропогенных нагрузок (например, передозировке удобрений, чрезмерном уплотнении и т.д.) в них отмечается резкая разбалансировка процессов, приводящих к проявлению разного рода деструктивных изменений. Согласно современным представлениям сама деградация почв во многом является следствием процессов, приводящих к сведению к минимуму необходимых для гармоничного развития растений почвенных микроорганизмов. Именно они превращают трудноусваиваемые растением соединения в мобильные, оптимальные для поглощения и метаболизма. По образному выражению известного микробиолога Н.А. Красильникова, микроорганизмы, населяющие ризосферу растений, напоминают органы пищеварения животных (цитируется по А.Г. Харченко, 2011).

Всё это требует разработки строго дифференцированных агротехнологий и систем земледелия с учётом их влияния на условия жизнедеятельности микроорганизмов, прежде всего определяющих интенсивность и направленность биологических процессов формирования почвенного плодородия. Поэтому без глубокого микробиологического обоснования степени рациональности применения в земледелии известных и особенно вновь рекомендуемых агроприёмов, диагностировать направленность современной эволюции почвенного плодородия не представляется возможным. Изучение микробиологической активности почвы должно стать непременным условием при выполнении на ней различных агротехнических воздействий. Необходимость исследования аспектов протекания микробиологических процессов в данном случае может быть использована в качестве одного из наиболее объективных показателей определения эффективности применяемого агротехнического приёма, выявления направленности и степени влияния его на почвенное плодородие.

К настоящему времени методы почвенной микробиологии нашли широкое применение при определении эффективности таких факторов окультуривания, как механические обработки, органические и минеральные удобрения, севообороты и ядохимикаты. Однако в последнее время в мировой практике широкое применение получил способ повышения продуктивности земледелия путём искусственного регулирования роста и развития растений за счёт экзогенного воздействия на них полученными промышленным способом физиологически активными веществами – регуляторами роста. Применяются они в сельском хозяйстве как средства управления ростом, цветением, плодоношением, созреванием и другими жизненными процессами с целью увеличения урожая, улучшения его качества, облегчения ухода за растениями и сокращения потерь при уборке и хранении сельхозпродукции. В итоге всё это даёт возможность при незначительных затратах на их применение получать весьма существенный экономический эффект.

Широкий спектр действия синтетических регуляторов роста на многие сельскохозяйственные культуры и их способность повышать устойчивость растений к неблагоприятным факторам внешней среды вызвали большой интерес к ним теоретиков и практиков сельского хозяйства, а расширение масштабов их применения к настоящему времени признано самостоятельным и эффективным направлением химизации земледелия. По мнению многих учёных в ближайшем будущем регуляторы роста растений будут пользоваться на рынке не меньшим спросом, чем гербициды и минеральные удобрения, и основная прибавка урожайности зерновых в начавшемся столетии будет получена за счёт применения физиологически активных веществ [2].

Многие стимуляторы роста применяются путём предпосевной обработки семян с последующим внесением их в почву, поэтому они способны оказывать прямое и весьма существенное воздействие на деятельность живых организмов, часто не совсем безопасное для окружающей среды. В связи с этим особый интерес, на наш взгляд, должны представлять исследования с целью изучения микробиологической активности почвы после внесения регуляторов роста. Поэтому микробиологические исследования, до настоящего времени в этом направлении практически не проводившиеся, являются важным экологическим аспектом в плане изучения влияния регуляторов роста на почвенно-биологическое равновесие, ибо нарушение природных процессов круговорота основных биогенных элементов в искусственных агроценозах увеличивает энергоёмкость каждой вновь производимой калории пищевых продуктов и значительно наращивает темпы загрязнения окружающей среды [3,4].

Таковы основные теоретические и практические предпосылки, обусловившие необходимость проведения наших исследований, которые и были положены в основу рабочей гипотезы, определившей их цель – установить влияние стимуляторов роста на микробиологическую активность почвы, как метод оценки их рострегулирующей способности и фактор, определяющий степень экологического воздействия на окружающую среду. Для исследований использовался рекомендованный госхимкомиссией к производству препарат Дон-5.

Полевые опыты были поставлены на обыкновенном чернозёме. Предпосевную обработку семян озимой пшеницы, размещаемой по пару и непаровому предшественнику, проводили водным раствором препарата (30 г на 1 ц семян), растворённого в 1,5 л воды.

Для определения уровня колебания динамического равновесия почвенной микрофлоры под влиянием регулятора роста периодически отбирали почвенные пробы из ризосферы корневой системы растений озимой пшеницы. Численность микроорганизмов определяли методом Коха на двух агаризованных питательных средах – МПА(мясопептонный агар) и среде Чапека, высевая определённый объём исследуемой почвенной суспензии на питательные среды в чашки Петри с последующим подсчётом выросших колоний.

Анализ полученных данных показал, что предпосевная обработка семян препаратом Дон-5 оказала весьма существенное влияние на динамику нарастания

числа почвенных микроорганизмов (табл.). При закономерной тенденции общего роста их численности от октября к июлю более интенсивное увеличение отмечено в вариантах с обработкой семян препаратом. Так, на паровом участке количество бактерий гетеротрофного способа питания к июлю увеличилось на 272-340 %, в то время как на контроле – всего на 50-80 %. Рост числа грибов и актиномицетов соответственно составил 260-429 и 30-53 %. Примерно с такой же интенсивностью происходило нарастание числа микроорганизмов в вариантах, где обработанные семена высевали по непаровым предшественникам.

Таблица. – Влияние предпосевной обработки семян регулятором роста на численность микроорганизмов в ризосфере корневой системы озимой пшеницы

Вариант опыта	Число разведений	Численность микроорганизмов по срокам, млн./мл					
		октябрь		апрель		июль	
		МПА	среда Чапека	МПА	среда Чапека	МПА	среда Чапека
Контроль (без обработки)	4	0,31	0,30	0,40	0,38	0,55	0,46
	5	0,28	0,23	0,35	0,30	0,43	0,30
Обработка семян (по пару)	4	0,22	0,45	0,47	0,85	0,83	1,62
	5	0,18	0,14	0,38	0,33	0,80	0,80
Обработка семян (по непаровым предшественникам)	4	0,38	0,48	0,70	0,94	1,27	1,64
	5	0,18	0,34	0,37	0,73	0,64	1,02

Различная интенсивность динамики нарастания в конечном итоге сказались и на абсолютном количестве микроорганизмов. На делянках озимой пшеницы по пару к моменту уборки урожая общее число гетеротрофных бактерий превысило контрольный вариант на 55-86 %, грибов и актиномицетов – на 167-252 %. В исследованиях также было отмечено некоторое превышение абсолютного числа микроорганизмов в ризосфере растений озимой пшеницы, выращиваемой по непаровым предшественникам, в сравнении с паровыми участками. Последнее, на наш взгляд, согласуется с теорией, объединяющей общие принципы более эффективного воздействия регуляторов роста на живые растительные организмы путём усиления их мобилизационных способностей по отношению к труднодоступным факторам внешней среды [5].

Кроме общего количественного учёта физиологических групп микроорганизмов была проведена идентификация доминирующих форм до вида по Берги [6]. Для этого культуры отсеивали на агар соответствующих питательных сред и изучали по мере их развития. Всего было выделено 104 штамма микроорганизмов, из которых 76 чаще всего встречались на протяжении трёх сроков отбора проб. Из этого количества неспорообразующие бактерии составили 45 штаммов (59,2 %), спорообразующие – 15 (19,7 %), актиномицеты – 7 (9,2 %), грибы – 9 (11,8 %). Руководствуясь известными описаниями физиологических функций различных групп микроорганизмов [4, 6] можно заключить, что большинство выделенных нами в процессе исследований представителей почвенной микрофлоры играют важную роль в корневом питании растений, метаболизме и образовании гумуса.

Вызванные регулятором роста изменения динамического равновесия в почвенной микрофлоре определённым образом коррелировали с урожайностью озимой пшеницы. Как по пару, так и по непаровым предшественникам за три года исследований в изучаемых вариантах были получены достоверные прибавки урожая, о чём свидетельствуют ранее опубликованные нами данные [7].

Таким образом, микробиологический анализ почвенных образцов, взятых в ризосфере корневой системы озимой пшеницы, показал, что предпосевная обработка препаратом Дон-5 способствует существенному увеличению абсолютного количества микроорганизмов за счёт более интенсивного их нарастания в динамике. Этот приём также изменял их представительство в направлении тех групп, которые принимают непосредственное участие в улучшении корневого питания и процессах гумусообразования. Последнее оставляет нам надежду на возможность расширения уже известных сфер применения регуляторов роста – использование их в качестве стимуляторов почвенных микробиологических процессов, позволяющих направленно управлять микробными популяциями, призванными формировать почвенное плодородие.

В качестве собственного мнения мы бы хотели отметить, что путём создания функционально разнонаправленных комбинаций из новых регуляторов роста, они, помимо рострегулирующей, смогут выполнять и другие функции.

- Обеспечивать ускоренную деструкцию пожнивных остатков, которые в последние годы из-за резкого снижения целлюлозолитической активности почв существенно затрудняют качественное выполнение ряда технологических приёмов при возделывании сельскохозяйственных культур и замедляют кругооборот биофильных элементов в почве.

- Смогут обогащать почву микробами-антоганистами патогенной микрофлоры, что позволит уменьшить вероятность распространения корневых гнилей, уменьшит общий инфекционный фон на полях и тем самым позволит восстановить супрессивность почв, т.е. повысит показатель почвенного здоровья [1]. Это неизбежно позволит хозяйствам экономить значительные материальные средства на дорогостоящих химических средствах.

- Дадут возможность обогащать почву микробами-азотфиксаторами и фосфатмобилизующими микроорганизмами, что сможет существенно повысить активное плодородие почвы.

В конечном итоге это не только будет содействовать росту урожайности сельскохозяйственных культур, но и предоставит возможность для более критической переоценке современных доктрин и методов природопользования, уже приведших из-за возрастающих масштабов антропогенных воздействий к заметным, в большинстве негативным сдвигам экологического равновесия в земледелии.



## Литература

1. Харченко, А.Г. Восстановление плодородия почвы / А. Г. Харченко // Ресурсосберегающее земледелие. – 2011. - №2. – С. 36-40.
2. Никелл, Л. Дж. Регуляторы роста растений. Применение в сельском хозяйстве / Л. Дж. Никелл. – М.: Колос, 1984. – 191 с.
3. Холл, Д. Биохимия за рубежом / Д. Холл. – М.: Колос, 1979. – 284 с.
4. Туев, Н.А. Микробиологические процессы гумусообразования / Н. А. Туев. – М.: Агропромиздат, 1989. – 239 с.
5. Основы химической регуляции роста и продуктивности растений / Г. С. Муромцев, Д. И. Чкаников, О. Н. Кулаева, К. З. Гамбург. – М.: Агропромиздат, 1987. – 383 с.
6. Берги. Краткий определитель бактерий / Берги. – М.: Мир, 1980. – 320 с.
7. Остапенко, А.П. Обработка семян регуляторами роста повышает урожай / А.П. Остапенко // Земледелие. – 2004. - №1. – С. 38-39.

## REGULATORS - AS A BIOLOGICAL COMPONENT OF MANUFACTURING PROCESS IN AGRICULTURE

Ostapenko A.P. Falynskov E.M.

*The article examines the influence of plant growth regulator on the activity of soil microflora and yield of winter wheat.*

**Keywords** : *biological farming, soil microflora, and is potentially effective fertility, anthropogenic pressures, degradation of soil, rhizosphere, growth regulators, soil microbial activity.*

**Остапенко Анатолий Петрович** – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции ФГБОУ ВПО «Донской государственной аграрный университет».

**Фалынсков Евгений Михайлович** – кандидат с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции ФГБОУ ВПО «Донской государственной аграрный университет».

## ВЛИЯНИЕ СОЕВОЙ МУКИ НА СВЕЖЕСТЬ ХЛЕБА

Петровская И.В., Чижова И.А.

*Изучено влияние соевой муки приобретенной в Миллеровском филиале ОАО АСТОН, Ростовской области, г. Миллерово на физические свойства формового хлеба. Добавка соевой муки придает мякишу хлеба значительно большую мягкость, эластичность и влагоудерживающую способность, обеспечивая лучшие вкусовые качества хлеба.*

**Ключевые слова:** хлеб, мука, соя, качество, метод выпечки

«Хлеб – всему голова!» – гласит старинная русская пословица. Да, Хлеб всегда был важнейшим продуктом, мерилем всех ценностей. И в наш век научно-технических достижений он составляет первооснову жизни народов. Люди вырвались в космос, покоряют реки, моря, добывают нефть, газ, а хлеб остается хлебом. История показывает, что хоть и не хлебом единым жив человек, но все-таки именно раньше всего им мы определяем меру человеческого благополучия.

В мире мало ценностей, которые, как хлеб, ни на день, ни на час не теряли бы своего значения.

Хлебные изделия являются одними из основных продуктов питания человека. Суточное потребление хлеба в разных странах составляет от 150 до 500 г на душу населения.

В России его потребляют традиционно много — в среднем до 330 г в сутки. В периоды экономической нестабильности потребление хлеба неизбежно возрастает, так как хлеб относится к наиболее дешевым продуктам питания (1).

Хлебопродукты – служат одним из основных источников необходимых организму пищевых веществ: растительных белков, углеводов, витаминов, макро- и микро-элементов, пищевых волокон.

Велика и энергетическая ценность хлеба. Особенность его как продукта питания - отсутствие несъедобной части. При правильной технологии производства вся масса (100%) хлеба съедобна, в то время как у капусты белокочанной несъедобная часть составляет 20% , у картофеля-28% (2).

В последние годы в мире большое внимание уделяется обогащению хлеба различными полезными веществами, придающими ему лечебные и профилактические свойства (3).

Целью работы является изучение физических показателей пшеничного хлеба с добавлением высокобелковой соевой муки. Пробная выпечка, а затем и оценка качества проводились в лабораторных условиях кафедры «Земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции» ДонГАУ.

Для лабораторных исследований использовалась мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта, слабая по «силе», с выходом сырой клейковины 28,0%, ИДК – 90,0,

растяжимостью 18 см и мука из семян продовольственной сои сорта Лира, включенного в Госреестр и широко возделывающегося в Краснодарском крае. Эта мука была приобретена в Миллеровском филиале ОАО АСТОН, Ростовской области, г. Миллерово. Контрольные образцы хлеба вырабатывали без добавки соевой муки. Метод выпечки хлеба безопасный, с использованием муки, воды, соли и дрожжей. Белки соевой муки плохо набухают при замесе теста, поэтому соевую муку разводили в воде в соотношении 1:2, тщательно перемешивали и выдерживали в течение 30-40 минут при температуре 20-22<sup>0</sup> С. На последней стадии вымешивания соевый гель добавляли в тесто и вымешивали до полной готовности теста. Приготовление теста проводилось по рецептуре, представленной в таблице 1.

Как видно из таблицы 1 добавление 15, 20 и 25% соевой муки взамен пшеничной муки способствовало увеличению водопоглотительной способности теста, поэтому в рецептуре указано расчетное количество воды (Петровская И.В.,2013).

Введение соевой муки в рецептуру хлеба влияет на упек, усушку и черствение хлеба.

Как видно из таблицы 1 добавление 15, 20 и 25% соевой муки взамен пшеничной муки способствовало увеличению водопоглотительной способности теста, поэтому в рецептуре указано расчетное количество воды (Петровская И.В.,2013).

Введение соевой муки в рецептуру хлеба влияет на упек, усушку и черствение хлеба.

Таблица 1 - Рецептура хлеба

Показатель	Хлеб пшеничный	Хлеб соевый		
		15%	20%	25%
Мука пшеничная, г	1000	850	800	750
Мука соевая, г	0	150	200	250
Дрожжи хлебопекарные прессованные, г	30	30	30	30
Соль поваренная пищевая, г	15	15	15	15
Сахар, г	15	15	15	15
Вода, г	574	600	620	646

Хлеб, вынутый из печи, остывает и теряет в массе, т.е. происходит его усушка. Остывание и потеря хлебом массы (усушка) протекают одновременно.

Температура корки хлеба в момент выхода из печи на всех изучаемых вариантах на поверхности составила приблизительно 180<sup>0</sup> С, температура мякиша - 98<sup>0</sup> С. Остывание начиналось с поверхностных слоев хлеба, постепенно перемещаясь к центру мякиша хлеба. Влажность корки после выпечки практически равна нулю, а через 4 часа увлажнилась у пшеничного хлеба до 14%, а у соевого до 16%. Объяснить это можно тем, что в неостывшем хлебе разница между температурой корки и мякиша хлеба значительная. Вследствие этого происходит перемещение влаги от мякиша к корке.

Упек самая большая затрата в производстве хлеба, которая составила на контроле 9,0%, а на изучаемых вариантах 8,2%, 7,9 и 7,8% соответственно. Так как упек происходит в результате образования корок и в основном за счет верхней корки, то за счет большей степени увлажнения тестовой заготовки, на изучаемых вариантах позже образовалась корка и этим было обеспечено снижение упека. Усушка на контроле составила 2,6%, что в среднем на 2,2% меньше, чем на вариантах с применением сои. Это можно объяснить тем, что хлеб с соей имел большую влажность, тонкие корки. Для снижения усушки следует быстро охладить изделия и хранить в контейнере или в полиэтиленовых пакетах.

Таблица 2. Физические свойства хлеба

Показатель	Хлеб пшеничный	Хлеб соевый		
		15%	20%	25%
Упек, %	9,0	8,2	7,9	7,8
Усушка, %	2,6	4,7	4,7	4,9

При хранении хлеба при температуре 25 °С в течении 5 суток изменилось и его качество в результате процесса черствения (табл.3).

На всех изучаемых вариантах у мякиша снизилась эластичность, он стал более жестким и крошащимся, снизился аромат хлеба, свойственный свежему изделию. Хрупкая после выпечки корка превратилась в мягкую и эластичную. Однако на вариантах с соевой мукой черствение наступало медленнее так как она тормозит движение воды от крахмала к клейковине и этим задерживает наступление черствости.

Таблица 3. Свежесть хлеба, балл

Показатель	Хлеб пшеничный	Хлеб соевый		
		15%	20%	25%
Через 4 ч после выпечки				
Мягкость	5	5	5	5
Эластичность	5	5	5	5
Через 3 суток хранения				
Мягкость	3,5	5	5	5
Эластичность	3	4,5	4,7	5
Через 5 суток хранения				
Мягкость	2,5	4,2	4,4	4,6
Эластичность	2	4	4,2	4,5

Таким образом, соевая мука придает мякишу хлеба значительно большую мягкость, эластичность и влагоудерживающую способность, обеспечивая лучшие вкусовые качества хлеба.

## Литература

1. Петровская И.В. Использование «Мажимикса Серого» для улучшения качества пшеничного хлеба //И.В. Петровская. мат. межд. науч. – практ. конф. «Современные тенденции развития агропромышленного комплекса», том II, п. Персиановский - 2006 г. с. 106-108.

2. Петровская И.В. Применение морской капусты для улучшения качества пшеничного хлеба //И.В. Петровская, Т.В.Корнева.- мат. межд. науч. – практ. конф.«Развитие инновационного потенциала агропромышленного производства, науки и аграрного образования».- п.Персиановский.-2009 г.-с.113-116.

3. Петровская И.В. Влияние соевой муки на выход и качество формового хлеба //И.В. Петровская, А.А. Спорышова.- мат. межд. науч.-практ. конф. «Инновационные пути развития АПК: проблемы и перспективы».- п. Персиановский.- 2013г.- с.56-59.

## **EFFECT OF SOY FLOUR ON FRESH BREAD**

Petrovskaja I.W., Chizhova I.A.

*We studied the effect of soy flour purchased in Millerovo branch of OJSC ASTON, Rostov region, Millerovo on the physical properties of tin bread. The addition of soy flour gives the bread crumb greater softness, elasticity and water-holding capacity, ensuring the best taste of bread.*

*Key words: bread, flour, soybean, quality, method of baking.*

**Петровская Ирина Валерьевна** - к. с.-х. н., доцент кафедры земледелия и ТХРП ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет, ira.petrovskaja.@mail.ru

**Чижова Инна Александровна**, студентка 2 курса ТП и ПРП ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет

УДК 664.05

## **РЕНТАБЕЛЬНЫЙ СПОСОБ АКТИВАЦИИ НЕСИМБИОТИЧЕСКОЙ АЗОТФИКСАЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ**

Остапенко А.П., Фалынсков Е.М.

*В статье рассматривается способ активации процесса фиксации атмосферного азота, приводящий к повышению почвенного плодородия.*

*Ключевые слова: несимбиотическая азотфиксация, биологическое земледелие, фосфорсодержащие соединения, биосфера, азотфиксирующая активность почв, нитрогеназная активность.*

Развитие человечества невозможно без научно-технического прогресса, но при этом чрезвычайно важно, чтобы он базировался на принципах, сберегающих природу и человека. Бездумное отношение общества к себе и природе ведёт к мировой катастрофе. Особенно это касается сферы сельскохозяйственного производства, в котором за последние 100 лет темпы потребления природных ресурсов резко возросли [1]. Поэтому реалии XXI века требуют применения в сельхозпроизводстве

технологий сберегающего земледелия, которые с одной стороны, должны обеспечивать продовольственную безопасность, с другой – сохранять природные ресурсы и поддерживать экологическую сбалансированность.

В существующих системах земледелия в центре представлений о формировании урожая сельскохозяйственных культур находится известная теория минерального питания растений, разработанная Ю. Либихом, предполагающая повышать производственный потенциал почв путём внесения минеральных удобрений. Идеи Либиха были восприняты слишком буквально его сторонниками и последователями. В результате уже в XX столетии затраты на производство только азотных удобрений в США достигли 35 % от общего объёма энергопотребления в сельскохозяйственном производстве, а в странах Западной Европы они составили 42 % [2, 3]. Кроме того, как следствие глобальной химизации, мы имеем деградированные почвы, которые не в состоянии обеспечить реализацию потенциала урожайности сельскохозяйственных культур и приводящие к снижению биологической активности почв [4].

Из малозатратных способов повышения обеспеченности почвы доступными растениям азотсодержащими соединениями важное значение приобретает использование биологического азота. Причём, наряду с симбиотической азотфиксацией бобовыми культурами не менее важную роль имеет фиксация атмосферного азота свободноживущими почвенными микроорганизмами. Так, по данным В.Н. Кудеярова [5] в бывшем СССР накопления азота в пахотных почвах составляли 18,7 млн. т в год, из них за счёт минеральных удобрений – 7,9 млн. т (38 %), симбиотической азотфиксации – 1,7 млн. т (9 %), а за счёт свободноживущих микроорганизмов – 4,54 млн. т (24 %). Эти данные свидетельствуют о необходимости обратить серьёзное внимание на изучение возможности биологического обогащения почвы атмосферным азотом свободноживущими азотфиксирующими микроорганизмами. Но для этого необходимо уметь воздействовать на процесс азотфиксации.

Наиболее убедительным, на наш взгляд, доводом, подтверждающим прямое вещественное влияние факторов внешней среды на процесс усвоения атмосферного азота, являются классические выводы исследователя Кновлеза (1965) о том, что чернозёмные и каштановые почвы могут фиксировать до 162 – 343 кг га азота за счёт поддержания температуры на уровне 30 °С, а при оптимизации и других факторов – до 500 – 1000 кг га в год.

Мы изучали воздействие на процесс несимбиотической азотфиксации фосфорсодержащих соединений. Следует отметить, что определённое влияние фосфора или фосфорсодержащих препаратов на интенсивность несимбиотической азотфиксации показано в работах многих исследователей. По данным французских учёных Ж. Пошона и Г. де Баржак [6] в почвах, содержащих недостаточное количество фосфора, микробы не развиваются совсем или развиваются очень слабо, а для фиксации 5 мг азота азотобактер использует 1 мг фосфора. Болгарские исследователи Ж. Войнова-Райкова, В. Ранков, Г. Ампова [7] отмечают, что наличие в

почве фосфора, стимулирующего размножение бактерий, абсолютно необходимо для развития азотобактера.

В исследованиях А.Л. Степанова, М. М. Умарова [8] на дерново-подзолистых почвах максимальное поступление «биологического» азота в почву наблюдалось при отсутствии азотных удобрений, но при внесении фосфора в дозе 31 мг на 1 кг почвы.

На кислых почвах рисовых полей на Филиппинах внесение фосфорных удобрений в дозе 37,5 кг/га усиливало азотфиксирующую активность в 1,6 раза и повышало урожайность риса без внесения азотных удобрений. Эта зависимость проявлялась весьма устойчиво и была использована как основа для разработки новой экологически безопасной технологии возделывания риса.

Учитывая выше изложенное, нами была выдвинута рабочая гипотеза о возможности практического использования способности ортофосфата повышать активность несимбиотической азотфиксации в почвенных биоценозах. Анализ результатов, полученных при проведении серии исследований в вегетационных сосудах и полевых опытах, показал, что на почвах с низким содержанием подвижного фосфора дополнительное его внесение активизирует деятельность фермента нитрогеназы, катализирующего реакцию восстановления молекулярного азота до аммиака – первого стабильного продукта азотфиксации. Установлено также, что внесение фосфорных удобрений во влажный слой почвы при температуре 20-25 °С в летний период обеспечивает накопление в паровом поле минерального азота до 135 кг/га, в количествах, эквивалентных осеннему внесению 30 т/га навоза совместно с  $P_{80}K_{60}$  [9].

Наши исследования показали, что наиболее оптимально процесс азотфиксации в карбонатных чернозёмах протекает при содержании подвижного фосфора в пределах 3,0 – 4,5 мг на 100 г почвы (табл.). Дальнейшее насыщение почвы подвижным фосфором ингибирует нитрогеназную активность.

Эффективность изучаемого способа активации несимбиотической азотфиксации сказалась на урожайности озимой пшеницы. В среднем за 1987 – 1991 гг. на опытном участке базового хозяйства НПО «Дон» по вариантам с осенним внесением в пар навоза 30 т/га,  $P_{80}K_{60} + N_{60}$  в подкормку и с летним внесением в пар  $P_{80}$  (локально) был получен практически равный урожай –соответственно 6,57 и 6,63 т/га. Эти результаты также подтверждаются данными полевых опытов, проведённых в последующий период [10, 11].

Таблица – Динамика содержания минерального азота (мг на 1 кг почвы) в зависимости от уровней фосфорной обеспеченности (средние данные по результатам вегетационных опытов)

Вариант опыта	Время инкубации		
	7 дней	15 дней	30 дней
Контроль – 30 т/га навоза	61,7	67,7	78,1
$P_2O_5$ – 1,5 мг/100 г	49,0	67,3	67,8
$P_2O_5$ – 3,0 мг/100 г	51,2	88,4	79,5
$P_2O_5$ – 4,5 мг/100 г	67,5	99,4	104,0
$P_2O_5$ – 7,5 мг/100 г	62,6	72,9	72,0

На данный способ активации деятельности азотфиксирующих микроорганизмов, разработанный под руководством доктора сельскохозяйственных наук В.М. Орлова, получено авторское свидетельство за номером 1351532, и на его основе смоделирована энергосберегающая технология возделывания озимой пшеницы без использования навоза и минеральных форм азотных удобрений, основные положения которой достаточно детально изложены нами в ранее опубликованных работах [12, 13]. Технология в течение ряда лет внедрялась в хозяйствах Ростовской области и Краснодарского края. В сравнении с рекомендованной зональными системами земледелия интенсивной технологией она обеспечивала прибавку урожая в пределах 4 – 7 ц зерна с гектара, в 3,5 – 3,8 раза снижала затраты на внесение удобрений, на 35 – 40 кг/га сокращала расход горючего, затраты труда уменьшались на 3,5 чел. ч/га.

Следует особо подчеркнуть, наряду со значительным сокращением энергозатрат, данная технология ориентирована на использование абсолютно экологически чистого пути снабжения растений связанным азотом, при котором принципиально невозможно загрязнение почвы, водоёмов и атмосферы. Как справедливо утверждал М.М. Умаров [2], значимость несимбиотической азотфиксации настолько велика, что именно этим путём вероятнее всего происходит пополнение фонда доступного азота в большинстве природных экосистем. А это настоятельно требует в ближайшей перспективе обеспечить масштабное практическое освоение этого процесса в промышленном земледелии. Это позволит в определённой степени снизить долю техногенных факторов и повысить использование биологической составляющей в структуре затрат на производство сельскохозяйственной продукции.

## Литература

1. Орлова, Л.В. Философия жизни. Как сохранить нашу планету/Л.В. Орлова . – Самара, 2011. – 180 с.
2. Умаров, М.М. Ассоциативная азотфиксация / М.М. Умаров. – М.: Изд. Московского университета, 1986. – 136 с.
3. Садыков, Б.Ф. Биологическая азотфиксация в агроценозах / Б.Ф. Садыков. – Уфа, 1989. – 109 с.
4. Харченко, А.Г. Восстановление плодородия почвы / А.Г. Харченко // Ресурсосберегающее земледелие. – 2011. - №3. – С. 36 – 40.
5. Кудяров, В.Н. Оценка размеров несимбиотической азотфиксации в различных почвах СССР / В. Н. Кудяров. – М.: Наука, 1989. – С. 109 – 115.
6. Пошон, Ж. Почвенная микробиология / Ж. Пошон, Г. де Баржак. – М.: Мир, 1960. – 365 с.
7. Войнова-Райкова, Ж. Микроорганизмы и плодородие / Ж. Войнова-Райкова, В. Ранков, Г. Ампова. – М.: Агропромиздат, 1986. – 120 с.



8. Степанов, А.Л. Влияние азотных и фосфорных удобрений на азотфиксацию и денитрификацию в дерново-подзолистой почве / А.Л. Степанов, М.М. Умаров // Вестник МГУ: Почвоведение. – 1984. - № 4. – С.52 – 54.

9. Орлов, В.М. Использование биологического азота при возделывании озимой пшеницы / В. М. Орлов, Г. А. Чернохлебова // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1989. - № 7. – С. 76 – 80.

10. Остапенко, А.П. Резервы повышения эффективности зернового производства / А.П. Остапенко // Земледелие. – 2005. - № 4. – С. 18 – 20.

11. Остапенко, А.П. Возможности биологического земледелия в Ростовской области / А. П. Остапенко, Е. М. Фалынсков // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2014. - №3 (13). – С. 59 – 64.

12. Рожков, В.И. Природоохранная технология на колхозных полях / В. И. Рожков, А. П. Остапенко, П. М. Ольховатов // Земледелие. – 1990. - №7. – С. 11 – 13.

13. Остапенко, А.П. Реальная возможность увеличить использование атмосферного азота / А. П. Остапенко // Земледелие. – 1992. - № 9 – 10. – С. 14 – 16.

## **COST-EFFECTIVE WAY ACTIVATION NONSIMBIOTIC NITROGEN FIXATION IN BIOLOGICAL AGRICULTURE**

Ostapenko A. P., Falynskov E. M.

*The article discusses a method of activating the process of fixation atmospheric nitrogen, leading to an increase in soil fertility.*

**Keywords:** *nesimbioticheskaya nitrogen fixation, biological agriculture, phosphorus-containing compounds, the biosphere, nitrogen-fixing activity of soils, nitrogenase activity.*

**Остапенко Анатолий Петрович** - кандидат с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет».

**Фалынсков Евгений Михайлович** - кандидат с.-х. наук, доцент кафедры земледелия и технологии хранения растениеводческой продукции ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет».

## РЕФЕРАТЫ

---

### АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 637

Контарев И.В., Контарева В.Ю.

ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет»

#### **МАРКЕТИНГ И ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНОК НОВЫХ КИСЛОМОЛОЧНЫХ БИОПРОДУКТОВ**

*В статье приведены и проанализированы инструменты маркетинга, используемые при продвижении на рынок новых кисломолочных продуктов, обогащенных функциональными ингредиентами.*

УДК 336.71.078

Лосевская С.А., Каширина Д.П.

ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет

#### **КРЕДИТНЫЕ РЕСУРСЫ ДЛЯ АПК В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ**

*В данной статье изучена доступность кредитных ресурсов для АПК в условиях экономических санкций.*

УДК 633.19/635.003

Косенко Т.Г.

Донской государственный аграрный университет

#### **ОЦЕНКА ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*Дана характеристика ведения производства продукции растениеводства в условиях использования природных ресурсов, определены последствия природопользования, выявлены пути улучшения хозяйственной деятельности.*

УДК – 631:637.5 62

Приступа Е.Н., Моисеенко Ж.Н., Берещенко Е.В.

Донской государственный аграрный университет

#### **ПРОИЗВОДСТВО И РЕАЛИЗАЦИЯ ГОВЯДИНЫ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В РОССИИ И РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Индустрия производства говядины начинает оживать. Во многом это связано с постоянным ростом цен на данный вид мяса. Можно с уверенностью сказать, что потенциал индустрии еще во многом не раскрыт и существуют все предпосылки для увеличения численности поголовья и наращивания производственных показателей.*

УДК 631.1

Думанский Д.М., Косенко Т.Г.

Донской государственный аграрный университет

#### **ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИАЗОВСКОЙ ЗОНЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Проведен анализ использования условий производственной деятельности предприятий Неклиновского района Ростовской области, определены показатели эффективности производства конкурентоспособной продукции, выявлены резервы роста финансовых показателей.*

УДК

Пристуга Елена Николаевна, Ляшок Анастасия Кирилловна  
Донской государственный аграрный университет

### **ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО И МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ АДАПТАЦИИ К РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКЕ**

*Данная статья посвящена проблемам современных мясного и молочного крупного рогатого скота, динамика развития агропромышленного комплекса и его статус в последние 5 лет; Приведены данные о доле мясного и молочного крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях России, а также сравнение этих показателей за период 2009-2014; Проблемы, связанные с переходом к рыночной экономике.*

УДК 631.15:004

Ткаченко И.В.

НИМИ ФГБОУ ВО Донской государственный аграрный университет

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Экономически обосновывается возможность использования инновационных технологий для повышения урожайности сельскохозяйственных культур, снижения потерь зерна при уборке урожая, применения альтернативных способов хранения урожая.*

УДК 631.142

Лосевская С.А.

ФГБОУ ВПО Донской государственный аграрный университет

### **РАЗВИТИЕ И ПОДДЕРЖКА АПК В УСЛОВИЯХ САНКЦИЙ**

*В данной статье рассмотрены поддержка и развитие АПК в условиях санкций.*

## **ЭКОНОМИКА ТРУДА И ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 336.536:37

Паничкина М.В.

ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет»

### **ПРОБЛЕМЫ СОПРЯЖЕННОСТИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ БАЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЕЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ**

*В статье рассматриваются проблемы соответствия нормативно-правовой и методической базы федерального и регионального уровней по определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования и науки, сдерживающие процесс реформирования финансового механизма обеспечения деятельности по выполнению государственного (муниципального) задания.*

УДК 331.101.6

Масыч М.А., Кривошеева М.А.

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

### **ФАКТОРЫ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ТРУДА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СБАЛАНСИРОВАННОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

*В статье рассматривается сбалансированное экономическое развитие в зависимости от производительности и результативности труда. Выделяется модель взаимодействия материальных и нематериальных факторов и их влияние на сбалансированное социально-экономическое развитие региона, показывающая, что на материальные факторы воздействуют нематериальные элементы развития, такие как качество человеческого капитала, которое непосредственно зависит от факторов роста производительности труда.*

УДК 338.262.4

Керимов Р.А., Тычинский А.В.

Южный федеральный университет

### **ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РОССИИ**

*В статье показана важность человеческого капитала в экономическом развитии страны. Рассматривается состояние человеческого капитала в России, отмечены его ключевые проблемы и вскрываются причины сбоев его воспроизводства. Предлагается способ решения обозначенных проблем.*

УДК 37.048.43

Тертышная Л.А., Кобец Е.А.

Инженерно-технологическая академия Южного Федерального Университета

### **ВЫБОР БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

*В статье рассматриваются критерии выбора наиболее востребованных профессий, с точки зрения, абитуриентов, выпускников и работодателей.*

УДК 336.025

Федосова Т.В.

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

### **ОПЫТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НОРМАТИВНЫХ ЗАТРАТ НА ОКАЗАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ (МУНИЦИПАЛЬНЫХ) УСЛУГ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ**

*В статье выполнен анализ практики формирования нормативных затрат на оказание государственных услуг по профессиональному образованию в соответствии с федеральными государственными стандартами*

## **РЕГИОНАЛЬНАЯ И НАЦИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА**

УДК 338.439.5 (470.61)

О.В. Гартованная, В.Ф. Жигайлов, В.В. Колоденская, М.А. Данильченко

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Современное состояние экономики России в целом, регионов, и в частности Ростовской области, обстоит таким образом, что для успешного развития АПК необходимы различные меры государственной поддержки, направленные на стимулирование предложений по внедрению инноваций, с мерами, пропагандирующими инновационное технологическое развитие отрасли.*

УДК 334.021

Бабикова А.В., Сарафанов А.Д.

Южный федеральный университет

### **ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ АВИАКОСМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

*Статья посвящена актуальным вопросам функционирования технологических платформ, созданных в стратегически важной авиакосмической отрасли промышленности. Для оценки их деятельности предлагается использовать ряд критериев, позволяющих оценить уровень взаимодействия участников в рамках технологической платформы.*

УДК 338

Дадыка Н. Н., Баранова И.В.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **МЕСТО РОССИИ НА МИРОВОМ РЫНКЕ НЕФТИ**

*В данной статье рассматривается рынок нефти Российской Федерации. Подвергается анализу участие России как экспортёра энергоресурса на мировом рынке. Был исследован рейтинг стран по добыче «черного золота», спрос на нефть и основные экспортёры нефти в мире.*

УД336.777.7

Бондарчук А.В.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **ДИНАМИКА СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ КАПИТАЛА НА УКРАИНСКОМ РЫНКЕ**

*В статье рассмотрены порядок расчета безрисковой ставки доходности на основе депозитных вкладов банков высшей категории надежности и методика оценки государственного риска.*

УДК 336.144.2

Лихолетова Н.В.

Донской государственный аграрный университет

### **ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫМ СЕКТОРОМ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**

*В статье представлена характеристика программно-целевого бюджетирования. На примере зарубежных стран рассматривается, как эволюционировала концепция программно-целевого бюджетирования на общегосударственном уровне. Выявлены основные достоинства метода бюджетирования, ориентированного на результат.*

УДК 330.3

Развадовская Ю.В., Ложникова А.В., Шевченко И.К., Ханина А.В.

Национальный исследовательский Томский государственный университет

ФГАОУ ВПО Южный федеральный университет

### **ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ И РЕШОРИНГА В ПРОМЫШЛЕННО РАЗВИТЫХ И РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ**

*На современном этапе технико-экономического развития средне- и высокотехнологичные производства промышленности составляют основу структурной стабильности страны на фоне политических и экономических кризисов мирового масштаба. Данный тезис подтверждают тенденции реиндустриализации в промышленно развитых странах, к примеру, явление решоринга, и крупных развивающихся странах, сопровождаемые восстановлением промышленного производства посредством различных механизмов.*

УДК 631.145

Илларионова Н.Ф.

Донской государственный аграрный университет

### **ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В статье рассматривается ресурсное обеспечение мероприятий Госпрограммы по направлениям и источникам финансирования в Ростовской области и выполнение целевых индикаторов и показателей по вводу и приобретению жилья для сельских граждан, по обеспеченности сельского населения питьевой водой и уровню газификации домов (квартир) сетевым газом.*

УДК 502.36

**В.Н. Гончаров, А.В. Родионов, И.В. Ширяева**

Луганский национальный аграрный университет

### **ВЛИЯНИЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК НА КАЧЕСТВО ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ РЕГИОНА**

*В статье рассмотрены аспекты влияния предприятий АПК на природную среду. Определено влияние перерабатывающих предприятий на качество природной среды региона. Предложены мероприятия в области охраны окружающей природной среды для своевременного принятия мер по устранению выявленных нарушений и предупреждение негативного воздействия предприятия на окружающую среду и ресурсную базу.*

УДК 338.27

Илларионова Н.Ф.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **ДИНАМИКА СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Определено повышение промышленного потенциала региона, создаются благоприятные условия для ведения бизнеса, реализуются приоритетные инвестиционные проекты, особое внимание уделяется развитию предприятий, производящих импортозамещающую продукцию*

## **АГРОНОМИЯ**

УДК 664.05

Остапенко А.П., Фалынсков Е.М.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА – КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА В ЗЕМЛЕДЕЛИИ**

*В статье рассматривается влияние регулятора роста на активность почвенной микрофлоры и урожайность озимой пшеницы.*

УДК 664.6

Петровская И.В., Чижова И.А.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **ВЛИЯНИЕ СОЕВОЙ МУКИ НА СВЕЖЕСТЬ ХЛЕБА**

*Изучено влияние соевой муки приобретенной в Миллеровском филиале ОАО АСТОН, Ростовской области, г. Миллерово на физические свойства формового хлеба. Добавка соевой муки придает мякишу хлеба значительно большую мягкость, эластичность и влагоудерживающую способность, обеспечивая лучшие вкусовые качества хлеба.*

УДК 664.05

Остапенко А.П., Фалынсков Е.М.

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

### **РЕНТАБЕЛЬНЫЙ СПОСОБ АКТИВАЦИИ НЕСИМБИОТИЧЕСКОЙ АЗОТФИКСАЦИИ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ**

*В статье рассматривается способ активации процесса фиксации атмосферного азота, приводящий к повышению почвенного плодородия.*

## ABSTRACTS

---

### AGRARIAN ECONOMY

UDC 637

Kontarev I.V., Kontareva V.Y.

Don state agrarian university

#### **MARKETING AND ADVANCE ON THE MARKET NEW SOUR-MILK BIOPRODUCTS**

*In article the instruments of marketing used at advance on the market of the new fermented milk products enriched with functional ingredients are provided and analysed.*

UDC 336.71.078

Losevskaya S.A., Kashirina D.P.

Don state agrarian university

#### **CREDIT FOR AGRIBUSINESS IN THE ECONOMIC SANCTIONS**

*In this article the availability of credit resources for agriculture in the face of economic sanctions.*

UDC 633.19/635.003

Kosenko T.G.

Don state agrarian university

#### **THE ASSESSMENT OF ECOLOGICAL AND ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION**

*The characteristic of maintaining production plant production in terms of use of natural resources determined the effects of nature, identified ways to improve economic activity.*

UDC – 631:637.5 62

Pristupa E.N., Moiseenko J.N., Bereshchenko E.V.

Don state agrarian university

#### **FEATURES OF PRODUCTION AND IMPLEMENTATION BEEF IN MARKET CONDITIONS OF MANAGING IN RUSSIA AND ROSTOV REGION**

*The industry of production of beef starts coming to life. In many respects it is connected with a constant rise in prices for this type of meat. It is possible to tell with confidence that industry potential still in many respects is not opened and there are all prerequisites for increase in number of a livestock and building of operational performance.*

UDC 631.1

Dumansky D.M., Kosenko T.G.

Don state agrarian university

#### **ASSESSMENT OF COMPETITIVENESS OF PRODUCTION CROP ENTERPRISES AZOV ZONE ROSTOV REGION**

*The analysis of the usage conditions of the production activity of enterprises of different ownership forms Azov area of the Rostov region, defined indicators of production of competitive products, identified reserves growth of financial indicators*

UDC

Pristupa Elena Nikolaevna, Lyashok Anastasia Kirillovna

Don state agrarian university

#### **BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF DAIRY AND BEEF CATTLE IN ADAPTING TO A MARKET ECONOMY**

*This article deals with the problems of modern beef and dairy cattle, the dynamics of development of the agro-industrial complex and its status in the last 5 years; presents data on the proportion of beef and dairy cattle in the agricultural organizations of Russia, as well as a comparison of these*

*indicators for the period 2009-2014, .; The problems associated with the transition to a market economy.*

UDC 631.15:004

Tkachenko I.V.

NEMI Don state agrarian university

**THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES TO ENHANCE THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES**

*Economically justified by the possibility of using innovative technologies to improve crop yields, reduce losses of grain at harvest, application of alternative crop storage methods.*

UDC 631.142

Losevskaya S.A.

Don state agrarian university

**DEVELOPMENT AND SUPPORT OF AGRIBUSINESS UNDER SANCTIONS**

*This article describes the support and development of agriculture in terms of sanctions.*

**ECONOMICS OF LABOR AND EDUCATION**

UDC 336.536:37

Panickina M.V.

South state university

**PROBLEMS CONJUGACY REGULATORY AND METHODOLOGICAL FRAMEWORK OF THE FEDERAL AND REGIONAL LEVELS, BY DEFINITION, NORMATIVE COST OF PROVIDING PUBLIC SERVICES**

*In the article the problems of compliance with regulatory and methodological framework of the Federal and regional levels to determine target costs for the provision of public (municipal) services in the sphere of education and science, hindering the process of reforming the financial mechanism to ensure implementation of the state (municipal) task.*

UDC 331.101.6

Masych M.A., Krivosheeva M.A.

South state university

**FACTORS OF WORK PRODUCTIVITY GROWTH AND THEIR INFLUENCE ON THE BALANCED ECONOMIC DEVELOPMENT**

*In article the balanced economic development depending on productivity of work is considered. The model of interaction of material and non-material factors and their influence on the balanced social and economic development of the region showing is allocated that material factors are influenced by non-material elements of development, such as quality of the human capital which directly depends on labor productivity growth factors.*

UDC 338.262.4

Kerimov R.A., Tychinskiy A.V.

South state university

**SOLUTIONS OF HUMAN CAPITAL PROBLEMS IN RUSSIA**

*The importance of human capital in the country's economic development is shown in the article. The condition of human capital in Russia is considered. Its crucial problems are marked and the causes of its reproduction irregularities are revealed. A method for solving the posed problem is proposed.*



UDC 37.048.43

Tertyshnaya LA, Kobets EA

South state university

**CHOOSING A FUTURE PROFESSION TODAY**

*The article examines the criteria for selection of the most sought-after professions, from the point of view, students, graduates and employers.*

UDC 336.025

Fedosova T.V.

South state university

**EXPERIENCE OF DEFINITION OF STANDARD COSTS ON RENDERING THE STATE (MUNICIPAL) SERVICES IN PROFESSIONAL EDUCATION ACCORDING TO FEDERAL STATE STANDARDS**

*In article the analysis of practice of formation of standard costs on rendering the state services in professional education according to federal state standards is made.*

**REGIONAL AND NATIONAL ECONOMY**

UDC 338.439.5 (470.61)

Gartovannaya O., Zhigaylov V.

Don state agrarian university

**MEASURES OF STATE SUPPORT TO ENSURE SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT ROSTOV REGION**

*Modern condition of the Russian economy in General, regions, and in particular, the Rostov region, is such that for successful development of agriculture requires various measures of state support aimed at stimulating proposals for innovation, with measures promoting innovative technological development from industry.*

UDC 334.021

Babikova A.V., Sarafanov A.D.

South state university

**APPROACHES TO EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF A TECHNOLOGICAL PLATFORMAEROSPACE INDUSTRY**

*The article is devoted to topical issues of the technological platforms created in the strategically important aerospace industry. To measure their performance are encouraged to use a number of criteria to assess the level of interaction between participants within the technology platform.*

UDC 338

Dadica N.N., Baranova I.V

Don state agrarian university

**THE PLACE OF RUSSIA IN THE WORLD OIL MARKET**

*This article discusses the oil market of the Russian Federation. Analyzed the participation of Russia as an exporter of energy resource in the world market. We studied the ranking of countries on the "black gold", the demand for oil and major oil exporters in the world.*

UDC 336.777.7

Bondarchuk A.V.

Don state agrarian university

**DYNAMICS OF CAPITAL DISCOUNT RATE FOR UKRAINIAN MARKET**

*The article describes the procedure for calculating the risk-free rate of return based on the deposits of banks the highest category of reliability and risk assessment methodology of the state.*

UDC 336.144.2

Likholetova N.V.

Don state agrarian university

**PROGRAM AND TARGET BUDGETING IN THE SYSTEM OF CONTROL OF PUBLIC SECTOR OF FOREIGN COUNTRIES**

The article reveals the characteristic of program and target budgeting. Based on the example of foreign countries the evolution of the concept of program and target budgeting at nation-wide level is studied. The main advantages of the method of budgeting focusing on a result are revealed.

UDC 330.3

Razvadovskaya Y.V., Lozhnikova A.V., Shevchenko I.K., Khanina A.V.

National Research Tomsk State University

South state university

**ECONOMIC AND GEOGRAPHICAL DETERMINANTS AND RESHORINGA IN INDUSTRIALIZED AND DEVELOPING COUNTRIES**

*The present stage technical and economic development the medium and high-tech manufacturing industry are the basis of the structural stability country against the backdrop of political and economic crises in global importance. This thesis is confirmed by re-industrialization trends in industrialized countries, for example, the phenomenon reshoringa and large developing countries , followed by the restoration of industrial production through different mechanisms .*

UDC 631.145

Illarionova N.F.

Don state agrarian university

**ENHANCEMENT OF RURAL DEVELOPMENT ROSTOV REGION.**

*The article discusses the provision of resources for the activities of the state program in the areas and sources of financing in the Rostov region and the implementation of target indicators and indicators on the input and the acquisition of property for rural citizens to provide the rural population with drinking water and the level of gasification of the houses (apartments) gas network.*

UDC 502.36

V.N. Goncharov, A.V. Rodionov, I.V. Shyryaeva

Lugansky national agrarian university

**THE INFLUENCE OF THE PROCESSING ENTERPRISES OF AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX ON THE QUALITY OF THE NATURAL ENVIRONMENT OF THE REGION**

The article considers the influence aspects of agricultural enterprises on the environment. A certain influence of the processing enterprises on the quality of the natural environment of the region. The proposed activities in the field of environmental protection for timely taking measures on elimination of the revealed infringements and prevention of negative influence of the enterprise on the environment and resource base Characteristics of environmental activities is determined using the ecological audit, the main purpose of which is to collect data about the internal state of controlled items of the company and compliance with the requirements of the legislation, norms and rules.

UDC 631.145

Illarionova N.F.

Don state agrarian university

**MODERN DEVELOPMENT DYNAMICS OF THE INDUSTRIAL PRODUCTION**

The article defined increase in the industrial potential of the region, creating favorable conditions for business, implemented priority investment projects, special attention is paid to the development of enterprises producing import-substituting products.

## AGRONOMY

UDC 664.05

Ostapenko A.P. Falynskov E.M.

Don state agrarian university

### **REGULATORS - AS A BIOLOGICAL COMPONENT OF MANUFACTURING PROCESS IN AGRICULTURE**

The article examines the influence of plant growth regulator on the activity of soil microflora and yield of winter wheat.

UDC 664.6

Petrovskaja I.W., Chizhova I.A.

Don state agrarian university

### **EFFECT OF SOY FLOUR ON FRESH BREAD**

*We studied the effect of soy flour purchased in Millerovo branch of OJSC ASTON, Rostov region, Millerovo on the physical properties of tin bread. The addition of soy flour gives the bread crumb greater softness, elasticity and water-holding capacity, ensuring the best taste of bread.*

UDC 664.05

Ostapenko A.P. Falynskov E.M.

Don state agrarian university

### **COST-EFFECTIVE WAY ACTIVATION NONSIMBIOTIC NITROGEN FIXATION IN BIOLOGICAL AGRICULTURE**

The article discusses a method of activating the process of fixation atmo-spheric nitrogen, leading to an increase in soil fertility.

**ВЕСТНИК  
ДОНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**№ 4 (14), 2014**

**Часть 3. Экономические науки**

Адрес редакции:  
346493, п. Персиановский Октябрьского района Ростовской области,  
ул. Кривошлыкова 1. Тел. 8(86360) 36-150  
e-mail: dgau-web@mail.ru