

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

## **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Сборник научных трудов

*Основан в 2003 году*

Под редакцией члена-корреспондента  
НАН Республики Беларусь В. К. Пестиса

**Том 23**

**ЭКОНОМИКА  
(ВОПРОСЫ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ)**

*Гродно  
ГТАУ  
2013*

В сборнике научных трудов помещены материалы научных исследований по вопросам аграрной экономики, отражающие современное состояние, проблемы и перспективы развития сельского хозяйства.

Сборник предназначен для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов, руководителей и специалистов предприятий агропромышленного комплекса.

*Редакционная коллегия:*

***В. К. Пестис (ответственный редактор),***

*С. А. Тарасенко (зам. ответственного редактора),*

*А. В. Глаз, В. М. Голушко, Ю. А. Горбунов, Г. А. Жолик,*

*М. А. Кадыров, Н. В. Казаровец, А. В. Кильчевский,*

*К. В. Коледа, В. П. Колесень, В. В. Малашко, В. А. Медведский,*

*Г. Е. Раицкий, А. Д. Шацкий, А. П. Шпак, Н. С. Яковчик.*

*Рецензент:*

*доцент, кандидат экономических наук И. И. Дегтяревич*

# ЭКОНОМИКА

УДК 634.1:338.43(476)

## ОПТИМИЗАЦИЯ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

И.Г. Ананич, Г.А. Гесть

УО Гродненский государственный аграрный университет,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)

**Аннотация.** Оптимизация возрастной структуры многолетних насаждений позволяет значительно повысить эффективность отрасли плодоводства и обеспечить стабильное производство продукции. Для решения данной проблемы следует шире использовать имитационное моделирование.

**Summary.** Optimization of the age structure of perennial plantings allows to increase considerably efficiency of the fruit growing industry and to provide stable production. To resolve this problem it is necessary to use imitating modeling more widely.

**Введение.** Плодоводство – искусственная природно-техногенная система (плодовый агроценоз), основу которой составляют окультуренные плодовые растения с измененными (в сравнении с природными аналогами) свойствами. Плодовый агроценоз формируется с участием природных, материальных, финансовых и трудовых ресурсов [2].

Промышленное плодоводство в отличие от производства продукции других отраслей имеет ряд специфических особенностей: высокую капиталоемкость; длительный срок хозяйственного использования насаждений и территории; непродуктивный период до вступления в плодоношение; зависимость свойств, качества и эффективности производимой продукции от культуры и сорта; повышенную чувствительность насаждений к климатическим условиям; невозможность оперативного изменения объемов и структуры производства в соответствии с рыночной конъюнктурой [3].

Развитие отрасли плодоводства в любом предприятии связано с решением нескольких важных задач.

Первая задача – рассчитать оптимальное соотношение ягодных, косточковых и семечковых культур, которое определяет равномерность получения доходов.

Вторая задача – рассчитать оптимальное соотношение культур по срокам созревания, уточнить и выполнить технологический конвейер

культурами, продукция которых увеличивает доход в определенные календарные периоды.

Третья задача – сформировать оптимальное соотношение возрастной структуры насаждений, чтобы планомерно проводить реновацию насаждений, обеспечивать стабильный объем производства.

**Цель работы.** Используя соответствующую имитационную модель, необходимо оценить оптимальные параметры воспроизводства многолетних насаждений.

**Материал и методика исследований.** Определение оптимальной возрастной структуры многолетних насаждений связано с решением двух, тесно взаимосвязанных между собой задач. Первая из них заключается в установлении площади ежегодной выкорчевки и, следовательно, площади закладки нового сада. Вторая проблема – это определение того возраста, сверх которого эксплуатация многолетних насаждений является экономически невыгодной.

Следует отметить, что поставленные вопросы практически не изучены, а их решение является важной не только технологической, но и организационно-экономической проблемой.

Успешное решение некоторых актуальных вопросов может быть осуществлено на основе имитационной модели, которая была разработана на кафедре информатики и ЭММ в АПК Гродненского государственного аграрного университета. Эта модель может быть использована в практической деятельности плодородческих предприятий. Рассматриваемая имитационная модель позволяет определить среднюю урожайность многолетних насаждений в зависимости от множества исходных факторов. Таковыми факторами являются:

- продолжительность прогнозного периода (в нашем случае он составляет 20 лет);
- исходная возрастная структура конкретного сада в начале прогнозируемого периода;
- урожайность многолетних насаждений за длительный период времени (от посадки до выкорчевки) при средних погодно-климатических условиях;
- количество лет от раскорчевки до посадки новых многолетних насаждений. В нашем примере этот срок примем равным 3 годам.

Отличительной особенностью рассматриваемой имитационной модели является то обстоятельство, что с помощью генератора случайных чисел произвольно моделируются погодные условия для каждого года. Это очень важный момент программы, так как природно-климатические факторы оказывают очень существенное влияние на урожайность плодово-ягодных насаждений.

Для оценки погодных условий того или иного года в программе используется корректирующий коэффициент, выбираемый компьютером случайным образом. Значения данных коэффициентов для каждого года заносятся в одномерный массив. Корректирующий коэффициент может изменяться от 0,5 до 1,5. Таким образом, урожайность плодов в самый благоприятный год в 3 раза превысит аналогичный показатель того года, который отличается наихудшими погодными условиями.

Программа, предлагаемая нами, предназначена для имитации использования сада площадью 100 га. В процессе имитации учитывается каждый гектар сада. Иными словами, известен возраст многолетних насаждений, расположенных на данном гектаре.

В имитационной модели используется постоянная и переменная информация. К постоянной информации мы относим: период прогнозирования и погодные условия в каждом году, исходную возрастную структуру и урожайность многолетних насаждений различного возраста. К постоянной информации также относится количество лет от раскорчевки до посадки нового сада. Вся перечисленная выше постоянная информация вводится в программу только один раз.

Напротив, минимальный возраст раскорчевки насаждений и процент раскорчевки – это параметры, относящиеся к переменной информации.

Рассмотрим общую схему работы имитационной модели. Она представлена на рисунке.

Постоянная информация вводится пользователем (возрастная структура, урожайность и т.д.) или моделируется компьютером (погода). После этого начинается имитация использования сада. В начале каждой имитации нам необходимо ввести переменную информацию (процент раскорчевки и минимальный возраст раскорчевки).

Валовой сбор плодов за год рассчитывается на основании возраста насаждений и урожайности в этом возрасте с учетом погодных условий. При переходе к следующему году моделируется корчевка некоторой части сада. При этом возраст многолетних насаждений увеличивается на один год. После завершения одной имитации использования сада будет известен валовой сбор за прогнозируемый период и, соответственно, средняя урожайность.

При переходе к очередной имитации мы указываем другие параметры (процент раскорчевки и минимальный возраст раскорчевки) и получаем новые результаты [1].

Таким образом, многократное повторение модели позволяет определить лучшие параметры воспроизводства плодовых насаждений и повысить экономическую эффективность производства продукции.

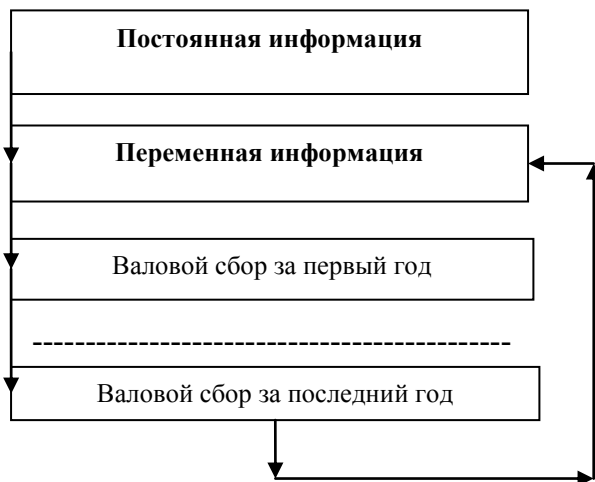


Рисунок – Схема имитационной модели

**Результаты исследований и их обсуждение.** В настоящее время наибольший удельный вес в структуре плодово-ягодных насаждений занимают семечковые культуры (в основном, яблоня). В 2012 году площадь семечковых культур по предприятиям Гродненской области составляла 97,9%. Удельный вес косточковых культур незначителен (0,6%). Чуть выше площадь ягодников, которые в том же году занимали 53 га, или 1,5%. Следует отметить, что такая структура характерна для Гродненской области на протяжении последних лет. Для примера отметим, что в 2001 году семечковые культуры занимали 97,5% в структуре плодово-ягодных насаждений сельскохозяйственных предприятий Гродненской области. Аналогичный показатель по косточковым культурам и ягодникам составлял 0,9 и 1,6% соответственно.

Одна из проблем отечественного садоводства заключается в нерациональной породно-сортовой структуре многолетних насаждений. Например, известный сорт Антоновка занимает довольно большую площадь. Этот сорт пользуется устойчивым спросом в нашей стране и за рубежом, что связано с хорошим вкусом этих яблок. Однако они хранятся всего лишь 1,5-2 месяца. Как следствие этого, яблоки этого сорта в большом количестве направляются на переработку.

Вместе с тем сады с зимними районированными сортами яблони, плоды которых хорошо хранятся, занимают недостаточный удельный вес в структуре многолетних насаждений. Это отрицательно сказывается на обеспеченности яблоками населения нашей страны в зимне-весенний период.

Необходимо отметить тот факт, что в республике очень высок удельный вес нерайонированных сортов. Например, среди летних сортов яблони нерайонированные сорта занимают 56%. Аналогичная ситуация наблюдается в Гродненской области. Что касается зимних сортов, то, примерно, половину из них составляют нерайонированные сорта. Такая ситуация характерна для всех областей. Наибольший удельный вес нерайонированных сортов мы наблюдаем по осенним сортам яблони.

Одна из важных проблем отрасли заключается в воспроизводстве многолетних насаждений. Известно, что плодовые насаждения в процессе своего роста и развития за время от их посадки до раскорчевки проходят несколько возрастных периодов. В начале эксплуатации наблюдается постепенное увеличение урожайности плодовых насаждений. Затем, после достижения максимальной урожайности, происходит постепенное ее снижение. Таким образом, многолетние насаждения, как и другие виды основных средств, в процессе своего функционирования подвергаются износу. Из этого вытекает необходимость замены старых плодовых насаждений новыми посадками. Своевременная замена многолетних насаждений и обеспечение оптимальной их структуры по возрастному составу является важным условием высококоротельного ведения отрасли плодоводства. Оптимальная структура возрастного состава многолетних насаждений позволит обеспечить равномерное поступление плодовой продукции в каждом году.

Тестирование модели было проведено на основании информации Государственной инспекции по сортоиспытанию и охране сортов. Пусть имеется урожайность многолетних насаждений за длительный период времени (от посадки до корчевки) при средних погодноклиматических условиях.

Таблица 1 – Изменение урожайности плодовых насаждений в зависимости от возраста

| Возраст, лет | Урожайность, ц/га | Возраст, лет | Урожайность, ц/га |
|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| 1            | 2                 | 3            | 4                 |
| 0            | 0                 | 8            | 140               |
| 1            | 0                 | 9            | 145               |
| 2            | 10                | 10           | 115               |
| 3            | 30                | 11           | 90                |

Продолжение таблицы 1

|   |     |    |    |
|---|-----|----|----|
| 1 | 2   | 3  | 4  |
| 4 | 50  | 12 | 70 |
| 5 | 70  | 13 | 55 |
| 6 | 90  | 14 | 40 |
| 7 | 120 | 15 | 35 |

В таблице 2 приведены результаты тестирования имитационной модели при различных исходных параметрах.

Анализ полученных результатов позволяет оценить возраст многолетних насаждений, сверх которого их эксплуатировать экономически невыгодно.

Таблица 2 – Средняя урожайность яблок при различных вариантах воспроизводства многолетних насаждений, ц/га

| Корчевка сада, % | Срок службы сада, лет |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                  | 7                     | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 1                | 64,8                  | 64,6 | 64,3 | 64,0 | 63,7 | 63,3 | 63,0 | 62,7 | 62,5 |
| 2                | 67,5                  | 67,0 | 66,5 | 66,0 | 65,3 | 64,5 | 63,9 | 63,3 | 62,8 |
| 3                | 69,9                  | 69,4 | 68,7 | 67,9 | 66,8 | 65,8 | 64,7 | 63,9 | 63,2 |
| 4                | 72,2                  | 71,5 | 70,7 | 70,0 | 68,4 | 67,0 | 65,6 | 64,4 | 63,5 |
| 5                | 74,1                  | 73,5 | 72,7 | 71,4 | 69,8 | 68,2 | 66,5 | 65,0 | 63,9 |
| 6                | 75,7                  | 75,2 | 74,3 | 73,0 | 71,2 | 69,2 | 67,3 | 65,6 | 64,2 |
| 7                | 76,4                  | 76,5 | 75,9 | 74,5 | 72,6 | 70,3 | 68,2 | 66,1 | 64,6 |
| 8                | 75,1                  | 76,1 | 76,4 | 75,6 | 73,9 | 71,4 | 68,9 | 66,7 | 64,9 |
| 9                | 71,9                  | 74,0 | 75,1 | 76,5 | 74,9 | 72,3 | 69,7 | 67,3 | 65,3 |
| 10               | 66,6                  | 69,8 | 75,3 | 77,3 | 76,0 | 73,2 | 70,5 | 67,9 | 65,6 |
| 11               | 60,3                  | 69,2 | 75,7 | 78,0 | 76,7 | 74,0 | 71,1 | 68,4 | 66,0 |
| 12               | 58,3                  | 68,6 | 75,9 | 78,7 | 77,4 | 74,7 | 71,8 | 68,9 | 66,4 |

С помощью имитационной модели нами установлено, что при десятилетнем сроке использования сада наблюдается самая высокая урожайность плодов. В зависимости от процента корчевки она составляет 64-79 ц/га. При ежегодной корчевке 10-12% деревьев в саду самая высокая урожайность отмечена в случаях, когда многолетние насаждения используются 10 лет.

Сравним среднюю урожайность плодов в случае применения пятипроцентной корчевки. В этом случае урожайность будет постепенно снижаться по мере увеличения срока эксплуатации многолетних насаждений. Это объясняется тем, что пятипроцентная корчевка приводит к постепенному старению сада.

**Вывод.** Многократное тестирование имитационной модели позволяет дать ответы на некоторые важные вопросы, связанные с использованием многолетних насаждений. Например, нами было выяснено, что пятипроцентный уровень корчевки сада ведет к постепенному старению насаждений и снижению урожайности. Десятипроцент-

ный уровень раскорчевки приводит сначала к росту урожайности плодов, однако после достижения своего максимального значения урожайность начинает уменьшаться. Опираясь на результаты тестирования, можно сделать вывод, что срок эксплуатации насаждений не должен превышать 10 лет. С помощью рассматриваемой модели можно определить оптимальный срок эксплуатации многолетних насаждений (для конкретного сорта).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ананич, И.Г. Экономика and программирование: Учебное пособие/ И.Г. Ананич, А.С.Бруйло. – Гродно.:ІГАУ, 2006. – 328 с.
2. Егоров, Е.А. Основные направления адаптивной интенсификации плодводства. Садоводство и виноградарство, 2004 – 3, стр. 2-3.
3. Егоров, Е.А., Шадрина Ж.А.. Эффективность промышленного производства плодово-ягодной продукции. Садоводство и виноградарство, 2006 – 3, стр. 2 – 7.

УДК 338.484:63(476.7)

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ АГРОЭКОТУРИЗМА  
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**А.К. Болдак**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)

**Аннотация.** Изучены организационно-экономические основы функционирования субъектов агроэкотуризма в Республике Беларусь. Дана оценка современного состояния агроэкотуризма, отмечен его рост в стране. Определено значение формирования организационно-экономических основ развития агротуристической деятельности. Раскрыта роль агроусадыбы и сельскохозяйственного производственного кооператива как основных агроэкотуристических структур. Выявлены возможности развития агроэкотуристической деятельности в Республике Беларусь.

**Summary.** The article is devoted to the study of organizational and economic principles of functioning of subjects of rural tourism in the Republic of Belarus. The current state of rural tourism is estimated, its growth in the country is marked. The value of the formation of organizational and economic basis for the development of farm tourism activities is defined. The role of agricultural farms and agricultural production cooperatives as the main agro-ecolourist structures is identified. The opportunities for the development of agroekotourist activities in the Republic of Belarus are identified.

**Введение.** В настоящее время агроэкотуризм может выступить действенным фактором достижения экономического роста и повыше-

ния уровня жизни сельского населения Республики Беларусь. Экономическая политика государства в сфере агроэкотуризма должна быть направлена на повышение эффективности институциональных преобразований на селе, создание эффективно действующего механизма стимулирования развития агроэкотуристической деятельности. При этом агроэкотуризм признан одним из стратегических направлений социально-экономического развития страны [1].

К тому же в Республике Беларусь 2013 год наряду с Годом бережливости объявлен и Годом зеленого и активного туризма.

Различные стороны проблемы развития агроэкотуризма отражены в трудах белорусских ученых З.М. Горбылевой; Н.В. Савиной, Т.А. Федорцовой; Г.А. Бондаренко, А.П. Дурович, Н.И. Кабушкина, В.И. Малащенко; Д.Г. Решетникова, А.И. Тарасенка, Г.А. и Г.Р. Потаевых; Л.М. Гайдукевича, В.В. Дворниченко, А.Ф. Самусика, О.В. Сивогракова, О.С. Шимовой, С.А. Лученка и др.

В исследованиях вышеперечисленных авторов изучены фундаментальные и прикладные вопросы формирования и развития агроэкоструктур. Однако работ, посвященных организационно-экономическим основам функционирования субъектов агроэкотуризма, в Республике Беларусь пока нет.

Вместе с тем накопленный опыт показывает, что не все практические вопросы агроэкотуристической деятельности на селе решены.

В связи с этим возникает необходимость в научном обосновании объективной необходимости формирования организационно-экономических основ агроэкотуристической деятельности в Республике Беларусь.

**Цель работы** заключается в исследовании организационно-экономических основ функционирования субъектов агроэкотуризма в Республике Беларусь. Объектом исследования является формирующийся сектор агроэкотуризма в сельской местности в условиях переходной экономики республики, а предметом – изучение организационно-экономических основ его функционирования.

**Материал и методику исследования** составили результаты исследований зарубежных и отечественных ученых по проблемам развития агроэкотуризма и аграрной экономики, нормативно-правовые документы правительственных учреждений Республики Беларусь по экономическим и хозяйственным вопросам, данные статистических отчетов.

При исследовании применялись методы диалектической логики, научной абстракции, индукции и дедукции, анализа и синтеза, сравнительного и других методов экономического анализа.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что сделанные выводы могут быть полезны в процессе преподавания аг-

рарно-экономических дисциплин в учебных заведениях, а также могут быть использованы на практике органами хозяйственного управления и отдельными субъектами агроэкотуризма.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Необходимость исследования организационно-экономических основ развития агроэкотуристической деятельности определяется, прежде всего, положительной динамикой количественного роста агроусадеб в Беларуси.

Так, анализируя количество субъектов агроэкотуризма с 2006 по 2012 гг. в разрезе областей Республики Беларусь, можно сделать вывод о том, что за этот период наблюдался значительный рост активности, и к началу 2012 г. их число достигло 1775. Причем количество агроусадеб в стране с 2006 по 2012 гг. увеличилось более чем в 50 раз (таблица).

Таблица – Число субъектов агроэкотуризма по областям РБ

| Области                     | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Брестская                   | 4       | 32      | 75      | 145     | 151     | 178     | 211     |
| Витебская                   | 5       | 50      | 157     | 273     | 322     | 359     | 398     |
| Гомельская                  | 5       | 11      | 31      | 60      | 131     | 332     | 370     |
| Гродненская                 | 11      | 33      | 70      | 156     | 180     | 185     | 215     |
| Минская                     | 7       | 48      | 125     | 214     | 255     | 304     | 335     |
| Могилёвская                 | 2       | 14      | 16      | 78      | 208     | 218     | 246     |
| В целом Республика Беларусь | 34      | 188     | 474     | 927     | 1247    | 1576    | 1775    |

Для развития агроэкотуристической деятельности в 2006 г. и 2008 г. были соответственно приняты Указы № 372 и № 185 Президента Республики Беларусь. Указами определено, что агроэкотуризм – временное пребывание граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства в сельской местности, малых городских поселениях в целях получения услуг, оказываемых субъектом агроэкотуризма для отдыха, оздоровления, ознакомления с природным потенциалом республики, национальными культурными традициями без занятия трудовой, предпринимательской, иной деятельностью, оплачиваемой и (или) приносящей прибыль (доход) из источника в месте пребывания [2, 3].

Вместе с тем упрощено административное регулирование данной деятельности до минимума и определено льготное налогообложение.

Не требуется и государственная регистрация физического лица в качестве индивидуального предпринимателя ввиду того, что согласно Указу деятельность в сфере агроэкотуризма не является предпринимательской. Необходимо лишь:

- уплатить сбор за осуществление деятельности по оказанию услуг в сфере агроэкотуризма в размере одной базовой величины;
- письменно проинформировать сельский (поселковый) Совет депутатов о намерении заниматься данной деятельностью [2].

Следует учитывать, что осуществлять агроэкотуристическую деятельность могут только физические лица, постоянно проживающие в сельской местности, малых городских поселениях и ведущие личное подсобное хозяйство. При этом необходимо наличие в совокупности следующих условий:

- жилого дома (квартиры в жилом доме) или нескольких жилых домов (квартир в жилых домах), расположенных в сельской местности, малых городских поселениях, принадлежащих на праве собственности субъекту агроэкотуризма и (или) члену его семьи, отвечающих установленным санитарным и техническим требованиям и благоустроенных применительно к условиям данного населенного пункта;
- до десяти свободных жилых комнат в жилом доме (части жилого дома) для размещения агроэкотуристов;
- возможностей для ознакомления агроэкотуристов с природными и архитектурными объектами, национальными культурными традициями соответствующей местности.

Отметим, что оказание услуг в сфере агроэкотуризма допускается только после заключения договоров на оказание соответствующих услуг [4].

Вместе с тем субъекты агроэкотуризма обязаны ежегодно до 10 января представлять в налоговый орган по месту жительства информацию о заключении, незаключении или отсутствии договоров на оказание услуг в сфере агроэкотуризма в отчетном году [5].

Что касается обслуживающего персонала, субъекты агроэкотуризма в соответствии с действующим законодательством Республики Беларусь могут привлекать:

- домашних работников по трудовым договорам;
- работников по гражданско-правовым договорам (работа носит краткосрочный характер).

В этом случае сторонами трудового договора являются домашний работник и физическое лицо, осуществляющее деятельность по оказанию услуг в сфере агроэкотуризма. Вместе с тем владельцы агроусадб вправе определить конкретные виды работ в домашнем хозяйстве, включая работу в качестве повара, сторожа и т.п.

Однако трудовой договор в сфере агроэкотуристической деятельности с домашним работником не заключается в том случае, когда работа носит краткосрочный характер (до 10 дней в течение месяца).

Гражданско-правовые договоры применяются, прежде всего, для выполнения конкретной работы, чаще всего разовых работ.

Кроме того, некоторые категории жителей села при занятии агроэкотуристической деятельностью могут воспользоваться льготой по единому налогу, сниженной на 20 процентов.

Так, право на получение данных льгот предоставлено:

- плательщикам – пенсионерам по возрасту;
- плательщикам – инвалидам;
- плательщикам – многодетным родителям детей в возрасте до восемнадцати лет;
- плательщикам – родителям несовершеннолетних детей-инвалидов.

При наличии у плательщика права на льготы по нескольким вышеперечисленным основаниям (например, плательщик – женщина достигла возраста пятидесяти пяти лет и является инвалидом) ставка налога снижается на 45 процентов.

К тому же физические лица, оказывающие владельцам агроэкотуризма услуги, не декларируют полученные доходы и не уплачивают подоходный налог.

Такой упрощенный порядок регистрации и минимальное налогообложение способствуют развитию агроэкотуризма в Республике Беларусь и ее областях.

Между тем проект создания инфраструктуры агроэкотуристического сервиса значительно легче реализовать в сельскохозяйственном производственном кооперативе (далее – СПК), чем в фермерском или крестьянском хозяйстве, так как у руководителя все находится под рукой: кадры, материалы, помещения, уголья, стимулы.

К тому же Президентом Республики Беларусь 26 ноября 2010 г. подписан Указ № 614, которым внесены изменения и дополнения в Указ от 2 июня 2006 г. № 372 «О мерах по развитию агроэкотуризма в Республике Беларусь» [6].

Согласно принятому Указу услуги в сфере агроэкотуризма вправе оказывать не только физические лица, крестьянские (фермерские) хозяйства, но и сельскохозяйственные организации – юридические лица, осуществляющие производство и (или) переработку сельскохозяйственной продукции, выручка от реализации которой составляет не менее 50 процентов общей суммы выручки. Предусмотрено предоставление кредитов ОАО «Белагропромбанк» сельскохозяйственным предприятиям (СПК) для реализации проектов в сфере агроэкотуризма в 2010-2020 гг. в сумме до 2000 базовых величин на срок до 5 лет с уплатой процентов в размере 5% годовых.

Сообразно с этим на базе СПК создаются туристические предприятия, которые будут не только в подробностях показывать процесс

сельскохозяйственных работ, но и проводить образовательные курсы для посетителей, например, по приготовлению солений и варений.

Для определения влияния формируемых организационно-экономических основ на развитие агроэкотуристической деятельности обратимся к примеру Гродненской области.

Так, если в 2006 г. в регионе было зарегистрировано 11 субъектов агроэкотуризма, то в 2012 г. их стало уже 215, в том числе 213 физических лиц и 2 фермерских хозяйства. В соответствии с представленной информацией владельцами агроусадеб о исполнении договоров на оказание услуг в сфере агроэкотуризма за 2012 г. налоговая нагрузка (отношение суммы уплаченного сбора к сумме полученных доходов) в среднем по области у таких субъектов составила только 0,26%.

При этом в 2012 г. услугами субъектов агроэкотуризма воспользовались более 36,8 тыс. чел., что на 10,3 тыс. чел. больше по сравнению с 2011 г., или темп роста составил 139%. В агроусадеб в основном отдыхали отечественные туристы – около 33,8 тыс. чел., или на 35,5% больше, чем за предшествующий год.

Число посетивших агроэкоусады Гродненщины в 2012 г. россиян (2027 чел.) выросло на 162%, увеличилось также и число гостивших в них литовцев (219 чел., что на 102,8% больше). Отметим и интерес к данным объектам 105 украинских граждан, что на 218,2% больше, чем в 2011 г. [7]

**Заключение.** Таким образом, формируемые государством организационно-экономические основы функционирования субъектов агроэкотуризма в Республике Беларусь, прежде всего, практическое отсутствие регистрации и налогообложения, способствуют динамичному развитию данной отрасли.

При этом основными экономическими эффектами развития агроэкотуристической деятельности являются:

- создание новых рабочих мест для сельского населения;
- стимулирование производства экологически чистых продуктов питания;
- приток в страну иностранной валюты;
- рост благосостояния местного населения; создание современной социально-бытовой инфраструктуры на селе;
- развитие ремесел;
- развитие местного самоуправления.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития туризма в Республике Беларусь на 2011-2012 годы. Утверждена Постановлением Совета Министров Республики 24 марта 2011 г. №373. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/05.htm>.

2. Указ Президента Республики Беларусь «О мерах по развитию агротуризма в Республике Беларусь» от 2 июня 2006 г. № 372. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/03.htm>.
3. Указ Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах осуществления деятельности в сфере агротуризма» от 27 марта 2008 г. № 185. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/03.htm>.
4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 июня 2006 г. № 818. «Об утверждении Типового договора на оказание услуг в сфере агроэкотуризма» [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/03.htm>.
5. Постановление Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь «Об установлении формы информации о заключении договоров на оказание услуг в сфере агротуризма в отчетном году» от 24 января 2011 г. № 4 [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/03.htm>.
6. Указ Президента Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Указ № 372 «О мерах по развитию агроэкотуризма в Республике Беларусь» от 26 ноября 2010 г. № 614. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.zakon.by./2013/05.htm>.
7. Сельское хозяйство. Гродненский облисполком Республики Беларусь. [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.grodno-region.gov.by./2013/03.htm>.

УДК 636.2.034 (470.12)

## **КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**О.Н. Будько<sup>1</sup>, В.С. Захарова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)

**Аннотация.** Молочное скотоводство является одной из ведущих отраслей сельского хозяйства Республики Беларусь. Беларусь поставила перед собой задачу: к 2015 году увеличить удои молока. В данной статье рассмотрено состояние данной отрасли Гродненской области за 2012 г. Авторы опираются на данные, полученные из отчетов предприятий АПК.

В работе методом к-средних кластерного анализа построены и проанализированы кластеры районов Гродненской области молочной отрасли за 2012 г. Расчеты проводились с помощью пакета Statistica 7.

В результате анализа выявлено, что определяющую роль в системе показателей оценки эффективности производства молока играют два показателя: выпуск продукции и удои на одну корову. Решающую роль на продуктивность молочного скота оказывают породистость коров и правильная структура кормления.

**Summary.** The dairy cattle breeding is one of the leading branches of the agriculture of the Republic of Belarus. Belarus has set itself a task to increase milk yields by 2015. In the article the condition of this branch in Grodno region for 2012

*is considered. The authors base on the data obtained from the reports of the enterprises of the agro -industrial complex.*

*In the article clusters of districts of Grodno region dairy industry are constructed and analysed by method of k-averages of the cluster analysis for 2012.*

*Calculations were carried out by means of a package Statistica 7.*

*As a result of the analysis is revealed that the defining role in the system of indicators of the assessment of production efficiency of milk is played by two indicators: output and milk yield per cow. The crucial role of efficiency of dairy cattle is provided by purebred cows and the correct structure of the feeding.*

**Введение.** Стратегическая задача сельского хозяйства Республики Беларусь – производство важнейших продуктов питания для обеспечения потребностей населения. Молоко является одним из таких продуктов. Оно не имеет аналогов по химическому составу и пищевым свойствам, так как в его состав входят полноценные белки, жиры, молочный сахар, а также разнообразные минеральные вещества, витамины, большое число ферментов. Всего в молоке содержится более 200 различных веществ.

Молочное скотоводство обеспечивает свыше 25% валовой продукции сельского хозяйства Беларуси. За счет реализации молока и молочных продуктов сельскохозяйственные предприятия формируют прибыль и заработную плату работникам, обеспечивая экономическую эффективность. Это позволяет восстанавливать основные производственные фонды и способствует развитию социальной инфраструктуры на селе.

Развитию данной отрасли в нашей стране уделяется большое внимание. Благодаря такому подходу на протяжении последних лет Беларусь постоянно входит в пятерку ведущих стран-экспортеров молочных продуктов в мире. По итогам 2010 г. ее доля в общем объеме мирового экспорта молочной продукции составляла 4% [1].

Республиканская программа развития молочной отрасли на 2011-2015 г. предусматривает увеличение производства молока и молочных продуктов до 10 млн. тонн, а экспортных поставок – в 2,2 раза (на 2 975 млн. \$), в том числе сыров – в 1,6 раза (на 650 млн. \$), сухого обезжиренного молока – в 2,3 раза (на 430 млн. \$), сухого цельного молока – в 3,3 раза (на 360 млн. \$) [2].

Важнейшим показателем эффективности отрасли, определяющим в значительной мере характер и степень изменения всех показателей экономической эффективности молочного скотоводства, является продуктивность животных. Средний удой на корову в 2012 г. составил по республике 4 700 кг молока за лактацию.

Развитие молочной отрасли на сегодняшний день связано с решением следующих важных задач [3]:

1. Обеспечить молочную отрасль высококвалифицированными кадрами.

2. Сформировать качественный генофонд КРС, соответствующий мировому уровню.

3. Осуществить техническое перевооружение сельхозпредприятий, внедрить передовые технологии, использовать прогрессивные методы заготовки кормов.

4. Оптимизировать структуру производства.

Гродненщина – мощный аграрный регион. По производству сельскохозяйственной продукции занимает ведущее место в республике, на ее долю приходится около 17% производства продукции сельского хозяйства.

За 2012 г. темп роста валовой продукции во всех категориях хозяйств составил 108,7%. В области лучшие в стране результаты по урожайности большинства сельскохозяйственных культур. Валовые сборы зерна (включая кукурузу) в весе после доработки в сельскохозяйственных организациях составили 1 679,5 тыс. т, что на 202,6 тыс. т (на 14%) превышает уровень 2011 года.

Обеспечена положительная динамика в развитии общественного животноводства. За 2012 г. валовое производство молока составило 990,6 тыс. т, что на 74,8 тыс. т, или на 8,2% больше, чем в 2011 г. Средний удой молока от коровы увеличился на 284 кг к уровню 2011 г. и составил 5 199 кг.

**Цель работы.** Провести сравнительный анализ эффективности производства молока предприятиями АПК по районам Гродненской области.

**Исходные данные и методика исследований.** Исходным статистическим материалом послужили данные из отчетов предприятий АПК Гродненской области за 2012 г. (всего 136 предприятий), выбранные из базы данных «Бухстат» в Гродненском аграрном университете. Для анализа была сформирована система из показателей, которые характеризуют или влияют на продуктивность молока в хозяйствах. Эти факторы были сгруппированы и обозначены следующим образом:

- X1 – выход продукции (всего молока), т;
- X2 – среднегодовое поголовье, гол.;
- X3 – себестоимость продукции, всего, млн. руб.;
- X4 – общие затраты, всего, млн. руб.;
- X5 – затраты на корма, млн. руб.;
- X6 – оплата труда с начислениями, млн. руб.;
- X7 – расход кормов всего, тыс. к. ед.;
- X8 – расход концентратов, тыс. к. ед.;

X9 – сено, т;

X10 – зеленая масса, т;

X11 – выпас (зеленая масса), т;

X12 – зеленая масса кукурузы, всего, т;

Таким образом, собранные данные характеризуют: 1) продуктивность молока (X1–X2); 2) затратность производства молока (X3–X6); 3) кормовую базу (X7–X12).

Формально собранные данные представляют собой таблицу размером 136×12.

В работе использовались следующие методы исследования: группировка данных, метод к-средних кластерного анализа, сравнение.

Методика исследования состоит из следующих этапов:

1. Выбор системы показателей.
2. Сбор статистических данных.
3. Построение однородных групп (кластеров) молокопроизводящих хозяйств АПК.
4. Анализ полученных результатов.

Стоит отметить решающую роль в получении достоверных и полезных результатов системы показателей. В нашем случае предложенная система показателей X1–X12 выбиралась как можно более полной, с одной стороны, но с другой – она должна быть информативной и, наконец, должны существовать источники информации по выбранным показателям. Авторы допускают, что предложенная система показателей далека от совершенства, но достаточно полна в объеме той информации, которую содержат годовые отчеты сельхозпредприятий.

Основным методом исследования в работе является метод к-средних кластерного анализа. Кластерный анализ – это метод прикладной статистики, который позволяет разбить объекты (предприятия, районы) на некоторое число в некотором смысле однородных групп. Количество кластеров может быть от 1 (все объекты однородны) до  $n$  – количества объектов кластеризации (все объекты разнородны, не объединяются в группы). Однородность объектов понимается в смысле некоторой метрики. В методе к-средних (это не единственный метод кластерного анализа) в качестве метрики выбирается евклидово расстояние [4]. Кластеры строятся так, что расстояние от объектов до центров кластеров минимально, а между центрами кластеров – максимальное. Для проведения кластерного анализа можно использовать абсолютные или относительные показатели в любых единицах измерения, однако результаты, полученные с помощью кластерного анализа, могут быть разными.

Данный метод исследования получил развитие в последние годы в связи с возможностью компьютерной обработки больших баз данных

и необходимостью многомерного анализа в классификации объектов при решении широкого круга задач, в том числе экономических.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Разбиение на однородные группы объектов проводилось по 17 районам Гродненской области.

Так как исходные данные по показателям X1–X12 были собраны по отдельным хозяйствам, они были сгруппированы по районам и вычислены их средние значения. Предварительный анализ данных показал, что хозяйства, дающие большой выход молока, не обязательно имеют высокий средний удой на одну корову, высокий выход продукции может обеспечиваться большим стадом дойных коров (столбцы 2–3 таблицы 1). Поэтому имеет смысл сравнить эти два показателя продуктивности производства молока.

Таблица – Результаты оценки продуктивности производства молока по районам Гродненской области (2012 г.)

| Районы        | Средний выход продукции, всего, т | Средний удой на 1 гол, кг | Рейтинг по выходу прод. | Рейтинг по ср. удою на 1 гол. | Кластеры по вых. прод. и удою | Кластеры по X1–X12 |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| Гродненский   | 9 311                             | 6 882                     | 1                       | 1                             | 1                             | 5                  |
| Берестовицкий | 8 788                             | 6 839                     | 2                       | 2                             | 1                             | 5                  |
| Волковысский  | 7 911                             | 6 639                     | 5                       | 8                             | 2                             | 1                  |
| Вороновский   | 8 055                             | 6 611                     | 4                       | 10                            | 2                             | 1                  |
| Дятловский    | 8 187                             | 6 633                     | 3                       | 9                             | 2                             | 1                  |
| Зельвенский   | 7 414                             | 6 644                     | 11                      | 7                             | 2                             | 3                  |
| Ивьевский     | 7 503                             | 6 667                     | 8                       | 6                             | 2                             | 3                  |
| Кореличский   | 7 639                             | 6 822                     | 6                       | 4                             | 2                             | 3                  |
| Лидский       | 7 490                             | 6 835                     | 9                       | 3                             | 2                             | 3                  |
| Мостовский    | 7 615                             | 6 742                     | 7                       | 5                             | 2                             | 3                  |
| Новогрудский  | 7 470                             | 6 561                     | 10                      | 11                            | 2                             | 3                  |
| Островецкий   | 6 744                             | 6 394                     | 15                      | 12                            | 3                             | 2                  |
| Ошмянский     | 6 637                             | 6 047                     | 16                      | 13                            | 3                             | 2                  |
| Свислочский   | 6 625                             | 6 015                     | 17                      | 14                            | 3                             | 2                  |
| Слонимский    | 6 790                             | 5 713                     | 14                      | 16                            | 3                             | 3                  |
| Сморгонский   | 7 202                             | 5 726                     | 12                      | 15                            | 3                             | 4                  |
| Щучинский     | 6 899                             | 5 678                     | 13                      | 17                            | 3                             | 4                  |

Источник: собственная разработка авторов

Построив и сравнив рейтинги районов по среднему выходу продукции и среднему удою на одну корову (столбцы 4–5 таблицы 1), приходим к выводу, что по некоторым позициям сложно прийти к единому рейтингу, оценке районов по совокупности этих двух показателей. Так, например, Волковысский, Вороновский и Дятловский районы занима-

ют лидирующие места по среднему выходу продукции и места во второй половине рейтинга по среднему удою на одну корову. Это означает, что большой выход продукции в этих хозяйствах достигается за счет большого стада, а не продуктивности дойных коров. Однозначно хорошая ситуация по обоим показателям в хозяйствах Гродненского и Берестовицкого районов (1 и 2 место). Явными аутсайдерами по обеим позициям являются 7 районов в нижней части таблицы 1. Остальные районы занимают промежуточное положение.

В результате проведения кластерного анализа методом k-средних в статистическом пакете Statistica 7 все районы были разбиты на 3 кластера (столбец 6). Заметим, что это минимальное количество кластеров. В 1-й кластер попали стабильные в смысле признаков классификации Гродненский и Берестовицкий районы. Во 2-й кластер попали 9 районов из 17, это самая многочисленная группа, для них характерны достаточно высокие значения обоих или одного показателя. 3-й кластер составили остальные районы (6 из 17), у них низкие оба показателя.

Далее все районы по совокупности всех показателей X1–X12 были разбиты на 5 однородных групп (минимально возможное в данном случае количество кластеров). Результаты кластеризации содержатся в столбце 7 таблицы 1. На рис. 1 представлены графически удельные веса показателей X1–X12 в каждом кластере, сгруппированные по показателям. Сравнительный анализ этой информации и средних значений показателей по кластерам позволяет сделать следующие выводы.

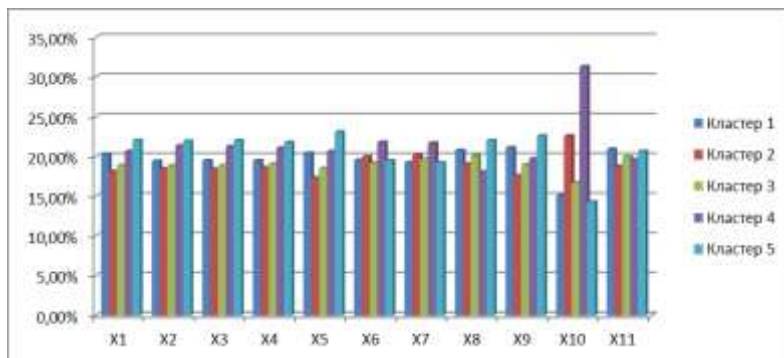


Рисунок – Удельный вес показателей X1–X12 в кластерах  
Источник: собственная разработка авторов

Самым многочисленным остается 3-й кластер (7 районов из 17). Худшими (проблемными) следует признать районы, попавшие в средние кластера – 2 и 3 (10 районов из 17). Для них характерен самый

низкий выход продукции, общие затраты на корма, на оплату труда, средние по величине затраты на корма на 1 гол., средний удой и себестоимость 1 т молока, высокие затраты на корма на 1 т молока. Заметим, что эти районы занимали плохие позиции по среднему выходу продукции и/или среднему удою на одну голову. Возможные рекомендации: пересмотреть структуру кормления животных, обратить внимание на породность коров.

Районы 1-го кластера имеют достаточно высокий выход продукции, средний удой на одну голову, низкую себестоимость производства 1 т молока и затраты на корма (в пересчете на 1 голову и на 1 т молока). Возможно, это связано с породностью коров в этих районах. Можно порекомендовать повысить затраты на корма с целью повышения продуктивности коров.

Районы 4-го кластера имеют достаточно высокий выход продукции, самый низкий удой на одну корову, самую высокую себестоимость производства 1 т молока и общие затраты (в пересчете на 1 голову и 1 т молока). Для районов этого кластера, наоборот, нужно уменьшить затраты на корма (возможно, продуктивность коров при этом не снизится) и обратить внимание на породность коров.

Затраты на корма можно регулировать количеством кормов, а также изменив их структуру, удельный вес отдельных кормов в рационе кормления.

Кластер 5 составили Гродненский и Берестовицкий районы. Для них характерны: самый высокий выход продукции и удой на одну гол., среднее по величине поголовье, достаточно высокая себестоимость 1 т молока, минимальные средние затраты на корма на 1 голову. Возможные рекомендации: увеличить затраты на корма или изменить структуру кормления.

Таким образом, большинство рекомендаций свелось к двум проблемам: породности коров и структуре кормления животных.

Статистической информации о породности коров по хозяйствам и районам авторами не обнаружено. Нужно обратить внимание на опыт хозяйств 5-го кластера, где средние удои на 1 корову высокие (Гродненский и Берестовицкий районы).

Известно, что продуктивность коров почти на 70% определяется уровнем кормления. Дойное стадо потребляет около 36% всех кормов, расходуемых в животноводстве, в том числе 24% – концентрированных. В зависимости от продуктивности коров могут быть определены оптимальные структуры рационов животных [5].

**Заключение.** Таким образом, в работе обоснована важность вопросов повышения продуктивности молочного скота; выявлены основ-

ные направления повышения эффективности молочной отрасли; предложена система показателей для анализа состояния молочной отрасли; проанализированы основные показатели продуктивности КРС молочного направления (выход продукции и удой на 1 гол.) в отдельности и в совокупности в разрезе районов Гродненской области за 2012 год; построено 5 однородных групп (кластеров) районов; дана характеристика состояния молочной отрасли в каждом кластере.

На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы:

- определяющую роль в системе показателей оценки эффективности производства молока играют два показателя: выпуск продукции и удой на одну корову;
- решающую роль на продуктивность молочного скота оказывают породистость коров и правильная структура кормления;
- применение методов прикладной статистики и статистического пакета позволяет моделировать различные ситуации, обеспечивать определенную точность и достоверность результатов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Портал EXPORT.BY. Режим доступа: [http://export.by/resources/izdaniya\\_i\\_publicacii/molochnaya\\_otrasl\\_bearusii\\_prioriteti\\_v\\_strategii\\_.html](http://export.by/resources/izdaniya_i_publicacii/molochnaya_otrasl_bearusii_prioriteti_v_strategii_.html).
2. Программа развития молочной отрасли на 2010-2015 годы. Постановление Совета Министров № 1678 от 12 ноября 2010 г.
3. Кысса, И. Три кита молочного бизнеса: профессионал, генетика, технологии / И. Кысса. – 5 марта 2013, №41; 6 марта 2013, №4. – Портал газеты «Белорусская нива» 08.07.2013. Режим доступа: [http://www.belniva.by/news\\_full.php?id\\_news=53385](http://www.belniva.by/news_full.php?id_news=53385).
4. Мандель, И. Д. Кластерный анализ / И. Д. Мандель. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 176 с.
5. Организационно-технологические нормативы производства продукции животноводства и заготовки кормов : сборник отраслевых регламентов. – Минск, 2007.

УДК 334.73: 94 (477.82) ”18/19”

### **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КООПЕРАТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЩЕСТВ В ВОЛЫНСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.**

**В.В. Висин**

Луцкий национальный технический университет,  
г. Луцк, Украина

*(Поступила в редакцию 10.04.2013 г.)*

**Аннотация.** В статье отражена деятельность кооперативных сельскохозяйственных обществ в Волынской губернии во второй половине XIX – начале

*XX в. Раскрыта общая характеристика процесса зарождения сельскохозяйственной кооперации после отмены крепостного права в Российской империи. Показано влияние сельскохозяйственной кооперации на превращение крестьянских хозяйств Волыни в полноправных субъектов рыночных отношений.*

**Summary.** *In the article the activity of co-operative agricultural societies in the Volyn province in the second half of XIX – early XX c. is reflected.*

*General description of process of origin of agricultural cooperation after abolition of serfdom in the Russian empire is exposed. The influence of agricultural cooperation on converting of peasant economies of Volyn into the competent subjects of market relations is shown.*

**Введение.** В настоящее время кооперация как общественно-экономическое явление выступает важным компонентом рыночных отношений. Она возникает и приобретает бурное развитие тогда, когда в сферу этих отношений втягиваются широкие слои населения, в тот момент, когда значительная часть людей начинает чувствовать потребность в объединении с целью коллективного решения экономических проблем, актуальных для большинства. Глубокое и всестороннее осмысление процесса становления сельскохозяйственной кооперации на Волыни во второй половине XIX – в начале XX в. позволяет сделать вывод о способности приобретенного кооперативного опыта существенно влиять на развитие современного украинского села.

**Цель работы** – изучить процесс становления сельскохозяйственных обществ в Волынской губернии во второй половине XIX – в начале XX в. и спектр услуг, оказываемых своим членам – сельскохозяйственным производителям.

**Материал и методика исследования.** Исследование проводилось на документах и материалах центральных и региональных архивов Украины, трудах отечественных ученых в сфере кооперации. Для раскрытия процессов становления, динамики развития и основных тенденций кооперативного движения в аграрном секторе Волыни применены методы структурно-логического, историко-ретроспективного и экономико-статистического анализа.

**Практическая значимость исследования.** Кооперативное движение сложилось именно в период утверждения рыночных отношений. Подобный процесс происходит и сейчас, а проблемы, которые имеют современные мелкие и средние сельскохозяйственные товаропроизводители, успешно решались почти полтора века назад сельскими кооперативами. Нарботанный ими опыт имеет не только научно-теоретическое, но и практическое значение; может быть творчески использован в современной кооперативной практике аграрной сферы экономики Украины.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Становление сельскохозяйственной кооперации в Волынской губернии, как и во всей Российской империи, началось во второй половине XIX в. Первыми появились сельскохозяйственные общества по инициативе предприимчивых помещиков. Деятельность этих своеобразных «протокооперативов» [1, с. 56] направлялась на удовлетворение разнообразных хозяйственных потребностей их членов – землевладельцев. В 1874 г. в Киевской губернии возникло первое на Правобережной Украине сельскохозяйственное общество «Киевская ассоциация сельского хозяйства и сельскохозяйственной промышленности» [2, с. 52–53]. Членами общества были польские, украинские и российские помещики Киевской, Волынской, Подольской, Полтавской, Херсонской, Харьковской, Черниговской, Варшавской, Воронежской, Курской губерний, а также г. Петербурга. Организационная структура и характер деятельности сельскохозяйственных обществ значительно отступали от общепринятых кооперативных принципов. К концу века в Украине функционировало 24, а в Волынской губернии – два сельскохозяйственных общества [3, с. 25–300].

В 1903 г. Волынский Губернский комитет по потребностям сельскохозяйственной промышленности на основании собранных данных о состоянии сельского хозяйства констатировал, что существующие в губернии сельскохозяйственные общества «по существу, заняты отвлеченными общими, научными и культурными задачами. Жизнь же, а в частности, современные условия сельского хозяйства требуют практической работы, что и могут выполнить особые сельскохозяйственные союзы, организуемые со специальными экономическими и промышленными целями, подобно сельскохозяйственным кооперациям, существующим в Западной Европе. То обстоятельство, что некоторые из сельскохозяйственных обществ Юго-Западного края пошли по этому пути, организовав синдикаты, указывает, насколько сильная потребность в такого рода учреждениях» [4, с. 19–22]. Были предложены мероприятия для совершенствования сельскохозяйственного производства. Среди них: способствовать образованию кооперативных обществ и их союзов; приобретению ими сельскохозяйственных орудий и машин; созданию складов техники, семян и удобрений; расширению питомников посадочного материала.

С начала XX в. количество кооперативных обществ начинает неуклонно расти. Это было вызвано утверждением образцового устава сельскохозяйственных обществ в 1898 г. и упрощением процедуры их открытия. Сельскохозяйственные общества начали осуществлять кооперативную снабженческо-сбытовую деятельность, реализовывать свою хо-

зяйственную инициативу и самостоятельность, стали своеобразными представительскими учреждениями сельскохозяйственных товаропроизводителей [5, с. 217]. Сельскохозяйственные общества имели кооперативную природу, о чем свидетельствовали: добровольность членства, демократический принцип голосования и избрания руководящих органов и пр. [6, с. 23]. На основании образцового устава возникли первые три сельскохозяйственных общества Волыни. В 1899 г. образовалось Луцкое [7, с. 1], в 1900 г. – Ровенское [8, с. 7; 9, с. 5], а в августе 1903 г. – Староконстантиновское сельскохозяйственное общество [10, с. 3].

Сельскохозяйственная кооперация активно стала развиваться после российской революции 1905-1907 гг. и Столыпинской аграрной реформы 1906 г., которая упразднила феодальные пережитки, углубила рыночные отношения, стимулировала объединение сельских товаропроизводителей в кооперативы. Распространению сельскохозяйственных обществ непосредственно способствовали «Временные правила об обществах и союзах», утвержденные от 4 марта 1906 г. Они упростили процедуру открытия обществ и предоставили им право разрабатывать собственные уставы. На Волыни в 1907 г. были созданы Владимир-Волыньское [11] и Житомирское сельскохозяйственные общества [12; с. 13]. Такая правительственная политика способствовала постепенному образованию в украинских губерниях системы аграрной кооперации. В 1906 г. в Волынской губернии было шесть, а в 1915 г. 19 сельскохозяйственных обществ [3, с. 32].

Территориально сельскохозяйственные общества функционировали в губернии, чаще – в уезде (местные сельскохозяйственные общества). Однако нередко их деятельность распространялась за пределы губернии, объединяя большой регион [14, с. 840]. Сельскохозяйственные общества разделялись на общие и специальные. В 1911 г. в украинских губерниях насчитывалось 458 общих и 65 специальных обществ. В Волынской губернии было шесть общих и шесть специальных (четыре – садоводства, плодородства, виноградарства и хмелеводства, два – пчеловодства) обществ. Некоторые из них имели специализированные отделы, а также создавали самостоятельные кооперативные общества. Например, Староконстантиновское сельскохозяйственное общество создало отделы повышения урожайности крестьянских участков, травосеяния, садоводства, огородничества [10, с. 23; 15, с. 8, 27]. В Луцком обществе действовали отделы коневодства, улучшения крестьянского хозяйства и кустарного промысла, хмелеводства, садоводства и плодородства, производства торфа и рыболовства, агрономии и полеводства, животноводства, сельскохозяйственной промышленности и торговли, лесоводства, а в Ровенском – отдел пчеловодст-

ва [3, с. 25]. Члены Владимир-Волынского сельскохозяйственного общества открыли потребительское общество [16, с. 3].

С начала XX в. в основании сельскохозяйственных кооперативов начали активно участвовать земства. Например, 17 декабря 1913 г. в Житомирском уезде Волынской губернии по инициативе земского агронома было создано Кутузовское сельскохозяйственное общество, состоящее из 60 хозяйств и представителей кредитных кооперативов и молочных союзов [17, с. 102]. Главными направлениями совместной деятельности сельскохозяйственных обществ и земств было повышение эффективности сельхозпроизводства, организация снабженческо-сбытовых операций и проведение культурно просветительской работы.

Основными мероприятиями по повышению эффективности сельхозпроизводства и сбыта продукции были: создание зерноочистительных, прокатных, селекционных и племенных пунктов, показательных опытных полей, садов, ферм и хозяйств, складов техники, элеваторов и т.п. Без этого сделать более производительным ведение хозяйства крестьян, которые привыкли «деревянной сохой на худой кобыле скрести сохлюю, поросшую сорняком и затоптанную скотом землю для того, чтобы засеять истощенное засоренное зерно и получить жалкий урожай», было просто невозможно [18, с. 5]. Крестьянам постоянно демонстрировались преимущества применения новейшей техники и минеральных удобрений, сортового посевного материала. В 1912 г. на Волыни было очищено 80 000 пудов зерна [19, с. 36].

Поскольку небольшим хозяйствам было нецелесообразно покупать дорогую технику, рассчитанную на значительные объемы работ, поэтому сельскохозяйственные общества при поддержке земств создавали прокатные пункты. Если в 1907 г. в Волынской губернии было лишь пять складов сельхозтехники [20, с. 157], то в 1912 г. действовало 148 прокатных пунктов с 1312 машинами и орудиями, услугами которых воспользовались 7 000 лиц [19, с. 36]. Для овладения передовой технологией земледелия устраивались опытные поля, фермы, сады, племенные станции и т. п. «На опытных полях испытываются те новые способы возделывания почвы (черный и ранний зеленый пар, разные сорта трав, глубокая и мелкая вспашка и др.), которые интересуют местное крестьянство, потому что испытать их в своем хозяйстве мало найдется желающих, пока не доказаны их преимущества» [21, с. 32]. В 1907 г. на Волыни было лишь три опытных участка и пять складов сельхозтехники, семян и удобрений [20, с. 204, 218]. В 1912 г. было создано 1348 показательных полей и участков по полеводству, луговодству, садоводству, по применению минеральных удобрений; построено 15 сельскохозяйственных складов с семью отделениями [22, с. 89].

Сельскохозяйственные общества осуществляли мероприятия и по улучшению эффективности животноводства. Они создавали селекционные и племенные станции, показательные фермы, а также помогали своим членам в разведении домашней птицы (племенных кур, гусakov и уток). Некоторые сельскохозяйственные общества специализировались на отдельной отрасли животноводства. Например, содействие пчеловодству было основой специализации для Кременецкого и Ровенского сельскохозяйственных обществ [3, с. 25]. Отдельным в деятельности сельскохозяйственных кооперативов было осуществление снабженческо-бытовых операций, как альтернативы частному посредничеству. «Посредничество, выяснив запросы рынка, способствовало возникновению новых отраслей мелкого хозяйства и его интенсификации» [23, с. 9]. Однако уровень «цивилизованности» операций по снабжению и сбыту сельскохозяйственной продукции оставался низким. Частные посредники действовали по принципу «не обманешь, не продашь...», резко выделяясь на фоне обедневших сел своим кровопийством, ростовщичеством и жадой к бесстыдной наживе» [24, с. 19]. Поэтому часто сельскохозяйственные общества сами занимались снабжением и сбытом продукции. В ходе кооперативной бытовой деятельности сельскохозяйственные общества объединяли свои усилия, продавая, например, зерно оптовикам, в том числе и за границу. В 1905-1909 гг. за пределы Волынской губернии ежегодно, в среднем вывозилось 3 698 009 пудов хлеба (пшеница, рожь, овес, ячмень) и 6 000 000 пуд. продуктов переработки зерновых [25, с. 40]. С развитием кооперативного движения сбыт сельскохозяйственной продукции все чаще совмещался с ее переработкой, которая увеличивала доходность сельских товаропроизводителей за счет расширения ассортимента продукции. Особенный интерес вызывала переработка молока. О.В. Чаянов писал: «Из всех других кооперативов наибольшее значение имеют маслобойни... Обычный удой хорошей коровы достигает 180 ведер в год. Таким образом, замена простой ложки сепаратором дает 20 с лишним рублей от каждой коровы, пересчитывая на золотые рубли» [26, с. 16, 65]. Стоит отметить, что отдельные сельскохозяйственные кооперативы постепенно переходили от простой переработки к налаживанию заводского производства сельскохозяйственной продукции, а также создавали кооперативные магазины и лавки.

Успешной была и культурно-просветительская работа сельскохозяйственных обществ и местного земства, которые устраивали разнообразные курсы, хозяйственные и кооперативные школы. Также, они распространяли агроэкономические знания, предоставляли специальное образование, распространяли кооперативную литературу, создава-

ли библиотеки, дома-читальни, повышали культурный уровень сельского населения. Эти заведения активно работали в обществах Луцкого, Житомирского, Ровенского и Острожского уездов [27, с. 61]. В Волынской губернии значительной популярности приобрели периодические издания и разнообразная специальная литература, земские губернские сборники «Известия Волынского губернского земства», «Обзоры Волынской губернии» [28; с. 19], журналы Владимир-Волынской и Луцкой уездных земских управ [29, с. 2, 3].

В 1912 г. на земские средства и на средства выделенные земству от Департамента земледелия и главного управления землеустройства и земледелия в Волынской губернии содержалось 58 агрономов, 44 агрономических старост, двое специалистов по животноводству, восемь инструкторов по молочному производству, один специалист и восемь инструкторов по садоводству, три инструктора по пчеловодству, один специалист и четыре помощника по хмелеводству, всего 129 лиц [19, с. 35-36]. В 1914 г. их количество составляло уже 222 лица (70 агрономов, 70 агрономических старост, 38 инструкторов, 35 мастеров по молочному производству, 9 специалистов по другим отраслям) [30, с. 25]. Отдельные сельскохозяйственные общества практиковали экскурсии и «научные прогулки» по образцовым хозяйствам, полям, садам, фермам, выставкам-музеям и т. п. Носителями передового опыта выступали выставки по использованию техники и новейших технологий. Среди мероприятий, проводимых сельскохозяйственными обществами, стоит отметить совещания и съезды, на которых координировалась деятельность сельскохозяйственных обществ с кооперативами. В канун Первой мировой войны в Волынской губернии насчитывалось около двадцати сельскохозяйственных обществ. Из-за недостатка денежных средств и военных действий они прекратили существование в 1915-1916 гг.

**Заключение.** Таким образом, возникновение и распространение сельскохозяйственной кооперации в Волынской губернии связано с проникновением капиталистического способа производства в сельское хозяйство. Кооперирование ускорило приобщение крестьянских хозяйств к товарообороту, способствовало более интенсивному формированию кооперативной собственности и сочетанию хозяйственных и социальных интересов членов своих товариществ. Сельскохозяйственные кооперативы обеспечили крестьянским хозяйствам все формы взаимодействия с рыночным пространством: товарное снабжение, сбыт продукции собственного производства и кредитования. Кооперативные общества своей эффективной товарно-снабженческой деятельностью способствовали обновлению сельскохозяйственных орудий производства, приобретению рабочего скота, земельных угодий, знакомству с

агрономией. Последнее вместе с системой кооперативного сбыта превращало крестьянские хозяйства в полноправных субъектов рыночного пространства, полностью приспособленных к экономической деятельности в условиях развитых товарно-денежных отношений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балязин, В. Н. Профессор Александр Чаянов / В. Н. Балязин – М. : Агропромиздат, 1990. – 560 с.
2. Центральный государственный исторический архив Украины, г. Киев (ЦДИАК Украины). – Фонд 442. – Оп. 637. – Д. 545. Материалы подготовки уездных съездов по выборам в земские учреждения.
3. Справочные сведения о сельскохозяйственных обществах. Год первый. Часть I. Адрес-календарные сведения к весне 1911 года. Под ред. В. В. Морачевского. – С-Петербург : Типограф. В. О. Киршбаума (отделение), 1911. – 434 с.
4. Труды местных комитетов о нуждах сельскохозяйственной промышленности. Т. VIII. Волынская губерния. – С-Петербург : Типография В. Киршбаума. Дворцовая площ., д. М-ва Финансов, 1903. – 256 с.
5. Анциферов, А. Н. Кооперация в сельском хозяйстве Германии и Франции / А. Н. Анциферов – Харьков, 1906. – 300 с.
6. Справочная книга для сельских товариществ / Под. ред. К. А. Мацевича. – Харьков : Тип. «Печатное искусство», 1912. – 396 с.+152 с.
7. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 629. – Д. 459. Об учреждении Луцкого общества сельского хозяйства.
8. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 630. – Д. 421. Об учреждении Ровенского сельскохозяйственного общества.
9. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 636. – Д. 647. Об обществах и союзах, утвержденных на основании закона 4 марта 1906 года.
10. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 633. – Д. 197. Об учреждении Староконстантиновского сельскохозяйственного общества.
11. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 637. – Д. 402. Об утверждении проекта устава Владимировольского сельскохозяйственного товарищества.
12. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 635. – Д. 233. Об учреждении Житомирского общества сельского хозяйства.
13. Устав Житомирского общества сельского хозяйства. – Житомир : Типография Е. И. Щербицкого, 1907. – 15 с.
14. Наша кооперация // Хуторянин. – 1915. – № 39. – С. 840.
15. ЦДИАК Украины. – Фонд 442. – Оп. 637. – Д. 325. О сельскохозяйственных обществах.
16. Государственный архив Житомирской области (Госархив Житомирской обл.). – Фонд 329. – Оп. 1. – Д. 13. Об учреждении потребительного общества при Владимир-Волынском обществе сельского хозяйства.
17. Двойнинова, О. В. Кооперация в сельском хозяйстве Правобережной Украины (1906-февраль 1917 гг.) : дис. ...канд. ист. наук: 07.00.01 / Двойнинова Елена Вячеславовна ; Прикарпатский нац. ун-т. им. Василия Стефаника. – Луцк, 2004. – 221 с.
18. Кулыжный А. Е. Союзы и крестьянство / Библиотека журнала «Хуторянин» / А. Е. Кулыжный. – Выпуск 17. – Полтава, 1913. – 90 с.
19. Обзор Волынской губернии за 1912 год. – Житомир : Волынская губернская типография, 1913. – 104 с.
20. Госархив Житомирской обл. – Фонд 183. – Оп. 1. – Д. 64. Запрос Волынской Губернской Управы по делам земского хозяйства от 21. 11. 1907 г. № 17 062 о наличии с/х обществ в губернии.
21. Кулыжный, А. Е. Деревенская кооперация / А. Е. Кулыжный – Харьков, 1911. – 100 с.

22. Отчет Волынской губернской земской управы за 1912 г. – Ж. : Электрич. типография т-ва «Н. А. Бродович», 1913. – 264 с.
23. Кулыжный, А. Е. Кооперативный сбыт продукции сельского хозяйства. / А.Е. Кулыжный – М., 1918 – 120 с.
24. Евдокимов, А. А. Кооперативный сбыт продуктов сельского хозяйства в России / А. А. Евдокимов – Харьков : Типо-Литография М. Сергеева и К. Гальченка, 1911. – 150 с.
25. Доклады Волынскому губернскому земскому собранию I очередной сессии. 1911 г. По губернской земской кассе мелкого кредита. С № 119 по № 123. – Житомир : Электрическая типография «Работник», 1911. – 43 с.
26. Чаянов, А. В. Краткий курс кооперации / Александр Васильевич Чаянов. – Репринт, воспроизв. изд. 1925 г. – М. : Кн. палата, 1989. – 79 с.
27. Крестьянское земледелие (Петербург). – 1912–1913 pp. – № 4–13.
28. Известия Волынского губернского земства (Житомир). – 1913–1917 pp.
29. Госархив Житомирской обл. – Фонд 183. – Оп. 1. – Д. 51. Отчет Волынской Губернской Управы за 1914 г.
30. Обзор Волынской губернии за 1914 год. – Житомир : Волынская губернская типография, 1914. – 86 с.

УДК 338,432:631,95

## ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ

**И.В. Власенко**

Винницкий национальный аграрный университет,  
г. Винница, Украина

(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)

**Аннотация.** Проанализированы результаты проведения земельной реформы, указано преодоление государственной монополии на земельную собственность; проведено разгосударствление земель, показана динамика передачи земли в собственность негосударственных сельскохозяйственных предприятий, отражено розпайование земли негосударственных сельскохозяйственных предприятий. Показаны негативные стороны агрохолдингов при введении рынка земли сельскохозяйственного назначения.

**Summary.** The results of the land reform are analyzed, the overcoming of the state monopoly on land ownership is given; privatization of land is conducted, the land reserve of contingency is formed, the evolution of the transfer of land by non-agricultural enterprises is shown, the allocation of land of non-state agricultural enterprises is reflected. The negative aspects of agricultural holdings in implementing the agricultural land market are shown.

**Введение.** Затяжной характер реформ и неурегулированность отношений собственности длительного времени привело к разрушению комплексов аграрной сферы и упадка экономики сельскохозяйственных предприятий, поставило товаропроизводителей перед выбором: выращивать конкурентоспособные культуры (подсолнечник, рапс, кукуруза)

или обанкротиться. В этих условиях начались процессы расширения размеров предприятий, сумевших удовлетворить требования рынка. Главным образом это стали вертикально интегрированные предприятия, которые сумели наряду с производством наладить переработку, транспортирование, хранение и сбыт продукции. В результате капитализации сельского хозяйства из других сфер экономики возникли хозяйственные формирования нового типа, которые совсем не были присущи в практике агропромышленной интеграции до 2000 г. Благоприятная конъюнктура рынка и рост отдельных отраслей рентабельности сельскохозяйственного производства создали условия для усиления процессов глобализации – создание агрохолдингов (аграрных объединений сельскохозяйственных предприятий). Создание агрохолдингов стало своеобразным ответом аграрной экономики Украины требованиям рынка.

Анализ последних исследований и публикаций. Значительный вклад в исследование вопросов экономических интересов и решения отдельных социальных вопросов, возникших в процессе проведения земельной реформы, осуществили такие отечественные ученые, как С.М. Азизов [1], В.Я. Амбросов [2], М.С. Богира [3], Л.Н. Бойко [4], Л.Н. Колот [5] и др. Поэтому на современном этапе существует настоятельная потребность исследования вопросов современной модели отечественного развития сельского хозяйства, определения места нового типа в контексте земельной реформы.

**Целью статьи** является анализ современной модели отечественного развития сельского хозяйства, определения агропромышленных формирований нового типа.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Следует отметить, что сначала земельная реформа не предусматривала создания институтов частной собственности на землю. В течение 2000-2013 гг. наблюдаются тенденции к укрупнению вновь созданных предприятий, увеличение их площади и наращивание производственных мощностей. Этот процесс прошел эволюционным путем и не имеет широкой информационной огласки.

Согласно Закону Украины «О холдинговых компаниях в Украине» понятие холдинговой компании трактуется как открытое акционерное общество, которое владеет, пользуется, а также распоряжается холдинговыми корпоративными пакетами акций (долей, паев) двух или более корпоративных предприятий. Итак, чтобы называться агрохолдингом, необходимо, чтобы аграрное предприятие было акционерным обществом и владело контрольными пакетами акций (долей, паев) не менее двух других аграрных корпоративных предприятий. Абсолютное

же большинство холдингов в агропромышленном комплексе созданы и функционируют на других принципах:

а) когда материнской компанией в них перерабатывающее предприятие, а дочерними – два или более аграрных предприятий (рис. 1);

б) как сложный конгломерат, в котором материнской компании подчинены на основе дочерних определенное количество перерабатывающих предприятий, нередко разнопрофильных, и немало аграрных предприятий.

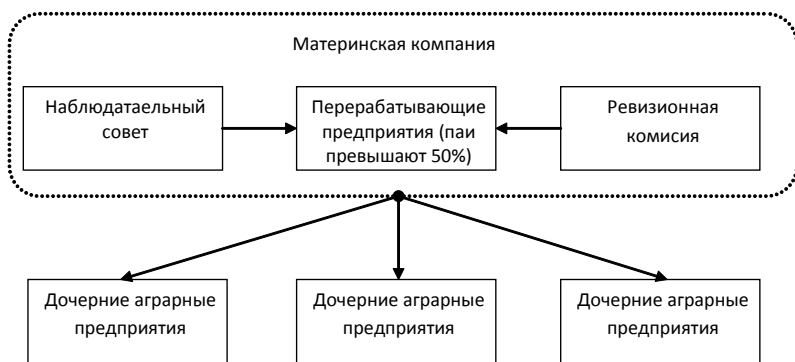


Рисунок 1 – Организационная структура аграрного холдинга

*Примечание: Разработка автора.*

Итак, чтобы предприятие назвать агрохолдингом, необходимо, чтобы аграрное материнское предприятие владело контрольными пакетами акций (частей паев), не менее двух других аграрных кооперативных предприятий, который превышает 50%, или составляет величину, обеспечивающую право решающего влияния на хозяйственную деятельность корпоративного предприятия. В реальной отечественной практике такая организационно-правовая форма хозяйствования если и существует, то очень редко. В нашем исследовании акцент в основном сделан на агропромышленные формирования (АПФ), которые одновременно представляют собой и агропромышленные холдинги, и агропромышленные компании, поскольку имеют большие масштабы деятельности и интегрированное агропромышленное производство.

Современный холдинг построен на основе горизонтальной интеграции. То есть он будет представлять собой материнскую компанию и сеть дочерних компаний, которые, как и в предыдущие периоды, будут выполнять возложенные на них функции. (Рис.2.).



Рисунок 2 – Организационная структура крупнотоварного АПФ

*Примечание: разработка автора.*

Украинские промышленно-финансовые группы активизировали свою деятельность путем создания вертикально-интегрированных агропромышленных предприятий, охватывающих все стадии - начиная с выращивания сельскохозяйственных культур и их первичной переработки и заканчивая реализацией готовых продуктов питания через розничную сеть. Если в 2006 г. в общем объеме средств, привлеченных от продажи акционерного капитала, на компании агросектора приходилось не более 7% (31 млн. дол. США), то в 2007 г. – уже до 25% (435 млн. дол. США), а за пять месяцев 2008 г. – более 80% (609 млн. дол. США) [6]

Финансовый механизм корпоративного контроля в холдингах строится по одному из трех вариантов: консолидированный, хозяйственная самостоятельность дочерних фирм в рамках, определенных руководством материнской компании, и смешанный (рис. 3.).

Все предприятия холдинга работают на основе единого консолидированного бюджета. Независимо от финансовых результатов того или иного структурного подразделения, финансирование деятельности дочерних компаний осуществляется на основе одинаковых базовых нормативов. Бюджетный процесс компании базируется на периодическом обсуждении финансовых заявок дочерних компаний, т.е. доходы холдинга консолидируются в едином учетном центре и перераспределяются между прибыльными и убыточными структурными подразделе-

лениями. Второй вариант предполагает наличие у дочерних компаний собственного бюджета, который в значительной степени зависит от результата их работы. При этом уровень самостоятельности дочерней фирмы определяется долей дохода, которой она может распоряжаться без согласия с материнской компанией.

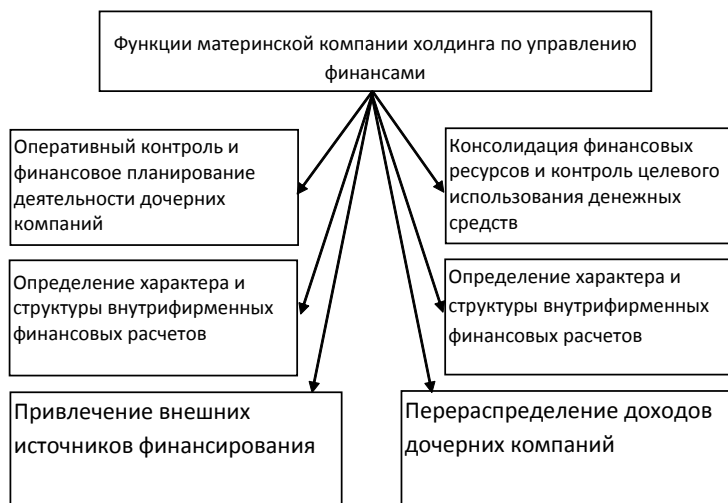


Рисунок 3 – Структурная схема материнской компании управления финансами

*Примечание: разработка автора.*

Третий вариант – комбинированный подход. Для украинской действительности он актуальный и предполагает организацию независимых дочерних компаний при надежном контроле оперативно-хозяйственной и финансовой деятельности материнской компании.

Вместе с тем следует также принимать во внимание, что в Украине в процессе саморазвития немало аграрных предприятий трансформировались в крупные агропромышленные предприятия, обрабатывают значительные площади земли и создали многопрофильное перерабатывающее производство (например, агропромышленная корпорация «Заря» Ровенской, агрофирма «Возрождение» Днепропетровской областей). В Украине не ведут официальную статистику крупных арендаторов сельскохозяйственных угодий, но на 1.01.2010 г. крупнейшими арендаторами сельскохозяйственных земель являются агрохолдинги (табл.).

Таблица – Агрохолдинги-арендаторы сельскохозяйственных земель в Украине

| №  | Компания                                                  | Площадь арендованных земель, тыс. га |
|----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1  | ООО «Украинские аграрные инвестиции»                      | 330                                  |
| 2  | ОАО «Мариупольский металлургический комбинат им. Ильича » | 225                                  |
| 3  | ООО «Мироновский хлебопродукт»                            | 220                                  |
| 4  | ГП «Нафком-Агро»                                          | 200                                  |
| 5  | ООО «Астарт-Киев», 1993 г.                                | 166                                  |
| 6  | «Дакор Агро Холдинг»                                      | 163                                  |
| 7  | Группа компаний «Мрия»                                    | 158                                  |
| 8  | ЗАТ «Агротон», 1997 г.                                    | 150                                  |
| 9  | Корпорация «Приват-Агро», 2005 г.                         | 150                                  |
| 10 | ЗАТ «Райз»                                                | 150                                  |
| 11 | «Украгроинвест», 2005                                     | 140                                  |
| 12 | Ассоциация группы компаний «Укррос»                       | 120                                  |
| 13 | ООО «Агропродинвест», 1993 г.                             | 100                                  |
| 14 | Landkom International                                     | 100                                  |
| 15 | ООО «СТИОМИ-Холдинг» Агрофирма «Шахтер»                   | 100                                  |
| 16 | Агрофирма «Шахтер»                                        | 100                                  |
| 17 | Группа банка «Киев»                                       | 90                                   |
| 18 | ЗАТ «Индустриальная молочная компания», 2007              | 86                                   |
| 19 | Группа компаний «Кернел»                                  | 84                                   |
| 20 | Авиас-2000                                                | 80                                   |
| 21 | ООО «Синтал-Д»                                            | 79                                   |
| 22 | «Укрзернопром Агро»                                       | 70                                   |
| 23 | ООО СП «Нибулон»                                          | 70                                   |
| 24 | «Инсеко»                                                  | 50                                   |
| 25 | Tigon Agri (Дания)                                        | 49                                   |

\* Источник: исследования автора на основе публичной информации

В таблице приведена информация по аграрным объединениям, выделившим агробизнес в отдельные виды бизнеса. Вместе с тем в Украине функционирует большое количество теневых «аграрно-промышленных формирований», владельцы которых не выделили аграрный бизнес отдельно.

Причем в целом по состоянию на 2012 г. они арендовали, по наблюдениям отдельных ученых, до 6,5 млн. га. В частности, функционирует 1633 аграрных предприятий, имеющих 3 тыс. га и больше, а также 83 аграрно-промышленных формирований (АПФ) с площадью 20 и более тысяч гектаров сельскохозяйственных угодий. Отметим сразу, что упомянутые вертикально интегрированные агропромышленные формирования последовательно и интенсивно наращивают свой «земельный банк». По данным УКАБ, в период с июля 2010 г. по июль 2011 г. указанные формирования увеличили площадь арендованных

земель на 1 млн. га. По неполным данным, в 2012 г. их «земельный банк» в ожидании рынка земли вырос еще на 1 млн. га и составляет сейчас 6,5 млн. га. [7].

Землепользование некоторых аграрно-промышленных формирований вызывает негативные последствия. Использование тяжелых машин и механизмов, химических веществ в условиях низкой технологической культуры, несбалансированности органического и минерального питания ускоряет деградацию почв, снижает их плодородие [8]. За последние 10 лет площадь сельскохозяйственных угодий в агропромышленных холдингах, по экспертным оценкам, выросла в 12 раз (с 0,5 до 6 млн. га). При этом земли государственных предприятий сократились почти в 2 раза (с 1,85 до 1 млн. га), других традиционных сельскохозяйственных предприятий (СПК, ТОО и т.п.) в 2,6 раза (с 27,1 до 10,3 млн. га, а земли фермерских хозяйств выросли в 2 раза (с 2,2 до 4,3 млн. га) и хозяйств населения – в 1,8 раза (с 8,6 до 15,4 млн. га). Таким образом, новые аграрно-промышленные формирования функционируют в условиях риска и неопределенности преимущественно из-за того, что экономическое развитие аграрного сектора зависит от биологических процессов, происходящих в природе. Живые организмы развиваются по биологическим законам, нарушение которых отрицательно влияет на природные факторы.

**Заключение.** 1. Опыт реформирования земельных отношений в Украине осветил ряд проблем их осуществления, а также доказал необходимость усовершенствования государственной политики в области управления землепользованием, в том числе путем землеустройства. На первый взгляд, все правильно, если не учитывать, что, во-первых, практически все агрохолдинги специализируются на производстве только высокomeханизированной и высокорентабельной продукции (кукурузы, озимой пшеницы, ячменя, подсолнуха, рапса, куриных яиц, мяса бройлеров), а во-вторых, если при определении эффективности учитывать только экономическую и не считать (как это делается в этом случае) ни социальную, ни экологическую эффективность.

2. Реформирование аграрного сектора пока не создало лучших условий для его развития. Более того, за последние десять лет экономическое и социальное положение сельских товаропроизводителей заметно ухудшилось, сократилось производство сельскохозяйственной продукции.

3. Есть основания утверждать, что агропромышленный комплекс развивается не в ту сторону: на этот раз мы идем латиноамериканским путем, создавая огромные латифундии как по размерам обрабатываемых земель (100-480 тыс. га), так и капитала. Это не так трудно спрог-

нозировать развитие агрохолдингов в Украине, анализируя нынешние их «достижения»: ориентация исключительно на высокоэффективные отрасли растениеводства привела к нарушению севооборотов, снижению плодородия почв, к уничтожению животноводства в тех селах, где хозяйничают олигархи. А это – уменьшение количества рабочих мест, безработица, ненаполненные бюджеты сельских советов, потому что их компании зарегистрированы в крупных городах. Как следствие, развалена социальная сфера села.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Азізов, С.М. Організація виробництва і аграрного бізнесу в сільськогосподарських підприємствах / С.М. Азізов, П.К. Кенійський, В. М. Скупий ; за ред. С.П. Азізов; К.: ІАЕ, 2001. -С. 251-252.
2. Амбросов, В.Я. Переход к рыночным земельным отношениям / В.Я. Амбросов // Стратегії реалізації земельної реформи. - 2011. - №1. -С.39-41.
3. Богіра, М. Земельна реформа і стан формування справжніх господарів на селі / М. Богіра // Землевпоряд. вісн. - 2008. - № 2. - С. 37-59.
4. Бойко, Л. Розмір землекористувань сільгоспдприємств у системі чинників ефективності господарювання / Л. Бойко // Землевпоряд. вісн. - 2008. - №6. - С. 63.
5. Колот, А.М. Соціальна відповідальність теорія і практика розвитку: монографія / [А.М. Колот, О.А. Грішнова та ін.]; за наук. ред. д-ра екон. наук А.М. Колота. - К.: КНЕУ, 2012 -501 с.
6. Без денег плохо, с деньгами — тоже. Почему наш аграрный сектор не развивается должным образом? // Экономика: Интернет газета. - 2008, 22 сентября. 13:31.
7. Андрійчук, В.Г. Агропромислові формування нового типу в контексті стратегії розвитку вітчизняного сільського господарства/ В.Г. Андрійчук// Економіка АПК.-2013.-№1.-3-15
8. Власенко, І.В. Проблеми аграрного природокористування в ринкових умовах господарювання (монографія) /І.В. Власенко // - Вінниця «Едельвейс і К» 2007 -228 с.

УДК: 636.034:636.085(4766)

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ В ХОЗЯЙСТВАХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

**В.И. Высокоморный, Л.И. Новик, Е.А. Рухлевич**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)*

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования эффективности использования кормов в молочном скотоводстве в хозяйствах Гродненской области, определены перспективы развития данной отрасли с учетом отечественного и зарубежного опыта.

**Summary.** In the article the results of research of efficiency of use of forages dairy cattle breeding in facilities of Grodno region are presented, prospects of progress of the given branch in view of domestic and foreign experience are identified.

**Введение.** Животноводство в составе агропромышленного комплекса занимает особое место, что обусловлено значительным удельным весом совокупной продукции сельского хозяйства. Поэтому уровень его развития во многом определяет продовольственную независимость государства, социально-экономическую стабильность общества.

Кормопроизводство является основополагающей отраслью сельского хозяйства. Научно-технический уровень развития его определяет состояние животноводства и оказывает существенное влияние на решение обострившихся проблем стабилизации и биологизации земледелия и растениеводства, повышения плодородия почв и охраны окружающей среды.

Обеспечение хорошо организованной и устойчивой кормовой базы является главным условием развития животноводства, повышения его продуктивности и качества продукции.

В настоящее время в Беларуси по разным причинам потенциал животноводства используется в среднем на 55-60%. Одним из реальных способов увеличения продуктивности животных, а значит, и рентабельности производства продукции является полноценное сбалансированное кормление. В структуре себестоимости продукции молочного животноводства на корма приходится около 45% материальных затрат.

**Цель работы** – анализ себестоимости продукции кормопроизводства, научное обоснование теоретических и практических подходов к решению проблем формирования и развития системы эффективного кормопроизводства на предприятии.

**Материал и методика исследований.** Для проведения исследований были использованы данные годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Гродненской области за последние годы. Для теоретической части были использованы труды исследователей данной проблемы. В статье были использованы диалектический, монографический и экономико-статистический методы.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Вопросы эффективности использования кормов разработаны менее детально, чем в других отраслях сельского хозяйства. Отчасти это объясняется его особенностями и, прежде всего, тем, что в кормопроизводстве практически не создается товарная продукция. Отсюда неизбежные трудности в определении прибыли и рентабельности — основных показателей эффективности. В экономической литературе предлагаются различные варианты решения этой проблемы. Так, предлагается цену 1 ц корм. ед. приравнять к цене 1 ц овса и на этой основе определять чистый доход и уровень рентабельности. Кроме этого, условные цены на корма

можно рассчитать исходя из закупочных цен на продукцию животноводства и их удельного веса в себестоимости этой продукции.

Вторая проблема состоит в том, что существующая в сельском хозяйстве система учета и отчетности не позволяет (полностью или частично) рассчитать величину производственных фондов кормопроизводства, количество работников, занятых в отрасли, валовой доход от нее, ресурсный потенциал кормопроизводства, качество кормов, их потери при заготовке, хранении и скармливании и ряд других необходимых данных. Приходится применять различные косвенные методы. В частности, стоимость основных фондов кормопроизводства можно оценить пропорционально сумме амортизации и производственных затрат в полеводстве, среднегодовое количество работников отрасли предлагается определять исходя из общего числа среднегодовых работников растениеводства, прямых затрат труда на продукцию растениеводства и на производство кормов. Зная площадь кормовых культур, основные производственные фонды и количество работников, можно определить затем ресурсный потенциал кормопроизводства, ресурсоотдачу и другие показатели эффективности. Полученным цифрам, однако, полностью доверять невозможно, так как при их расчете допускается слишком много условностей. [1]

Важнейшим показателем экономической оценки кормовых культур является их урожайность. Увеличение выхода кормовых единиц и переваримого протеина с 1 га позволяет производить необходимый объем кормов на меньшей площади. Чем выше урожайность, тем меньше затраты труда и материально-денежных средств на единицу продукции. Следовательно, при высоких урожаях эффективнее используются кормовая площадь, трудовые и материальные ресурсы. [2]

Важное значение имеет также эффективное использование кормов. В хозяйствах применяют разнообразные способы переработки и подготовки кормов к скармливанию: измельчение, запаривание, дрожжевание, кальцинирование, приготовление различных смесей и др. Исходя из конкретных условий необходимо выбирать наиболее рациональные из них.

В Гродненской области на нужды кормопроизводства используется 70% сельскохозяйственных угодий. На корм скоту и птице выделяется более 20 млн. т к. ед. в год. На кормовые цели, кроме зерновых культур, возделываются многолетние и однолетние травы, кукуруза, корнеплоды. Среди кормовых культур на пашне наибольшую эффективность обеспечивает клевер луговой в чистых и смешанных посевах. Его потенциал – 10 т к. ед. и более 1,4; 1,5 т. растительного белка с гектара.

От создания эффективного кормопроизводства зависит дальнейшее развитие животноводства. Анализ эффективности использования кормов можно производить по таким показателям, как израсходовано кормов на 1 корову, израсходовано концентратов на 1 корову, расход кормов на единицу продукции, стоимость кормов, выход к ед. с 1 га, себестоимость молока, удой на 1 корову, рентабельность молока. [3]

Проведем анализ взаимосвязи среднегодового удоя молока от 1 коровы и показателей эффективности использования кормов по хозяйствам Гродненской области за 2011 г. Для этого проведем группировку 125 хозяйств Гродненской области по среднегодовому удою молока от 1 коровы. Получим группировку, состоящую из 3 групп.

Исходя из таблицы 1, можно сказать, что с ростом удоя от 1 коровы растет расход кормов на 1 корову, рентабельность молока и производство молока на 100 га сельхозугодий, а также уменьшается расход кормов на единицу продукции. Самые высокие удои от 1 коровы получают в СПК «Свислочь», а также колхоз им. Кремко, а самый низкий удой в СПК «Мижеречи». Более 62% хозяйств в группировке по удою молока от 1 коровы вошли во вторую группу, где средний удой по группе составил 5058,3 кг и расходом кормов на 1 голову 57 ц.к.ед. из них 28,9% – концентрированные корма.

Для анализа взаимосвязи среднегодового удоя молока от 1 коровы с другими показателями воспользуемся данными таблицы 1.

Таблица 1 – Группировка хозяйств Гродненской области по удою молока от 1 коровы, в 2011 г.

| Показатели                                      | Группы хозяйств по удою молока от 1 коровы, тыс. кг |                 |                 | В среднем по районам |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
|                                                 | 1                                                   | 2               | 3               |                      |
|                                                 | от 2,20 до 4,18                                     | от 4,18 до 6,16 | От 6,16 до 8,14 |                      |
| Кол-во хозяйств в группе                        | 33                                                  | 78              | 14              | 125                  |
| Удой на 1 корову, т                             | 3,65                                                | 5,06            | 7,14            | 5,28                 |
| Израсходовано кормов на 1 корову, ц.к.ед.       | 51,7                                                | 57,0            | 58,0            | 55,6                 |
| Израсходовано концентратов на 1 корову, ц.к.ед. | 11,9                                                | 16,5            | 23,5            | 17,3                 |
| Расход к.ед на 1кг молока                       | 1,400                                               | 1,131           | 0,819           | 1,116                |
| Рентабельность молока, %                        | 12,2                                                | 32,6            | 72,5            | 39,1                 |
| Производство молока на 100 га сельхозугодий, ц  | 619,9                                               | 859,0           | 1498,3          | 992,4                |

Из графика видно, что связь между показателями прямая, т.к. с увеличением расхода кормов увеличивается среднегодовой удой молока от 1 коровы. Построим график для определения зависимости удоя молока от 1 коровы от расхода концентратов на 1 корову.

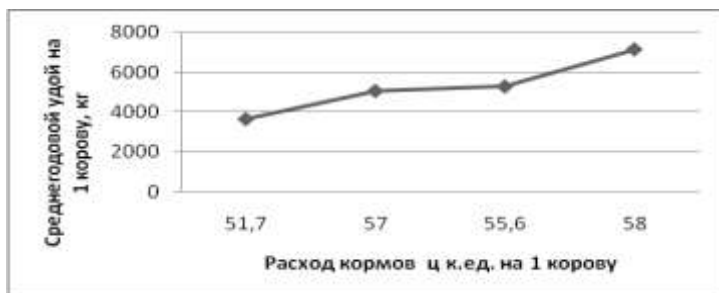


Рисунок 1 – Зависимость среднегодового удоя молока от 1 коровы от расхода кормов на 1 корову в СПК Гродненской области

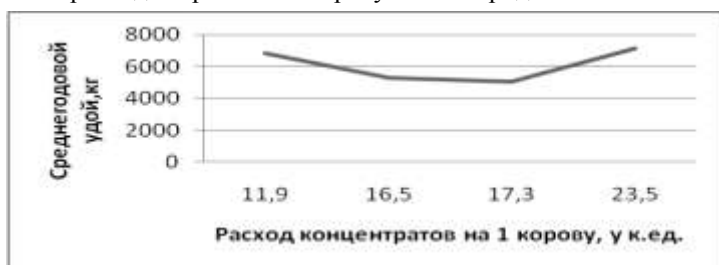


Рисунок 2 – Зависимость среднегодового удоя молока от 1 коровы от расхода концентратов на 1 корову в СПК Гродненской области

Исходя из таблицы 2 и построенного графика, можно прийти к выводу, что зависимость носит прямой характер, т.е. при увеличении расхода концентратов растет среднегодовой удой молока от 1 коровы.

Таблица 2 – Анализ обеспеченности животными кормами в СПК Гродненской области

| Среднегодовое поголовье, гол. | Плановая норма расхода на среднегодовую голову, ц к.ед. | Общая плановая потребность, ц к.ед. | Фактически выделено, ц к.ед. |           | Обеспеченность животных кормами, % |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------|------------------------------------|
|                               |                                                         |                                     | всего                        | На 1 гол. |                                    |
| 159821                        | 52                                                      | 8310692                             | 8987210                      | 56        | 108,1                              |

Согласно данным таблицы 5 обеспеченность животными кормами в хозяйствах Гродненской области составляет более 100%, что может привести к перерасходу кормов.

**Заключение.** Основными путями повышения окупаемости рационов продукцией животноводства являются: внедрение наиболее прогрессивных индустриальных методов заготовки, хранение и приготовление кормовых средств перед скармливанием; соблюдение научно обоснованных норм и рационов кормления животных; оптимизация

плотности животных на 100 га сельскохозяйственных угодий с учетом ресурсного потенциала отрасли собственного кормопроизводства и характера товарной специализации растениеводства; опережающие темпы роста производства кормов по сравнению с увеличением поголовья животных; повышение в нем удельного веса наиболее продуктивных пород.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Клочков, А.В. Основы заготовки качественных кормов из трав//Наше сельское хозяйство.-2010.-№6
2. Кукреш, Л. Секрет экономики скотоводства в кормах//Белорусское сельское хозяйство.-2011.-№3
3. Кукреш, Л.В. Некоторые проблемы кормопроизводства и пути их решения//Белорусское сельское хозяйство.-2010.-№12

УДК 631.16:658.155:634.1(476.6)

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ПЛОДОВОДСТВА В СПК «ПРОГРЕСС- ВЕРТЕЛИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО РАЙОНА

Г.А. Гесь, И.Г. Ананич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)

**Аннотация.** Проанализирована экономическая эффективность производства продукции плодородства в СПК «Прогресс – Вертелишки» Гродненского района. Даны рекомендации по снижению себестоимости производства плодов и увеличению уровня рентабельности.

**Summary.** The economic efficiency of production of fruit growing in the SEC Progress Vertelishki of Grodno region is analyzed. The recommendations for reducing the cost of fruit production and increase the level of profitability are given.

**Введение.** Руководящие органы Республики Беларусь, начиная от Президента и заканчивая местными органами власти, постоянно работают над оздоровлением нации. Одним из направлений данной работы является увеличение доли плодов и ягод в рационе питания человека [4]. По медицинским нормам человеку в год требуется минимум 100 кг плодов и ягод (на долю яблок должно приходиться около 35, цитрусовых – 10, винограда – 8, вишни, груш, слив, земляники, малины, смородины – по 4-5%). В настоящее время на одного жителя Республики Беларусь приходится 59 кг плодов и ягод. Поэтому республика ежегодно импортирует от 29 до 61 тыс. т свежих яблок, груш, ягод на сум-

му от 8 до 16 млн. дол. США. В связи с этим не в полном объеме обеспечивается не только потребление витаминизированных продуктов, но и потребности перерабатывающей промышленности в плодово-ягодном сырье, производимом в государстве [2].

К концу 90-х годов впервые в Гродненском районе появились первые промышленные сады. Инициатором их устройства был агроном-садовод СПК «Прогресс-Вертелишки» Сухоцкий. Затем такого типа сад появился в СПК «Октябрь-Гродно». После этого сады получили распространение в других районах Беларуси. Для производства яблок использовались карликовые подвои. В настоящее время садоводческая наука Гродненской области шагнула дальше, что связано с введением в пловодство шпалерных посадок с применением капельного орошения. Такие типы садов заложены в СПК «Василишки» на площади 187 га и СПК «Можейково» – 40 га.

Существование садовых кооперативов промышленного типа с законченным технологическим циклом (закладка, переработка, хранение, продажа) вокруг крупных городов и промышленных центров – яркое подтверждение того, что садоводческая отрасль может функционировать весьма эффективно. Такой опыт работы имеется в СПК «Рассвет» и «Остромечеве» Брестского района; «Прогресс-Вертелишки» и им. В.И. Кремко Гродненского района; МОУОП «Зубки» Клецкого района; СПК «Бережное» Столинского района; СП «Арника» Могилевского района; СПК «Заболотье» Оршанского района; СПК «Тихиничи» Рогачевского района; СУП «Брилево» Гомельского района и Толочинский консервный завод. Урожайность их садов 300 и более центнеров с гектара, выручка от реализации – свыше 1млрд. руб., а уровень рентабельности – 100-150% и выше.

В Гродненской области планируется к концу 2015 г. увеличить производство плодов и ягод в сельскохозяйственных организациях, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, до 160 тыс. т. При этом для потребления в свежем виде необходимо производить 80 тыс. т, для поставки на промышленную переработку – 30 тыс. т, для поставки на экспорт – 50 тыс. т этого ценнейшего сырья. Планируется заложить плодово-ягодные насаждения, пригодные для производства диссертной продукции, отечественными сортами, на площади 1265 га (от 35 до 206 га в разрезе 14 хозяйств); создать перерабатывающим предприятием «Мока-Агро» собственную сырьевую зону в Гродненском районе на площади 360 га; произвести посадочный материал в количестве 1308 тыс. шт.; построить хранилища для плодовой продукции на 9200 т в СПК «Неверовичи» и «Обухово», «Ворняны», «Ошмянский Рассвет», им. Денщикова, им. Баума; построить два интеграционных комплекса

по производству, хранению, переработке и реализации плодово-ягодной продукции под руководством СПК им. Кремко и СПК «Василишки», в которые войдут, соответственно, хозяйства: СПК «Прогресс-Вертелишки», «Озеры», Мока-АГРО, им. Денщикова, экспериментальная база «Руткевичи», Гродненский зональный институт растениеводства, СПК «Можейково»; приобрести сортировальные линии на сумму 4920 млн. руб. сельскохозяйственными производственными кооперативами «Озеры», им. Кремко, Пограничный, Племзавод «Россь», экспериментальной базой «Руткевичи» [2, 3].

Для сохранения отечественного плодоводства требуется осуществить новые посадки высококачественным материалом плодовых и ягодных культур, что создаст предпосылки для увеличения производства фруктов для внутреннего и внешнего потребления. Ускоренное обновление основных фондов товарных садов будет способствовать производству конкурентоспособной продукции. Дальнейшее развитие отрасли связано с широким внедрением организационно-экономических мер, направленных на дальнейшее становление рыночной экономики [5]:

- проведение углубленной специализации садоводческих хозяйств и их внутрихозяйственных подразделений;
- научно обоснованное размещение плодоводства по сложившимся природно-климатическим зонам и создание в них новых структурных формирований рыночного типа;
- совершенствование системы заготовок плодовой продукции с учетом требований рынка.

Реализация их позволит увеличить объемы производства продукции, снизить себестоимость, повысить качество и конкурентоспособность и на этой основе существенно улучшить положение с обеспечением посадочным материалом, а также плодами и ягодами как в свежем, так и в переработанном виде.

Над этими мерами постоянно работают хозяйства, заинтересованные в производстве плодово-ягодной продукции. Одним из них является СПК «Прогресс-Вертелишки» Гродненского района. Основными видами деятельности предприятия являются производство и переработка сельскохозяйственной продукции. В хозяйстве работает 45 структурных подразделений: 5 производственных участков, садоводческая бригада, 13 животноводческих ферм и комплексов, кормоцех, предприятие по переработке молока, цех переработки птицы, предприятие убоя скота, колбасный цех, мукомольное предприятие, хлебопекарня, цех первичной обработки пушнины, столярно-художественное предприятие, цех пошива одежды из меха и кожи и т.д.

Одним из важных подразделений СПК «Прогресс-Вертелишки» является садоводческая бригада. Для улучшения организации труда в саду созданы специализированные бригады и звенья. Бригады подразделяются на три вида: механизированная, по калибровке продукции и уборочная. Механизированная бригада состоит из семи трактористов, двух столеров и механизатора-погрузчика. Бригада по калибровке продукции состоит из двух звеньев. В каждое из них входят по одному агроному, по одному полеводу, работающему с подвоями и три помощника. Уборочная бригада состоит из семи звеньев. За каждым звеном закреплен определенный участок сада. В состав звена входят: звеньевая, тракторист, полевод, занимающийся переборкой яблок на месте, и 10-12 человек, занятых на уборке урожая.

В садоводстве СПК «Прогресс-Вертелишки» принята сдельно-премиальная система оплаты труда. Оплата труда работников формируется на основании тарифных ставок, премий (за качество продукции, за рост производительности труда), надбавок (за стаж), доплат (за совмещение профессий, за работу во вредных условиях). Также ежемесячно каждый работник получает продукты питания (масло, колбасу и кур).

**Цель работы** – оценка экономической эффективности производства продукции плодовоговодства в СПК «Прогресс – Вертелишки» и расчет основных показателей на перспективу.

**Материал и методика исследований.** При написании работы использовались следующие методы:

- исторический – для изучения истории развития плодовоговодства в Республике Беларусь и Гродненской области;
- абстрактно-логический – для оценки существующего и перспективного направлений развития плодовоговодства в хозяйстве;
- анализа и синтеза, индукции и дедукции – для изучения эффективности производства продукции плодовоговодства в предприятии.

Основными методологическими приемами являлись:

- статистико-экономический – использовался при анализе площадей посадок, урожайности, валовых сборов, структуры себестоимости, эффективности производства и реализации плодовой продукции.
- экспериментальный – связан со сравнением существующей организации производства плодовых культур с предлагаемой на перспективу;
- расчетно-конструктивный – связан с выбором лучшего направления производства плодовой продукции в хозяйстве.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Полное обеспечение плодовых культур факторами жизни и защиту от вредных воздействий в СПК «Прогресс-Вертелишки» обеспечивает интенсивная тех-

нология их возделывания. Работы по организации производства продукции плодовоговодства в СПК «Прогресс-Вертелишки» можно разделить на следующие этапы: подготовка деревьев (их обрезка, закрашивание срезов и вывозка сучьев и ветвей); приготовление и внесение удобрений; сбор урожая; уход за плодоносящими насаждениями [1].

В период с декабря по март проводят обрезку деревьев, закрашивание появившихся срезов и вывоз сучьев и ветвей. С конца марта начинают вносить минеральные удобрения (карбомид, КАС, суперфосфат аммонизированный и т.д.). Также с конца этого месяца начинают вносить средства защиты растений, такие как скор, сапроль, неорон и омайт. В период с мая по август проводится подкашивание междурядий.

В СПК «Прогресс-Вертелишки» выращивают следующие сорта яблок: позднеспелые – «Заря Алатау»; «Алеся»; «Уманское зимнее»; среднеспелые – «Белорусское малиновое», «Имрус», «Айдарет», «Банановое»; ранние – «Слава победителям», «Орловим», «Дочь Мелбы», «Старк Эрмист».

Уборка урожая проводится вручную, начиная с конца июля и заканчивая началом ноября. В ящики плоды укладываются в шахматном порядке, но предварительно каждое яблоко проверяется на целостность кожуры, наличие пятен. Также проверяется размер яблок (оптимальным по размеру является яблоко диаметром 7,5 см).

После уборки проводится опрыскивание деревьев карбомидом и раскладывание отравленных приманок (1 приманка на 1 га).

Важнейшим фактором, определяющим рентабельность производства продукции плодовоговодства, является урожайность. Как правило, чем выше урожайность, тем ниже себестоимость и ниже затраты труда на 1 га и 1 ц продукции. Обобщающим показателем производственной деятельности садоводческой бригады выступает валовой сбор продукции. Он представляет собой общее количество произведенной за определенный период продукции плодовоговодства. Все эти показатели рассмотрены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика посевной площади, урожайности, валового сбора плодовых культур

| Показатели          | Годы |      |      | 2012г. к<br>2010г., % | 2012.г к<br>2011г., % |
|---------------------|------|------|------|-----------------------|-----------------------|
|                     | 2010 | 2011 | 2012 |                       |                       |
| Площадь посадки, га | 104  | 115  | 100  | -4,0                  | -15,0                 |
| Урожайность, ц/га   | 88   | 211  | 348  | 295,5                 | 64,9                  |
| Валовой сбор, т     | 919  | 2427 | 3481 | 278,8                 | 43,4                  |

Как видно из таблицы 1, в 2012 г. наблюдается уменьшение площади посадки плодовых культур на 15,0%, при этом по отношению к 2010 г. увеличиваются урожайность и валовой сбор, что связано с благоприятными климатическими условиями и своевременной уборкой

урожая, а также внесением в оптимальные сроки средств защиты растений.

Процесс производства и сбыта продукции представляет собой определенную и непрерывную последовательность таких стадий, как приобретение сырья, производство, получение готовой продукции и сбыт. Непрерывность процесса производства и сбыта обеспечивается постоянным приобретением новых партий сырья, которые вместе с другими элементами затрат (оплата труда, удобрения и т.д.) формируют себестоимость, динамика структуры которой представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика структуры себестоимости производства продукции плодовогодства, %

| Статьи затрат                                    | Годы |      |      |
|--------------------------------------------------|------|------|------|
|                                                  | 2010 | 2011 | 2012 |
| Оплата труда с начислениями                      | 34,9 | 42,5 | 55   |
| Стоимость ГСМ на технологические цели            | 2,7  | 2,9  | 2,9  |
| Удобрения и средства защиты растений             | 29,7 | 21,9 | 18,7 |
| Затраты по содержанию основных средств           | 6,5  | 6    | 3,1  |
| Работы и услуги                                  | 12,6 | 11,6 | 12,4 |
| Прочие прямые затраты                            | 0,9  | 3,3  | 1,4  |
| Затраты по организации производства и управлению | 12,7 | 11,8 | 6,5  |
| ИТОГО                                            | 100  | 100  | 100  |

Из таблицы 2 видно, что в период с 2010 по 2012 гг. происходит увеличение такой статьи затрат, как оплата труда с начислениями, что связано с частым увеличением тарифной ставки 1-го разряда. Уменьшаются при этом такие статьи затрат, как «Удобрения и средства защиты растений», «Содержание основных средств» и «Затраты по организации производства и управлению». Остальные статьи затрат остались приблизительно на том же уровне.

Показатели, характеризующие состояние эффективности производства продукции плодовогодства по части затрат труда, трудоемкости и производительности труда предоставлены в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика основных показателей эффективности использования трудовых ресурсов в плодоводедстве

| Годы | Затраты труда<br>- всего, чел.-ч. | Валовой<br>сбор, ц | Трудоемкость,<br>чел -ч./ц | Производительность<br>труда, ц/чел -ч. |
|------|-----------------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 2010 | 76000                             | 9190               | 8,3                        | 0,1                                    |
| 2011 | 87000                             | 24270              | 3,6                        | 0,3                                    |
| 2012 | 116000                            | 34810              | 3,3                        | 0,3                                    |

Из таблицы 3 видно, что трудоемкость производства продукции плодоводедства в 2012 г. снизилась по сравнению с 2010 г. на 5,0 единиц и составила 3,3 чел.-ч/ц, а производительность труда увеличилась на 0,2 единицы и составила 0,3 ц/чел -ч.

Рассмотрим динамику основных показателей производства плодородческой продукции в хозяйстве (таблица 4).

Таблица 4 – Динамика основных показателей производства продукции плодородства

| Показатели                                                      | Годы  |       |       | 2012 г. в % к 2010 г. |
|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----------------------|
|                                                                 | 2010  | 2011  | 2012  |                       |
| Произведено плодовой продукции на 1 среднегодового работника, ц | 11,3  | 29,3  | 44,7  | 396                   |
| Произведено плодовой продукции на 100га пашни, ц                | 166,1 | 431,3 | 618,7 | 372,5                 |
| Производственная себестоимость 1 ц продукции, тыс. руб.         | 125,8 | 98,7  | 134,2 | 106,6                 |
| Производственные затраты на 1 га, тыс. руб.                     | 21577 | 17699 | 60260 | 279,3                 |
| Затраты труда на 1 га посадок, чел -ч.                          | 320,5 | 500,0 | 662,8 | 206,8                 |
| Затраты труда на 1 ц, чел -ч.                                   | 8,3   | 3,6   | 3,3   | -39,7                 |

По данным таблицы 4 можно отметить, что производительность труда при производстве продукции плодородства в хозяйстве постоянно растет. За анализируемый период она увеличилась на 396%. Это связано с ростом урожайности плодов, применением более современной техники и новых технологий. При этом затраты труда на 1 га посадок плодовых культур возросли на 206,8%, а на один центнер продукции – уменьшились на 39,7%. Следует отметить также, что производственная себестоимость 1 ц продукции и затраты на 1 га постоянно увеличиваются, что связано с удорожанием всех ресурсов, необходимых для выращивания культур.

В целом, анализируя экономическую эффективность производства продукции плодородства, следует отметить, что она постоянно растет, о чем свидетельствуют увеличивающиеся размеры прибыли в расчете на 1 т продукции, 1 га посадок плодовых культур и уровень рентабельности (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика эффективности производства продукции плодородства

| Показатели                                           | Годы   |        |        | 2012 г. в % к 2010г. |
|------------------------------------------------------|--------|--------|--------|----------------------|
|                                                      | 2010   | 2011   | 2012   |                      |
| 1                                                    | 2      | 3      | 4      | 5                    |
| Объем реализации, т                                  | 1815   | 1622   | 3243   | 178,7                |
| Себестоимость реализованной продукции, млн. руб.     | 2244   | 2032   | 6026   | 268,5                |
| Себестоимость 1 т реализованной продукции, тыс. руб. | 1236,4 | 1252,8 | 1858,2 | 150,3                |

Продолжение таблицы 5

| 1                                   | 2    | 3      | 4      | 5      |
|-------------------------------------|------|--------|--------|--------|
| Выручка от реализации, млн. руб.    | 2376 | 6240   | 9711   | 408,7  |
| Цена реализации 1т, тыс. руб.       | 1309 | 3847   | 2994,4 | 228,7  |
| Прибыль от реализации, млн. руб.    | 132  | 4208   | 3685   | 2791,7 |
| Прибыль в расчете на 1 т, тыс. руб. | 72,7 | 2589,4 | 1136,3 | 1556,6 |
| Прибыль в расчете на 1га, тыс. руб. | 1269 | 36591  | 36807  | 2112,4 |
| Уровень рентабельности, %           | 5,8  | 207,1  | 61,2   | 1055,2 |

Так, если в 2010 г. уровень рентабельности производства плодов составил 5,8%, то в 2012 г. – 61,2%. Рост экономической эффективности связан, прежде всего, с тем, что увеличение цены реализации опережало рост себестоимости реализации продукции плодовогодства. Так, за период 2010-2012 гг. цена реализации плодов возросла на 228,7%, а себестоимость 1 т реализованной продукции – увеличилась только на 150,3%.

Таким образом, анализ организации производства продукции плодовогодства в СПК «Прогресс-Вертелишки» показал, что она производится по интенсивной технологии. Однако экономическая эффективность производства не всегда является высокой. Только в 2011 г. от реализации плодовой продукции получена приемлемая экономическая отдача.

В ближайшие годы планируется увеличить урожайность плодов до 380 ц/га (в 2012 г. она составила 348 ц/га – таблицы 1 и 6). Увеличение урожайности на 12 ц/га произойдет за счет дополнительного внесения минеральных удобрений (будет внесено их на 15 кг д.в./га больше при окупаемости 1 кг равной 80 кг продукции). За счет дополнительного внесения органических удобрений урожайность увеличится на 7,5 ц/га (будет дополнительно внесено их на 5т/га при окупаемости 1 т равной 150 кг продукции). Применение более современных средств защиты растений будет способствовать увеличению урожайности на 7 ц/га, а проведение работ в оптимальные сроки – на 5,5 ц/га. При этом производственные затраты на 1га возрастут на 3125 тыс. руб. и составят 63324 тыс. руб.

Таблица 6 – Экономические показатели существующей и перспективной технологий производства продукции плодовогодства

| Показатели                     | Технологии   |               |
|--------------------------------|--------------|---------------|
|                                | существующая | перспективная |
| 1                              | 2            | 3             |
| Урожайность, ц/га              | 348          | 380           |
| Прибавка урожая, ц             | -            | 32            |
| Уровень товарности, %          | 93,2         | 93,2          |
| Реализовано продукции с 1га, ц | 324          | 354           |
| Затраты труда, чел.- ч:        |              |               |
| - на 1га                       | 662,8        | 674,2         |
| - на 1ц                        | 3,3          | 2,8           |

Продолжение таблицы 6

| 1                                      | 2     | 3      |
|----------------------------------------|-------|--------|
| Производственные затраты, тыс. руб./га | 60199 | 63324  |
| Стоимость продукции, тыс. руб./га      | 97006 | 105988 |
| Прибыль с 1 га, тыс. руб.              | 36807 | 42664  |
| Себестоимость 1ц, тыс. руб.            | 185,8 | 177,2  |
| Уровень рентабельности, %              | 61,2  | 67,4   |

В целом экономическая оценка существующей и перспективной технологий производства продукции плодовоговодства указывает на превосходство последней. Об этом говорит уменьшение затрат труда на 1 ц продукции на 0,5 чел.-ч и снижение себестоимости производства 1 ц плодов на 8,6 тыс. руб., а также увеличение прибыли на 5857 тыс. руб./га и уровня рентабельности – на 6,2%.

**Заключение.** Таким образом, производство продукции плодовоговодства в СПК «Прогресс-Вертелишки» в перспективе будет высокоэффективным, что связано с увеличением урожайности на 9,2%, прибыли – на 5857 тыс. руб./га, уровня рентабельности – на 6,2%; снижением себестоимости 1ц плодов – на 8,6 тыс. руб., затрат труда на 1 ц – на 0,5 чел. ч.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты СПК «Прогресс -Вертелишки» Гродненского района за 2010-2012гг.
2. Государственная комплексная программа развития картофелеводства, овощеводства и плодовоговодства на 2011-2015гг.
3. Программа развития картофелеводства, овощеводства и плодовоговодства Гродненской области на 2011-2015гг.
4. Рульев, В.А. Интенсификация садоводства – основа возрождения садоводства/ В.А. Рульев // Садоводство и виноградарство. -2001. -№ 6. –с. 2-3.
5. Филиппович, А. Почему яблоко пролетает мимо государственного кармана/ А. Филиппович // ? дней. -2009. -№39, от 12 сентября.

УДК 331.52(476.6)

## ОЦЕНКА ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ИНДЕКСНЫМ, РЕСУРСНЫМ И СТОИМОСТНЫМ МЕТОДАМИ

**С.В. Грудько**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)

**Аннотация.** Оценка формирования и использования трудового потенциала проведена с использованием ресурсного, индексного и стоимостного методов. В результате оценки трудовых ресурсов с использованием индексно-

го метода определяется численность работников с учетом их качества и имеющихся земельных и основных фондов. Сущность ресурсного метода заключается в оценке эффективности замещения одного работника, занятого производственным процессом. Стоимостная оценка трудового потенциала сельскохозяйственных организаций основывается на нормативе компенсации выбытия 1 работника производственными средствами.

**Summary.** Evaluation of the effectiveness of labor potential formation is carried out using the resource, and the value of the index methods. As a result of assessment of human resources using the index method is determined by the number of employees with regard to their quality and available land and fixed assets. The essence of the method of the resource is to assess the effectiveness of substitution of an employee engaged in the production process. The valuation of the labor potential of agricultural organizations is based on the norm of 1 employee compensation disposal by production facilities.

**Введение.** Проблема оценки формирования и использования трудового потенциала активно исследуется в современной экономической литературе. При этом встречается множество подходов: комплексный, экономический упрощенный, временной, индексный, ресурсный и стоимостной (таблица 1).

Таблица 1 – Методы оценки трудового потенциала организации

| Метод оценки                                 | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Достоинства                                                            | Недостатки                                                                               |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                            | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                                                      | 4                                                                                        |
| Комплексный<br>[1, с. 98-99;<br>3, с. 10-75] | Базовые: половозрастная структура, уровень образования, семейное положение, состояние здоровья и др.                                                                                                                                                                                           | Показатели отражают социально-демографические характеристики персонала | Сложность расчета качественных показателей, не учитываются количественные характеристики |
|                                              | Прикладные: численность персонала, количество рабочего времени, возможного к отработке при нормальном уровне интенсивности труда, состояние здоровья, физического развития, выносливости, уровень образования и квалификации, фундаментальность подготовки, ответственность, интерес к работе. | Показатели отражают способность работников к труду                     | Не учитываются показатели эффективности труда                                            |

Продолжение таблицы 1

| 1                                        | 2                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Экономический<br>[11, с. 9-10; 2, с. 20] | Изменение совокупности экономических показателей: численности работающих, заработной платы, рабочего времени, трудоемкости, профессионально-квалификационной структуры кадров и др. | Метод позволяет охарактеризовать различные стороны трудового потенциала                                    | Большое количество показателей, которые не имеют четкой классификации                                                                                              |
| Упрощенный<br>[7, с. 13-14]              | Совокупность показателей: средняя списочная численность, структура по полу, возрасту, стажу работы, уровню образования, квалификационному составу работников                        | Показатели отражают социально-демографические характеристики человека                                      | Не учитывают показатели эффективности трудового потенциала                                                                                                         |
| Временной<br>[8]                         | Совокупный потенциальный фонд рабочего времени производственного персонала как разность между календарным фондом и суммарными резервообразующими явками и перерывами                | Метод отражает совокупный потенциальный фонд рабочего времени производственного коллектива                 | Учитывает только отдельные количественные характеристики трудового потенциала                                                                                      |
| Стоимостной<br>[4; 10]                   | Сумма заработной платы промышленно-производственного персонала, затрат по обучению, переподготовке и повышению квалификации персонала                                               | Метод отражает стоимостную оценку трудового потенциала для организации                                     | Не учитывает стоимость основных и оборотных фондов, затраты на самообучение и самообразование, здоровье работников и показатели эффективности трудового потенциала |
| Индексный<br>[6]                         | Уровень образования, нагрузка сельскохозяйственных угодий на одного работника, фондовооруженность                                                                                   | Метод позволяет определить скорректированную численность трудовых ресурсов                                 | Не учитывает основные характеристики трудового потенциала                                                                                                          |
| Ресурсный<br>[9]                         | Годовая выработка, стоимость основных и оборотных средств                                                                                                                           | Метод позволяет провести оценку эффективности замещения одного работника, занятого производством процессом | Не учитывает основные характеристики трудового потенциала                                                                                                          |

Примечание – Собственная разработка на основании анализа экономической литературы

Наиболее полную оценку трудовому потенциалу дают комплексный и экономический методы. Однако в них не полностью отражены возможности персонала. Упрощенный метод дает лишь поверхностную оценку, а временной – оценивает только производственный персонал.

**Цель работы** – провести оценку формирования и использования трудового потенциала, используя индексный, ресурсный и стоимостной методы.

**Материал и методика исследований.** Исследования проводились в рамках темы диссертационной работы автора. Были использованы такие методы научного познания, как экономико-статистический, монографический, диалектический, анализа и синтеза. Источниками информации выступили данные статистической отчетности Республики Беларусь в целом и Гродненского района в частности за 2007-2011 гг.

**Результаты исследований и их обсуждение.** На практике используются три метода оценки формирования и использования трудового потенциала: индексный, ресурсный и стоимостной.

При использовании индексного метода оценки все трудовые ресурсы, используемые в организации переводят в соизмеримые (с учетом имеющихся производственных мощностей, земельных ресурсов и качества трудовых ресурсов).

Исходными данными для расчета выступает среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций Гродненской области. Далее определяются частные индексы по учитываемым ресурсам как отношение значения показателя по району к среднеобластному его значению. Для оценки качества трудовых ресурсов исследуем показатель образованности работников, который определяется как отношение численности работников с высшим и среднеспециальным образованием к общей численности работников сельскохозяйственных организаций, фондовооруженности и нагрузки сельскохозяйственных угодий на одного работника.

Каждый из указанных факторов (уровень образованности, фондовооруженность и нагрузка сельскохозяйственных угодий на 1 работника) по разному оказывают влияние на годовую выработку, поэтому нами при помощи корреляционно-регрессионного анализа определена доля влияния каждого фактора на годовую выработку. Так, на уровень квалификации приходится 12,4%; на фондовооруженность – 68,8%; на нагрузку сельскохозяйственных угодий на одного работника – 18,8%. Связь между факторами и годовой выработкой тесная, так как множественный коэффициент корреляции больше 0,7 ( $r=0,73$ ).

Умножая долю влияния каждого фактора на полученные частные индексы этих показателей, определяем взвешенные индексы. Сумми-

руя полученные взвешенные индексы по каждому фактору, получаем суммарный поправочный коэффициент, умножив который на фактическую численность работников определяем скорректированную численность работников сельскохозяйственных организаций (таблица 2).

Таблица 2 – Скорректированная среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций Гродненской области

| Район                      | Взвешенные индексы  |                    |                                     | Суммарный поправочный коэффициент | Среднегодовая численность работников, чел. | Скорректированная среднегодовая численность работников, чел. |
|----------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                            | уровня обслуживания | фондово-оуженности | нагрузки с.х. угодий на 1 работника |                                   |                                            |                                                              |
| Берестовицкий              | 0,15                | 0,81               | 0,17                                | 1,12                              | 2044                                       | 2294                                                         |
| Волковысский               | 0,12                | 0,72               | 0,17                                | 1,02                              | 3133                                       | 3181                                                         |
| Вороновский                | 0,14                | 0,46               | 0,17                                | 0,77                              | 3959                                       | 3045                                                         |
| Гродненский                | 0,14                | 0,80               | 0,12                                | 1,06                              | 6350                                       | 6738                                                         |
| Дятловский                 | 0,13                | 0,70               | 0,21                                | 1,03                              | 2466                                       | 2547                                                         |
| Зельвенский                | 0,12                | 0,73               | 0,25                                | 1,10                              | 1281                                       | 1411                                                         |
| Ивьевский                  | 0,13                | 0,52               | 0,23                                | 0,88                              | 2007                                       | 1759                                                         |
| Кореличский                | 0,13                | 0,60               | 0,18                                | 0,91                              | 3200                                       | 2917                                                         |
| Лидский                    | 0,10                | 0,70               | 0,20                                | 1,01                              | 3161                                       | 3182                                                         |
| Мостовский                 | 0,09                | 0,78               | 0,19                                | 1,06                              | 2310                                       | 2454                                                         |
| Новогрудский               | 0,11                | 0,65               | 0,20                                | 0,96                              | 2714                                       | 2609                                                         |
| Островецкий                | 0,08                | 0,73               | 0,22                                | 1,03                              | 2129                                       | 2191                                                         |
| Ошмянский                  | 0,12                | 0,65               | 0,24                                | 1,01                              | 1960                                       | 1984                                                         |
| Свислочский                | 0,11                | 0,64               | 0,19                                | 0,94                              | 1450                                       | 1358                                                         |
| Слонимский                 | 0,14                | 0,78               | 0,20                                | 1,12                              | 2668                                       | 2978                                                         |
| Сморгонский                | 0,13                | 0,86               | 0,28                                | 1,27                              | 1498                                       | 1895                                                         |
| Щучинский                  | 0,14                | 0,59               | 0,17                                | 0,90                              | 2120                                       | 1901                                                         |
| <b>Гродненская область</b> | 0,12                | 0,69               | 0,19                                | 1,00                              | 44450                                      | 44450                                                        |

Примечание – Расчеты автора на основании источника [5]

В результате оценки трудовых ресурсов с использованием индексного метода определяется численность работников с учетом их качества и имеющихся земельных и основных фондов. Так, установлено, что в Сморгонском районе скорректированная численность работников сельского хозяйства на 26,5% превышает фактический уровень 2011 г. Значительный избыток работников испытывают также Гродненский, Слонимский и Берестовицкий районы.

Оценку эффективности замещения одного работника, занятого производственным процессом, проводят ресурсным методом. Согласно данному методу количество потребленных ресурсов в производственном процессе (основных и оборотных) выражается через соответствующее количество трудовых, которое характеризует овеществленную

численность работников. Для нахождения овещественной численности работников используют формулу:

$$ЧР_{овещ} = \frac{A}{ГВ} + \frac{СО_{об} \Phi}{ГВ} \quad (1)$$

где  $ЧР_{овещ}$  – овещественная численность работников, чел.;

$A$  – сумма начисленной за год амортизации, млн. руб.;

$СО_{об} \Phi$  – стоимость оборотных средств, млн. руб.;

$ГВ$  – годовая выработка одного работника млн. руб.

Поскольку, в соответствии с законодательством Республики Беларусь, собственником земель сельскохозяйственного назначения выступает государство, а организации самостоятельно не имеют права их купли-продажи, то в расчетах не учитывается стоимость земель сельскохозяйственного назначения. Потребленная стоимость основных средств в течение определенного периода выражается через сумму начисленной амортизации, что обусловило выделение данного показателя при определении овещественной численности работников.

Так, согласно расчетам, овещественная численность работников сельскохозяйственных организаций Гродненской области сократилась в 2011 г. по сравнению с 2007 г. на 26%. Максимальная численность овещественных работников в Гродненском районе, а минимальная – в Зельвенском. При этом соотношение между районами по уровню данного показателя составляет 1:3,5.

Общая численность трудовых ресурсов по данному методу оценки определяется как простая сумма овещественной их численности с общей списочной численностью работников сельскохозяйственных организаций, т.к. последняя учитывает труд временных работников пропорционально отработанного ими времени. После этого определяется стоимость одного работника как частное от деления стоимости валовой продукции в сопоставимых ценах (или валюте) на общую численность трудовых ресурсов.

В целом по Гродненской области общая численность трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций в 2011 г. составляла почти 177 тыс. чел., что на 23% ниже уровня 2007 г. и на 2% ниже уровня 2010 г. Максимальная численность трудовых ресурсов сосредоточена в Гродненском районе (21140 чел.), при этом стоимость единицы трудовых ресурсов здесь составила 25704 тыс. руб., что ниже аналогичного показателя Берестовицкого района на 2760 тыс. руб. Следует отметить, что стоимость единицы трудовых ресурсов в Берестовицком районе занимала лидирующую позицию среди районов Гродненской области в

период с 2007 по 2011 гг. В долларовом эквиваленте стоимость единицы трудовых ресурсов Гродненской области в период с 2007 по 2009 гг. увеличилась (рост составил 76% или 2106 долл. США), а с 2009 г. по 2011 г. – отмечается снижение стоимости на 1281 долл. США в расчете на единицу трудовых ресурсов.

Сущность стоимостной оценки трудового потенциала сельскохозяйственных организаций заключается в том, что среднесписочная численность работников, занятых производством продукции сельского хозяйства, умножается на норматив компенсации выбытия 1 работника производственными средствами [12]. В 1990 г. норматив компенсации 1 работника сельскохозяйственного производства составлял 14880 руб.

Стоимостная оценка одного среднегодового работника, занятого в сельском хозяйстве по фондовому эквиваленту с учетом коэффициента удорожания основных средств в 2011 г. к уровню 1990 г., составила 109,192 млн. руб., или 23,617 тыс. долл. США (таблица 3).

Таблица 3 – Расчет стоимости трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций Гродненской области стоимостным методом

| Район                      | Среднесписочная численность работников |        |        |        | Стоимостная оценка работников, млн. руб |           |           |           |
|----------------------------|----------------------------------------|--------|--------|--------|-----------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                            | 2008г.                                 | 2009г. | 2010г. | 2011г. | 2008г.                                  | 2009г.    | 2010г.    | 2011г.    |
| А                          | 1                                      | 2      | 3      | 4      | 5                                       | 6         | 7         | 8         |
| Берестовицкий              | 2239                                   | 2204   | 2136   | 2044   | 185879,1                                | 201454,0  | 214567,2  | 223188,7  |
| Волковысский               | 2430                                   | 2397   | 3133   | 3133   | 201735,7                                | 219095,0  | 314718,6  | 342098,9  |
| Вороновский                | 3785                                   | 3822   | 4266   | 3959   | 314226,1                                | 349345,4  | 428531,6  | 432291,6  |
| Гродненский                | 6423                                   | 6596   | 6464   | 6350   | 533229,7                                | 602899,6  | 649326,9  | 693370,0  |
| Дятловский                 | 2638                                   | 2616   | 2508   | 2466   | 219003,6                                | 239112,4  | 251935,6  | 269267,8  |
| Зельвенский                | 1708                                   | 1634   | 1474   | 1281   | 141796,1                                | 149353,8  | 148067,4  | 139875,1  |
| Ивьевский                  | 2396                                   | 2390   | 2305   | 2007   | 198913,0                                | 218455,1  | 231543,7  | 219148,6  |
| Кореличский                | 3388                                   | 3420   | 3290   | 3200   | 281267,7                                | 312601,1  | 330489,7  | 349414,8  |
| Лидский                    | 3076                                   | 3028   | 3124   | 3161   | 255365,8                                | 276770,8  | 313814,5  | 345156,3  |
| Мостовский                 | 2411                                   | 2406   | 2357   | 2310   | 200158,3                                | 219917,6  | 236767,2  | 252233,8  |
| Новогрудский               | 3002                                   | 2852   | 2778   | 2714   | 249222,4                                | 260683,7  | 279057,9  | 296347,4  |
| Островецкий                | 2265                                   | 2303   | 2210   | 2129   | 188037,6                                | 210503,0  | 222000,7  | 232470,0  |
| Ошмянский                  | 2260                                   | 2219   | 2104   | 1960   | 187622,5                                | 202825,1  | 211352,7  | 214016,6  |
| Свислочский                | 1646                                   | 1612   | 1617   | 1450   | 136648,9                                | 147343,0  | 162432,2  | 158328,6  |
| Слонимский                 | 2755                                   | 2920   | 2812   | 2668   | 228716,8                                | 266899,2  | 282473,3  | 291324,6  |
| Сморгонский                | 1499                                   | 1535   | 1514   | 1498   | 124445,2                                | 140304,9  | 152085,5  | 163569,8  |
| Щучинский                  | 2838                                   | 2663   | 2781   | 2120   | 235607,3                                | 243408,4  | 279359,2  | 231487,3  |
| <b>Гродненская область</b> | 46759                                  | 46617  | 46873  | 44450  | 3881875,8                               | 4260972,0 | 4708523,9 | 4853589,7 |

Продолжение таблицы 2

| Район         | Стоимостная оценка работников, млн. \$ |         |         |         |
|---------------|----------------------------------------|---------|---------|---------|
| А             | 2008 г.                                | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. |
|               | 9                                      | 10      | 11      | 12      |
| Берестовицкий | 87,010                                 | 72,140  | 72,048  | 48,273  |
| Волковысский  | 94,433                                 | 78,457  | 105,678 | 73,992  |
| Вороновский   | 147,090                                | 125,100 | 143,894 | 93,499  |
| Гродненский   | 249,605                                | 215,897 | 218,034 | 149,967 |
| Дятловский    | 102,516                                | 85,625  | 84,596  | 58,239  |
| Зельвенский   | 66,375                                 | 53,483  | 49,719  | 30,253  |
| Ивьевский     | 93,111                                 | 78,228  | 77,749  | 47,399  |
| Кореличский   | 131,662                                | 111,941 | 110,973 | 75,574  |
| Лидский       | 119,537                                | 99,111  | 105,374 | 74,653  |
| Мостовский    | 93,694                                 | 78,752  | 79,503  | 54,555  |
| Новогрудский  | 116,661                                | 93,350  | 93,703  | 64,096  |
| Островецкий   | 88,021                                 | 75,380  | 74,544  | 50,280  |
| Ошмянский     | 87,826                                 | 72,631  | 70,969  | 46,289  |
| Свислочский   | 63,966                                 | 52,763  | 54,542  | 34,245  |
| Слонимский    | 107,063                                | 95,576  | 94,850  | 63,010  |
| Сморгонский   | 58,253                                 | 50,243  | 51,068  | 35,378  |
| Щучинский     | 110,288                                | 87,164  | 93,805  | 50,068  |

Примечание – Расчеты автора на основании источника [5]

Так, установлено, что наибольшим стоимостным потенциалом среди сельскохозяйственных организаций исследуемого района обладают СПК «Прогресс-Вертелишки» и СПК «Октябрь-Гродно». Стоимость трудовых ресурсов указанных организаций более чем в три раза выше стоимости трудовых ресурсов СПК «Свислочь», СПК «Гродненский», СПК «Гожа» и СПК «Пограничный».

Стоимость трудовых ресурсов Гродненской области в долларовом эквиваленте в 2011 г. составила 1049,772 млн. долл. США, из них 14% – Гродненский район, который располагает максимальным стоимостным трудовым потенциалом.

**Вывод.** Таким образом, из рассмотренных способов оценки наиболее целесообразным для практического использования является стоимостная оценка формирования и использования трудового потенциала, которая позволяет определить полную стоимость имеющихся трудовых ресурсов организации, района, области, отрасли, республики. Однако, согласно указанной методике, в расчет принимается «усредненный» работник, т.е. не учитывается образование, эффективность его труда, здоровье и другие не менее важные характеристики, определяющие потенциальные возможности каждого конкретного работника. Которые находят отражение при индексном способе оценки. Поэтому, на наш взгляд, при проведении стоимостной оценки формирования и использования трудового потенциала целесообразно производить кор-

ректировку последней при помощи коэффициентов, позволяющих учитывать вышеперечисленные факторы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Генкин, Б.М. Экономика и социология труда / Б.М. Генкин. – 8-е изд., переработанное и дополненное. – Москва: Инфра-М, 2009. – 462 с.
2. Громыко, Н.А. Оценка трудового потенциала Республики Беларусь / Н.А. Громыко // Белорусская экономика: анализ, прогнозирование, регулирование. – 2004. - № 6. – С. 17-23.
3. Демографическая ситуация, человеческий и социальный капитал Республики Беларусь: системный анализ и оценка / С.Ю. Солодовников [и др.]; научн. Ред. П.Г. Никитенко; Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск: Белорус. наука, 2008. – 424 с.
4. Дорошенко, Ю.А. Теоретические и методические основы экономической оценки трудового потенциала / Ю.А. Дорошенко, С.М. Бухонова // Российское предпринимательство. – 2004. - № 5. – С. 56-60.
5. Информационная база данных «Бухстат».
6. Лешиловский, П.В. Индексная оценка ресурсного потенциала, ее сущность и значение / П.В. Лешиловский, А.В. Мозоль // Вестник БГЭУ. – 2004. - № 3. – С. 27-31.
7. Морозова, Н.Н. Воспроизводство и развитие человеческого потенциала в регионе / Н.Н. Морозова, В.П. Шорохов. – Могилев, 2006.
8. Одегов, Ю.Г. Трудовой потенциал предприятия: пути эффективного использования / Ю.Г. Одегов, В.Б. Бычин, К.Л. Андреев. Ч. 1. – Саратов: изд-во Саратовск. ун-та, 1991. – 170 с. - С. 38.
9. Попов, М.В. Экспертное заключение по расчету стоимости рабочей силы квалифицированного работника, проведенному докером-механизатором ЗАО «Первый контейнерный терминал» Морского порта Санкт-Петербурга В.А. Ремизовым / М.В. Попов [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://rtpw.ru/expert.html>. - Дата доступа: 03.02.2012.
10. Соколов, Я. Денежная оценка трудовых ресурсов организации / Я. Соколов // Персонал Микс [Электронный ресурс]. – 2001. - № 1. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/press/pmix/2001-1>. - Дата доступа: 09.04.2012.
11. Тыбербай, Г.Н. Региональные особенности формирования и использования трудового потенциала села Витебской области: автореф. дис. ... канд. экон. наук:08.00.05 / Г.Н. Тыбербай. – Минск, 2000. – 19 с.
12. Эффективное использование потенциала аграрного производства: монография / Л.Ф. Догиль, А.В. Мозоль – Минск: БГАТУ, 2008. – 208 с.

УДК: 338.43.65.017.3(477)

### РОЛЬ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ РАЗВИТИИ УКРАИНЫ

**О.В. Дмыtryk**

Винницкий национальный аграрный университет,  
г. Винница, Украина

(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)

**Аннотация.** Рассматриваются научно-прикладные аспекты развития сельского хозяйства в условиях Украины, акцентируется внимание на значении мелких форм ведения хозяйства в аграрной сфере (крестьянских и фермерских

хозяйств) как конкурентных по сравнению с другими формами товаропроизводителей, которые имеют свое устойчивое место на аграрном рынке. В публикации подчеркивается, что малые формы хозяйствования обеспечивают развитие сельских территорий, имеется в виду занятость и самообеспечение продовольствием. Кроме того, на них возложено многофункциональное значение, помимо производства материальных благ они вырабатывают и общественные блага нетоварного характера (культурное наследие, традиции, поддержка экосистемы, ландшафтов, исторических ценностей). В условиях концентрации и интеграции производства в аграрной экономике малые формы хозяйствования в сельской местности нуждаются в настоящей поддержке местных органов власти, законодательном обеспечении своего статуса и назначения, а также в государственном регулировании воспроизводственных процессов на селе в русле проведения аграрной политики.

**Summary.** We consider the scientific and applied aspects of agricultural development in Ukraine, focusing on the importance of small-scale forms of economic activity in the agricultural sector (farmers and farms) as competitive as compared with other forms of producers who have their firm place in the agricultural market. The article emphasizes that small farms provide the development of rural areas, we mean self-employment and food security. In addition, they are charged with a multifunctional purpose, in addition to the production of material goods they produce public goods and non-commodity outputs (cultural heritage, traditions, support ecosystems and landscapes, historical treasures). In terms of concentration and integration of production in the agrarian economy small farms in rural areas are in need of this support from local authorities, the legislative support of their status and destination, as well as in state regulation of reproductive processes in the countryside in the mainstream of the agricultural policy.

**Введение.** В настоящее время в научных кругах и государстве в целом идет дискуссия о целесообразности функционирования тех или иных форм организации аграрного производства. И если теоретически признается равноправие всех форм агробизнеса (большого, среднего, малого), то появление крупных интегрированных объединений типа агрохолдингов с земельными банками в сотни тысяч гектаров земли порождает проблему активизации организационного реформирования, поскольку без внимания остаются сельские территории, которыми крупный бизнес не занимается. Это привело переориентацию научных исследований на сферу малых форм хозяйствования в агропромышленном производстве. Данному направлению посвящено немало публикаций известных украинских ученых: В.Г. Андрийчука, В.М. Гееца, О.М. Бородиной, Ю.А. Лупенко, М.И. Малика, Б.И. Пасхавера, И.В. Прокопы и многих других, в которых указывается на недопустимость вытеснения мелких товаропроизводителей из аграрной сферы производства, поскольку они помимо производственной выполняют также социальную и природоохранную функции на селе.

**Цель работы** – изучить социально-экономическую значимость малых форм хозяйствования в агропромышленном производстве и их роль в развитии сельской территории.

**Материал и методика исследования.** Исследование проводилось на основе известных в экономической науке методов: монографического – для обобщения и изучения существующих наработок по данной проблематике; статистического – для характеристики тенденций развития и эффективности различных форм хозяйствования в АПК; системных обобщений – для выработки предложений по поддержке мелкотоварного производства в сельской местности.

Материалом исследования послужили аналитические материалы по состоянию развития аграрной экономики Украины, данные официальной статистики и публикации.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Установлено, что достижения экономического прогресса за счет аграрного сектора базируются на принципах сельскохозяйственного развития. Динамически сельское развитие может обеспечить экономический подъем на основе повышения доходов незащищенных слоев населения, способствовать значительному сокращению сельской бедности и реализации важных общественных благ.

Общественные блага (общественные продукты), которые создаются в процессе сельскохозяйственного производства, не имеют стоимостного выражения и не могут быть оценены с помощью рыночных критериев эффективности, поскольку они не фигурируют в рыночном механизме как обычные товары. Одновременно они имеют незаменимую общественную ценность и общедоступны, доступ к которым невозможно ограничить [1].

За годы независимости отечественное сельское хозяйство существенно изменилось: от сосредоточения производства преимущественно в сельскохозяйственных предприятиях оно трансформировалось в отрасль, где более половины валовой продукции производится хозяйствами населения и фермерскими хозяйствами, причем главный вклад в производство обеспечивают все же хозяйства населения. Отметим, что по данным официальной статистики, в Украине существует почти 17 млн. домохозяйств, из которых земельные участки в пользовании имеют 9,7 млн., то есть 56,8% всех домохозяйств. Из общего количества домохозяйств, имеющих земельные участки, 4,5 млн. – домохозяйства в городах. Хозяйства населения составляют 38% городских домохозяйств, ведут хозяйственную деятельность различной интенсивности на участках различного назначения: приусадебных, садоводческих, дачных и, наконец,

земельных наделах – паях, полученных преимущественно сельским населением, которые используются самостоятельно [1].

Существенная часть домохозяйств занимается сельскохозяйственным производством, продукция которого не продается, а используется на продовольственное потребление самих производств. В 2011 г. статистика бюджетов населения оценивала эту продукцию в 47 млрд. грн., что составило 15% всех расходов населения на продовольственные нужды [2]. Такое использование результатов сельскохозяйственного производства не приобретает товарной формы и не имеет показателя выручки, современная статистика справедливо учитывает натуральное (не купленное) питание в показателях объемов производства и потребляемых, включает в баланс расходов и доходов населения. Поэтому нетоварную часть сельскохозяйственного производства следует рассматривать как составляющую аграрного рынка [3].

Эффективность мелких форм хозяйствования на селе можно проследить на примере группировки сельскохозяйственных предприятий, публикуемых официальной статистикой (табл.).

Таблица – Размеры и эффективность сельскохозяйственных предприятий в Украине в 2011 г.

| Показатели                                          | Группы предприятий по размерам дохода от реализации сельскохозяйственной продукции, млн.грн. |       |          | Все предприятия |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|-----------------|
|                                                     | До 10                                                                                        | 1-50  | Более 50 |                 |
| Количество предприятий в группе                     | 7293                                                                                         | 1961  | 267      | 9521            |
| Доход в расчете на 1 предприятие, млн.грн.          | 3,3                                                                                          | 20,8  | 137,0    | 10,6            |
| Количество занятых в расчете на 1 предприятие, чел. | 28                                                                                           | 104   | 469      | 56              |
| Доход в расчете на 1 занятого, тыс. грн.            | 117,9                                                                                        | 200,0 | 292,1    | 189,3           |
| Рентабельность, %                                   | 20,6                                                                                         | 24,8  | 33,6     | 26,4            |

Источник: Сельское хозяйство Украины 2011 / Статистический сборник. – К., 2012. – с.55.

Справочно заметим, что в экономике Украины к малым предприятиям принадлежат субъекты предпринимательства с численностью работающих менее 50 человек или доходом (выручкой) менее 10 млн. евро. Из числа субъектов малого предпринимательства выделяется подкатегория субъектов микропредпринимательства с числом занятых до 10 человек, или годовым доходом менее 2 млн. евро по среднегодовому курсу НБУ.

Распределение аграрных производств на категории «сельскохозяйственные предприятия» и «хозяйства населения» сегодня явно не соответствует действительности, поскольку хозяйства населения могут намного превышать по размерам малые и средние сельскохозяйствен-

ные предприятия. Так, в 2011 году более 13 тыс. фермерских хозяйств располагали земельной площадью менее 10 га, тогда как среди хозяйств населения почти 70 тыс. субъектов распоряжались земельными наделами более этого размера [7, с. 18].

Действующая официальная статистика сельскохозяйственной деятельности населения предоставляет возможность в определенной мере оценить ряд их характеристик относительно землепользования, обеспечения необходимыми ресурсами, человеческим капиталом и т.д. В результате проведенной земельной реформы сельские домохозяйства Украины сегодня существенно различаются по размерам землепользования. Данные статистики показывают, что в последние годы средний размер площади земли сельских домохозяйств несколько вырос и теперь составляет 1,2 га по сравнению с 1,04 га в 2004 г. В то же время их обеспеченность техническими средствами труда незначительна, в среднем 12,5% от потребности. Так, из числа домохозяйств-владельцев тракторы имеют лишь 19,6%.

Прогнозная характеристика форм хозяйствования показывает, что к 2020 г. хозяйства населения и фермеры сохраняют свои позиции (соответственно 42 и 12% в 2020 году, против 43 и 11% в 2011), хотя несколько изменится структура производства: возрастет часть зерновых и зернобобовых – от 60 до 80% и уменьшится часть технических культур (от 38 до 25%). В хозяйствах населения увеличение посевов зерновых и зернобобовых культур ожидается за счет картофеля и овощебахчевых культур (от 23 до 49%), а также кормовых (от 15 до 12%).

Расчеты модели по структуре производства валовой продукции сельского хозяйства показывают, что хозяйства населения будут производить 50% этой продукции против 48% в 2011 г.

В таких условиях возникает настоятельная необходимость создания условий и средств поддержки малых хозяйственных форм в пространственном развитии аграрной экономики. Детальный анализ позволяет выделить важнейшие из них.

Во-первых, крестьянские и фермерские хозяйства остро нуждаются в формировании сбыта своей продукции. В данном случае для улучшения системы сбыта для мелкотоварного сектора важно было бы приспособить существующие в Украине системы продовольствия и питания для работы с мелкими фермерами и хозяйствами населения. Для работы с местными производителями и рынками можно было бы переориентировать продовольственное обеспечение школ, интернатов, городских учреждений питания для людей с низкими доходами и т.д. Эти сети социального обеспечения должны совершенствоваться так, чтобы обеспечить доступность к свежему и качественному местному

продовольствию, поступающему непосредственно от крестьян или фермеров.

В Украине нужно формировать осознание того, что мелкотоварные хозяйства населения занимают свое уникальное место в системе сельского хозяйства и заслуживают постоянную государственную поддержку.

Во-вторых, механизмом объединения усилий малых агропроизводителей, как заявляет министр сельского хозяйства и продовольства Украины М.В. Присяжнюк, должна стать сельскохозяйственная кооперация.

Крестьянским хозяйствам целесообразно кооперироваться и интегрироваться прежде всего с фермерскими хозяйствами, сельскохозяйственными предприятиями, которые находятся в одном населенном пункте или вблизи них. Крестьянские домохозяйства могут также кооперироваться с региональными агропромышленными предприятиями – в области заготовки, хранения, переработки и реализации сельскохозяйственной продукции. Важное значение имеет кооперирование крестьянских домохозяйств между собой. Такие крестьянские кооперативы значительно облегчают деятельность жителей сельских поселений по содержанию и развитию их дворов. К сожалению, этот процесс идет трудно, возможно, из-за отсутствия действенной помощи со стороны региональных и местных органов власти. Однако даже при таких условиях за период от 2000 до 2010 гг. объем выручки от реализации продукции (работ и услуг) кооперативов вырос на 58,4%, прибыль от их деятельности – в восемь раз, а уровень рентабельности повисился на 4,2 пункта [1, с. 91].

Потенциал здесь большой, поскольку и на сегодня по Украине на один обслуживающий кооператив приходится 36 населенных пунктов, тогда как оптимально он мог бы обслуживать 3-5 сел.

В-третьих, для дальнейшего эффективного развития малых форм хозяйствования на селе в рамках государственной поддержки и регулирования этих процессов целесообразно было бы:

- идентифицировать такую форму хозяйствования, которая имеет площадь землевладения до 2 га со следующей хозяйственной направленностью:
- производство сельхозпродукции для собственного потребления и реализации на местных рынках остатков продукции растениеводства, животноводства, садоводства и т.п.;
- законодательно закрепить малые формы хозяйствования на селе;
- создать условия для формирования мелкотоварного производства таких ниш продукции с добавленной стоимостью, как разведение

скота, выращивание фруктов, овощей и винограда, участие в программах лесонасаждения и агроэкологических, а также в мероприятиях по сохранению привлекательных агроландшафтов, архитектурных и культурных объектов и т.д.;

- сформировать механизм диверсификации хозяйственной деятельности мелких агрохозяйств в направлении осуществления альтернативных видов деятельности;

- выработать и в законотворческом порядке закрепить механизм взаимоотношений государства с крупными землевладельцами (агрохолдингами) за счет изменений в налогообложении земли, отчислений на прибыль в местные бюджеты.

По оценкам аналитиков Fitch Rating украинские агропромышленные компании в ближайшие 5-10 лет могут привлечь 20-30 млрд. дол. США внешних инвестиций [9, с.14], и тогда «захват» и отсюда упадок крестьянских хозяйств будет неизбежным.

В четвертых, развитие институциональной среды на селе может быть достигнуто через местное самоуправление. Представляется, что в дополнении к Закону Украины «О местном самоуправлении» органам местной власти целесообразно было бы предоставить следующие дополнительные функции:

- организацию обслуживающих кооперативов на территории сельского (поселкового) совета и других форм малого бизнеса;

- инициирование и реализацию программ благоустройства населенных пунктов;

- формирование в обществе ассоциации (союза) обладателей земельных паев для коллективного заключения договоров аренды с крупными собственниками на единственно определенный срок, контроль за выплатой 3% стоимости паев и инициирование на этой основе продолжения или прекращения договора аренды.

**Заключение.** Проведенные исследования содержания, форм и направлений концентрации аграрного производства неоднозначно указывают на необходимость сохранения и приумножения развития малых форм хозяйствования, поскольку они обеспечивают выживание сельских жителей, являются конкурентоспособными по отношению к другим хозяйствующим субъектам, способствуют развитию имеющихся сельских территорий и обеспечивают гуманитарную, экологическую и этнографическую функцию сохранения сельского уклада жизни. В то же время обеспечение сельского развития требует объединенных усилий государственных органов управления, местного самоуправления в направлении создания благоприятных условий для этого направления хозяйственной деятельности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Теория, политика и практика сельского развития / Под ред. д-ра экон.наук, член-корр. НАНУ О.М.Бородино и д-ра экон.наук, член-корр. УААН И.В. Прамони: МАН Украины: Ун-т экон. и прогнозов. - Н., 2010.-376с.
2. Расходы и ресурсы домохозяйств Украины в 2011 году / Статистический сборник. - К., 2012. - 368с.
3. Пасхавер, Б.И. Концентрация и эффективность сельского хозяйства [Б.И. Пасхавер / / Экономика АПК, 2013, № 1-с.1.9
4. Чайнов, А.В. Организация северного крестьянского хозяйства / А.В. Чайнов. - Ярославль, 1918.
5. Закон Украины «О развитии и государственной поддержке малого и среднего предпринятия в Украине» от 22.03.2012. - № 4818
6. Лупенко, Ю.А. Формирование перспективной модели сельського хозяйства Украины [Ю.О.Лупенко / / Экономика АПК, 2012, № 11 - с.10-14
7. Присяжнюк, М.В.. Выступление на Международной научно-практической конференции «Стратегические ориентиры развития аграрного сектора Украины до 2020 года» [М.В. Присяжнюк / Экономика АПК, 2012, № 10.-с.3-7.
8. Збарский, В.К., Канинский, М. П. Участие крестьянских домохозяйств в процессах кооперации и агропромышленной интеграции [В.К. Збарский, М.П.Канинский / / Экономика АПК, 2011, № 12. - С. 87-92.
9. Андрийчук, В.Г. Агропромышленные формирования нового типа в контексте стратегии развития отечественного сельского хозяйства [В.Г.Андрийчук / Экономика АПК, 2013, № 1.-с. 3-15.

УДК 001.895:637.54(476)

## ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПТИЦЕПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА РБ

**В.П. Дыканец, И.А. Дешко**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)*

**Аннотация.** *Инновации являются одним из факторов повышения эффективности и увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции при повышении ее конкурентоспособности на внутреннем и на внешнем рынке. В статье рассмотрены основные этапы инновационного развития птицеводства, начиная с момента образования Белптицепрома и до сегодняшнего дня.*

**Summary.** *Innovation is one of the factors to increase the efficiency and increase the output of agricultural products by improving its competitiveness in the domestic and foreign markets. The article describes the main stages of the innovation development of poultry since its inception of Belptitseprom until today.*

**Введение.** Эффективность агропромышленного производства определяется взаимодействием науки и практики, внедрением в производство передовых инновационных технологий.

**Цель работы** – оценка основных этапов инновационного развития птицепродуктового подкомплекса.

**Материал и методика исследования.** Исследования проводились при использовании материалов белорусской печати, статистических сборников. В качестве методов исследования использовались общенаучные и специальные приемы познания: анализ и синтез, аналогия, сравнение.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Основным производителем продукции птицеводства в республике Беларусь является республиканское объединение «Белптицепром». Птицепром Белоруссии был создан в 1964 году, после выхода постановления «Об организации производства яиц и мяса птицы на промышленной основе». В его состав вошло 49 хозяйств с общей численностью взрослой птицы 856 тыс. гол.

До 1964 года в Белоруссии птицеводческая продукция производилась на многочисленных мелких фермах, на подсобных предприятиях при напольном содержании. В 1960 г. в приусадебных хозяйствах населения содержалось 80% поголовья, в общественном – лишь 11%. Годовое производство яиц в республике составило 27-30 тыс. штук. По душевому потреблению мяса птицы и яиц Белоруссия многократно отставала от развитых стран.

В развитии белорусского птицеводства можно выделить несколько этапов, для которых характерны те или иные новшества.

#### **Первый этап – 1965-1975 гг.**

Этот этап характеризуется большим количеством организационных и селекционно-генетических инноваций.

За первый год «Белптицепромом» было произведено 130 млн. шт. яиц и 5,1 тыс. т. мяса (в живой массе). Яйценоскость на курицунесушку составила 156 яиц. Низкая продуктивность обусловила высокие затраты: расход кормов на 1000 яиц составил 3,3 ц к.ед; 1 ц привеса молодняка – 7,7 ц к.ед.; затраты труда – 15,2 и 56 чел.-ч соответственно. Уровень убыточности составил 7,4%.

В период с 1966 по 1976 гг. завершился перевод птицеводства с напольного на клеточное содержание. В 1968 году с целью ускоренного внедрения важнейших фундаментальных научных открытий в области биологии и техники создана Белорусская зонально-опытная станция по птицеводству и сеть племенных хозяйств. Для поддержания совершенствования существующих кроссов сочетающихся линий, обеспечения племенным материалом репродукторов 1 и 2-го порядка были созданы 3 племзавода: Ивенецкий – по курам яичных пород, Слуцкий – по курам мясных пород, Ольшевский – по уткам. С учетом

особенностей построения технологической структуры производства сложились два типа товарных хозяйств: с полным законченным циклом и узкоспециализированные. Впервые в республике в конце 1971 года на базе птицефабрик Минского района было создано Минское производственное объединение по птицеводству. К концу 70-х годов число объединений достигло 10 и объединяло 47 предприятий, которые производили 90% валового сбора яиц и 62% мяса птицы от общего количества продукции по «Белптицепрому».

К 1975 году количество хозяйств «Белптицепрома» увеличилось до 62, поголовье птицы возросло в 4,6 раза. Производство яиц за этот год составило 1087 млн. штук, мяса птицы – 35,9 тыс. тон, яйценоскость кур-несушек достигла 257 яиц, затраты корма на 1000 яиц сократились до 1,8 ц к.ед., а затраты труда – до 3,0 чел.-ч на 1000 яиц и 12,3 чел.-ч на 1 ц прироста. Рентабельность отрасли составила 48,6%.

### **Второй этап – 1976-1990 гг.**

Для этого этапа характерно введение в производство новых технологий и оборудования (технические и технологические инновации).

Была создана интегрированная система обеспечения отрасли племенной продукцией по следующей схеме: племенной завод – репродуктор 1-го порядка – репродуктор 2-го порядка – товарные птицефабрики, птицефермы, сельскохозяйственные предприятия, кооперативы, фермерские и приусадебные хозяйства. С 1980 года в состав «Белптицепрома» входило 28 птицефабрик по производству яиц, 11 – по производству мяса уток, 7 – по производству мяса бройлеров, 2 – по производству мяса индеек.

Этот период характеризуется фундаментальными технологическими разработками и внедрением их в производство.

Внедрение новых технологий содержания и кормления птицы дало возможность значительно сократить издержки производства. Уровень рентабельности в яичном производстве в эти годы составлял 60, бройлерном – 40%. В эти годы было проведено переоснащение технической базы, разработано новое высокопроизводительное оборудование. Коэффициент комплексной механизации технологических процессов к 1990 году был доведен до 90%.

Параллельно с внедрением новых технологий были созданы надежные системы энергосбережения.

К началу 80-х годов потребность населения республики в яйце была практически удовлетворена, в расчете на душу населения всеми категориями хозяйств производилось 311 штук яиц. Однако мясная проблема была не решена, в расчете на душу населения производилось 11,4 кг.

Большое значение в развитии мясного птицеводства в республике имело постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по увеличению производства мяса птицы», принятое в 1977 году. В период 1976-1982 гг. в республике были построены 6 крупных бройлерных птицефабрик. Самая крупная птицефабрика «Дружба» на 9 тыс. голов. Ввод в действие бройлерных птицефабрик позволил изменить структуру производства мяса птицы. Если в 1978 году удельный вес мяса птицы составил 21,4%, то в 1983 году – 51,3%.

Этап создания стройной системы промышленного птицеводства республики практически завершен в 1983 году.

В этот период промышленное птицеводство республики достигло наивысших результатов. К 1990 г. было произведено 3525,3 млн.шт. яиц, в том числе в общественных хозяйствах – 2148,3 млн.шт. Яйценоскость на несушку составила 258 яиц. На бройлерных птицефабриках было выращено 44,5 млн. голов бройлеров, произведено 77,9 тыс. т. мяса, в том числе в общественных хозяйствах – 164,4 тыс. т, при живой массе бройлера 1750 г. На одного жителя республики приходилось по 356 яиц и 13,7 кг мяса птицы.

Отрасль шла на подъем, занимая год от года все более заметное место среди других секторов сельского хозяйства. Этот период характеризуется наибольшей активностью птицеводческих предприятий, разработкой и внедрением инноваций.

### **Третий этап – 1991-1997 гг.**

В 1991 году Птицепром Белоруссии достиг наивысших показателей: произведено 2111 млн. куриных яиц и 130,7 тыс. тонн мяса птицы, в том числе 81,5 тыс. тонн мяса бройлеров, или 62% к общему объему.

Первый удар ей нанесла пресловутая «перестройка». Вслед пошли всевозможные демократические и экономические реформы, приведшие к разрыву межобластных хозяйственных связей.

Эти годы характеризуются резким сокращением производства птицеводческой продукции, разрушением вертикальной системы государственного управления единым производственным процессом, отсутствием законодательно-правового и нормативного обеспечения, направленного на эффективное и устойчивое развитие отрасли.

Следует отметить, что птицеводство оказалось наиболее чувствительным к происходящим процессам.

Можно с уверенностью утверждать, что «неоценимую услугу» отечественному птицеводству на пути к развалу оказал рост удельного веса более дешевого импортного мяса в продовольственных ресурсах республики.

Не вызывает сомнения, что альтернативная стратегия, т.е. ориентированная на импорт мяса птицы отрицательно сказалась в первую очередь на национальном производстве. Сегодня уже никто не станет спорить о том, что открытие белорусского рынка негативно повлияло на производство собственной продукции птицеводства. Рост импорта привел к резкому сокращению производства и потребления отечественных продуктов птицеводства в РБ.

Дж. М. Кейнс писал, что если импорт превышает 20%, то уже прекращается эффект кумуляции, то есть отрасль уже не в состоянии воздействовать на остальную экономику в сторону поддержания ее роста. Следовательно, 20% – важный экономический порог, предопределяющий стагнацию.

Пик импорта мяса птицы в нашу республику из США приходится именно на 1992-1997 гг. Реально же импорт в эти годы доходил до 30-40%, что уже превышает пороговую величину в 20%, так как при этом уровне импорта, согласно Дж. М. Кейнса, он служит не дополнением внутреннего производства, а подавляет его, приводит к сужению воспроизводительных возможностей отрасли и потенциально ведет к спаду производства. Неудивительно, что именно период 1992-1997 гг. характеризуется значительным спадом производства мяса птицы, отечественная продукция становится неконкурентоспособной, отрасль охвачена глубоким экономическим кризисом. Об этом свидетельствуют статистические данные: если поголовье птицы до 1992 года росло и достигло 51,7 млн. голов, то к 1997 году оно снизилось до 40,5 млн. голов. В указанные годы производство мяса составило 142 тыс. т. и 64 тыс. т. соответственно. Естественно, в этот период не только приостановилась, но и прекратилась инновационная деятельность в птицеводстве.

Для поддержания мощностей в рабочем состоянии, осуществления мер по техническому переоснащению птицеводческих помещений более совершенным оборудованием, в 1991 году в состав РО «Белптицепром» был включен Лепельский опытный ремонтно-механический завод.

#### **Четвертый этап – 1998-2005 гг.**

Начиная с 1998 года, начался постепенный процесс стабилизации в производстве мяса птицы. Только пятая часть или 16-20%, потребляемого мяса завозилась из-за пределов Республики Беларусь. Главный импортер по-прежнему США. В 1998 г. американцами было продано в Республику Беларусь 12698,6 т. мяса птицы, что составило 93% общего объема импорта. В 1996-1997 гг. в мясном птицеводстве импорт превышал экспорт более чем в 2 раза. С 1998 года импорт мяса стал постепенно сокращаться, сальдо внешнеторгового баланса в указанный

год стало положительным. Это обусловлено тем, что если в 1996 году импортировать продукцию из США было более чем в 2 раза дешевле, чем производить свою, то в 1998 г. стоимость американского мяса была ниже отечественной продукции лишь на 9%. Начинается постепенный процесс стабилизации производства мяса.

Что касается производства яиц, то, начиная с 1998 года четко прослеживается тенденция снижения объемов производства продукции. В 2003 году, по сравнению с 1998 г., производство яиц сократилось на 666 млн. шт., или на 19%, и составило 2815 млн. шт. Падение объемов производства по предприятиям яичного направления происходило, в немалой степени, за счет снижения продуктивности и численности кур-несушек, а также неудовлетворительного комплектования птицефабрик ремонтным молодняком. С 2001 года «Белптицепром» принимает меры для увеличения продукции и повышения продуктивных показателей птицы. Средством для достижения поставленной цели явился импорт прародительских и родительских форм яичных и мясных кроссов из крупных зарубежных птицеводческих фирм. В эти годы в РБ завозятся новые высокопродуктивные кроссы. Коллективом БЗОСП проведена большая работа по совершенствованию и созданию новых кроссов кур с частичным использованием нового генетического материала. Выведен новый аутосексный кросс «Беларусь - А» получено на несушку 285 яиц, масса яиц 61,2 г., кросс «БК» получено на несушку 290 яиц, масса яиц 61,8 г. Также в это время ведется работа по выведению нового высокопродуктивного кросса «Белорусский коричневый».

Однако бессистемный завоз импортных кроссов нарушил схему организации племенной работы на птицефабриках республики и привел к ликвидации двух племенных заводов «Ивенецкого», работающего ранее с яичной птицей, и «Слуцкого», занимающегося селекцией мясных пород.

Несмотря на ряд трудностей, в первую очередь экономического характера, хозяйства «Белптицепрома» в эти годы сохранили свою специализацию, все технологические мощности были заполнены. В состав объединения входили 64 предприятия, в их числе 53 птицефабрики, 22 из которых мясного и 31 яичного направления, 6 комбикормовых, перо-пуховая фабрика, ремонтно-механический завод и научно-производственное предприятие «Биоцентр».

В этот период в республике началось присоединение убыточных сельскохозяйственных предприятий к птицефабрикам. За период 1996-2003 годы присоединено 46 убыточных колхозов и совхозов с общей численностью сельскохозяйственных угодий 168 тыс. га, поголовьем

крупного рогатого скота – 55 тыс. голов, в том числе коров – 21 тыс. голов, свиней – 15 тыс. голов.

Присоединение убыточных колхозов и совхозов к птицефабрикам значительно ухудшило их финансовое состояние. Подавляющее большинство птицефабрик имело критическое финансовое положение.

Важным решением по ускорению темпов прироста отечественного птицеводства явилось принятие в мае 2003 года постановления Совета Министров «О мерах по дальнейшему развитию птицеводства в Республике» на 2003 – 2005 годы.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что процесс активизации инновационного развития в промышленном птицеводстве начался в 2003 году. Период с 1995 по 2003 гг. характеризуется наименьшей инновационной активностью субъектов птицепродуктового подкомплекса, а на некоторых птицеводческих предприятиях этот процесс был прекращен вообще. С 2003 года для птицеводства Белоруссии характерны в основном селекционно-генетические инновации и организационные.

#### **Пятый этап – 2006-2010 гг.**

В эти годы принята Программа развития птицеводства в Республике Беларусь на 2006-2010 годы, которая предусматривает за счет более интенсивной эксплуатации имеющихся мощностей птицефабрик, нового строительства, реконструкции и технического перевооружения, перепрофилирования части яичных птицефабрик на производство мяса птицы, использования высокопродуктивных кроссов яичной и мясной птицы, совершенствования технологических процессов производства, ветеринарной профилактики, внедрения новейших достижений науки, прогрессивных форм организации труда увеличить производство мяса птицы в общественных организациях до 250 тыс. т, среднесуточные привесы бройлеров увеличить до 52 г и более.

За пять лет было построено 116 новых и реконструировано (с технологическим перевооружением) 557 действующих производственных помещений, в том числе 371 объект в мясном птицеводстве и 186 помещений – в яичном.

Важным итогом пятилетки стало увеличение производства мяса птицы в живом весе в 2,2 раза – с 158,6 тыс. т в 2005 году до 346,8 тыс. т в 2010 году. Среднесуточный прирост бройлеров увеличился на 20% – с 48,4 до 58,0 г. Самый высокий среднесуточный прирост (61,0 г) был получен в филиале «Серволукс Агро» СЗАО «Серволукс» Могилевского района. Производство яиц за пять лет выросло на 25% – с 1 919,1 до 2 390,4 млн. шт. Яйценоскость на курицу-несушку увеличилась на 31 яйцо – с 272 до 303 шт.

Серьезным достижением стало и значительное снижение расхода кормов на производство 1 кг мяса бройлеров в живом весе. В целом по республике снижение составило 0,12 кг на единицу – с 1,87 к. ед. в 2005 году до 1,75 к. ед. в 2010 году. Самый низкий расход кормов отмечен в филиале «Серволюкс Агро» СЗАО «Серволюкс» Могилевского района – 1,69 к. ед. Расход кормов на производство 1 000 яиц снизился на 16 к. ед. – с 157 к. ед. до 141 к. ед., а в РУП «Совхоз-комбинат «Заря» он составил 127 к. ед.

Следует отметить, что задания по производству мяса птицы в республике перевыполнялись ежегодно на 14-39%. Задания по производству яйца выполнялись на 100-109%. В этот период особое внимание было уделено техническим инновациям.

#### **Шестой этап – 2010-2015 гг.**

Сегодня птицеводство развивается в соответствии с Программой развития птицеводства в Республике Беларусь на 2011-2015 гг. В этот период также исключительно важными законодательными и нормативными правовыми актами в сфере инновационной деятельности следует считать концепцию инновационного развития и Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2006-2025 гг.

В таблицах показана эффективность производства мяса и яиц на перспективу.

Таблица 1 – Эффективность производства мяса птицы на перспективу

| Производственные показатели         | 2006-2010 гг. | 2011-2015 гг. прогноз | 2011-2015 гг. к 2006-2010 гг., % |
|-------------------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Производство мяса тыс.т.(живой вес) | 1310,4        | 2317,5                | 177                              |
| Себестоимость, млрд. руб.           | 4084          | 9006                  | 221                              |
| Выручка, млрд. руб.                 | 4759          | 11402                 | 240                              |
| Прибыль, млрд. руб.                 | 675           | 2396                  | 355                              |
| Рентабельность, %                   | 16,5          | 26,6                  | 10,1                             |

Таблица 2 – Эффективность производства яиц на перспективу

| Производственные показатели | 2006-2010 гг. | 2011-2015 гг. прогноз | 2011-2015 гг. к 2006-2010 гг., % |
|-----------------------------|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Производство яиц, млн.шт.   | 11135,1       | 12900,6               | 116                              |
| Себестоимость, млрд. руб.   | 1878          | 3219                  | 171                              |
| Выручка, млрд. руб.         | 1978          | 3708                  | 187                              |
| Прибыль, млрд. руб.         | 100           | 489                   | 489                              |
| Рентабельность, %           | 5,3           | 15,2                  | 9,9 п.п.                         |

Намеченные в программе мероприятия позволят уменьшить затраты кормов на производство 1 ц привеса бройлеров – с 1,8 ц в настоящее время до 1,7 ц в 2015 году. Программой предусматривается

строительство в 2011–2013 гг. комплекса по производству мяса индейки мощностью 12 тыс. т на базе ОАО «Агрокомбинат «Олехновичи» в Молодечненском районе, а также завоз прародительских и родительских форм уток для комплектования птицефабрик республики и дальнейшего разведения.

Для выполнения программы намечено ежегодное увеличение производства комбикормов для птицы на 6%. В 2015 г. производство комбикормов составит 1 473 тыс. т. Эту задачу намечается решать в большей степени за счет внутренних ресурсов республики.

В целях импортозамещения под научно-методическим руководством Национальной академии наук Беларуси в 2012 году был создан селекционно-генетический центр мясной птицы (импортозамещающих мясных кроссов птицы), в 2013-м планируется создание селекционно-генетического центра яичной птицы (Кореличский район Гродненской области).

Внедрение отечественных кроссов птицы позволит снизить затраты на импорт племенной продукции на 21,5 млрд. руб.

Программой предусмотрено производство в ОАО «Минский завод «Калибр» не менее 473 комплектов оборудования для напольного выращивания цыплят бройлеров, содержания родительского стада бройлеров, выращивания ремонтного молодняка кур, родительского стада. Для полного обеспечения отечественного птицеводства оборудованием ОАО «Лепельский ремонтно-механический завод» и ОАО «Колядичагромаш» необходимо произвести 575 комплектов.

На разработку и производство технологического оборудования и машин для птицеводства выделяется 300 млрд. руб. кредитных ресурсов.

Таким образом, в этот период планируется масштабное внедрение инноваций как технологического, технического так и селекционно-генетического характера.

**Заключение.** В развитии белорусского птицеводства можно выделить несколько этапов. Для каждого этапа характерно внедрение в производство каких-либо новшеств (инноваций), способствующих повышению эффективности птицеводства. Считается, что птицеводство наиболее наукоемкая отрасль из всех отраслей животноводства, поэтому процесс инновационного развития отрасли идет непрерывно. Однако (как было выяснено в ходе исследований) в развитии птицеводства были этапы, когда процесс инновационного развития не только приостанавливался, но и прекращался.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дыканец, В.П. Активизация инновационных процессов в промышленном птицеводстве РБ – реальный путь выхода из кризиса. // Проблемы развития АПК в современных усло-

виях: Материалы научно-практической конференции молодых ученых. – Москва, издательство ФГОУ – Росако АПК – 2002. – стр. 199-204.

2. Дыканец, В.П.. Итоги работы реформированных птицеводческих предприятий. Сборник научных трудов. Том 2// Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. – Гродно – 2005. – стр. 130-134

3. Дыканец, В.П. Концепция инновационного развития птицепродуктового подкомплекса. Материалы шестой международной научной конференции «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития в регионе ЦЕИ». Минск, 20-21 октября 2005 г. том 3. Стр. 197-199.

4. Дыканец, В.П. Технологические инновации в промышленном птицеводстве. Материалы шестой научно-практической конференции «Научно-инновационная деятельность и предпринимательство в АПК: проблемы эффективности и управления». Сборник статей международной научно-практической конференции, Минск, 16-18 февраля 2006 г. Стр. 79-81.

5. Дыканец, В.П. Рекомендации по внедрению инноваций в промышленное птицеводство Беларуси. Материалы 2-й международной научно-практической конференции «Образование и наука без границ - 2005». Прага, 19-27 июля 2005 г. Том 7. Стр. 66-67.

6. Дыканец, В.П. Основные направления инновационного развития Беларуси. Материалы 2-й международной научно-практической конференции «Образование и наука без границ - 2005». Прага, 19-27 июля 2005 г. Том 7. Стр. 63-65.

7. Дыканец, В.П., Шпак А.П. Технические инновации в промышленном птицеводстве. Сборник научных трудов. Том 4// Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. – Гродно – 2006. – стр. 216-221

8. Дыканец, В.П., Чергейко О.А. К вопросу об инновационной деятельности РО «Белптицепром». Материалы 10-й международной практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства». – Гродно – 2007. Стр. 310-311.

9. Дыканец, В.П. Технические инновации в промышленном птицеводстве – основа повышения эффективности производства. Сборник научных статей 2-й Международной конференции. Минск, 17-18 мая 2007 г. Стр. 168-170.

10. Кожан, В.М., Дыканец, В.П.. Белорусское птицеводство проблемы, суждения, факты. Сборник научных трудов. Том 2// Сельское хозяйство – проблемы и перспективы. – Гродно – 2005. – стр. 171-174

УДК 330.522.2 (476)

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В УЧЕТНОЙ ПРАКТИКЕ РБ И РФ: В ЧЕМ ОТЛИЧИЯ?**

**О.А. Жарикова**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)*

**Аннотация.** В данной работе проведена сравнительная характеристика законодательства России и Беларуси в области учета основных средств. При этом рассматривались такие категории, как критерии признания основных средств, их классификация, амортизационная политика, срок полезного использования.

*Полученные результаты позволили выявить существенные отличия в учете рассматриваемых стран и определить дальнейшие пути развития учета основных средств Республики Беларусь.*

**Summary.** *The comparative characteristic of the legislation of Russia and Belarus in the field of the accounting of fixed assets is carried out in this work. Such categories as criteria of recognition of fixed assets, their classification, depreciation policy, term of useful use were considered.*

*The received results allowed to reveal essential differences in the accounting of the considered countries and to define further ways of development of the accounting of fixed assets of the Republic of Belarus.*

**Введение.** В настоящее время вопросы, связанные с реформированием отечественной системы счетоводства, вызывают повышенный интерес в среде профессиональных бухгалтеров, аудиторов и других специалистов.

**Цель исследования** – на основании анализа научных трудов и нормативно-правовых актов рассмотреть порядок и отличия учета основных средств в РБ и РФ и определить наиболее выгодную стратегию его совершенствования в организациях республики.

**Объект исследования** – бухгалтерский учет основных средств организаций РБ и РФ.

**Предмет исследования** – методика признания, оценки и учета основных средств.

**Материал и методика исследования** – анализ мнений зарубежных и отечественных ученых по проблемам оценки и учета основных средств при помощи методов логики, научной абстракции, индукции, дедукции, анализа и синтеза, сравнения и др.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В процессе производства используются средства труда и предметы труда. Вопросы отнесения объектов к данным группам всегда оставались открытыми. Средства труда, или основные средства, в отличие от предметов труда, участвуют многократно в производственных циклах в течение длительного времени. Кроме названного критерия в учетной практике разных стран выделяются и другие.

Так, в соответствии с законодательством Республики Беларусь организацией в качестве основных средств принимаются к бухгалтерскому учету активы, имеющие материально-вещественную форму, при одновременном выполнении следующих условий признания:

— активы предназначены для использования в деятельности организации, в том числе в производстве продукции, при выполнении работ, оказании услуг, для управленческих нужд организации, а также для предоставления во временное пользование (временное владение и

пользование), за исключением случаев, установленных законодательством;

- организацией предполагается получение экономических выгод от использования активов;

- активы предназначены для использования в течение периода продолжительностью более 12 месяцев;

- организацией не предполагается отчуждение активов в течение 12 месяцев с даты приобретения;

- первоначальная стоимость активов может быть достоверно определена [3].

Согласно п. 6 Положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01, утвержденного приказом Минфина России от 30.03.2001 № 26н (далее - ПБУ 6/01), при принятии к бухгалтерскому учету активов стоимостью более 40 000 руб. в качестве основных средств необходимо одновременное выполнение следующих условий:

- использование в производстве продукции при выполнении работ или оказании услуг, для управленческих нужд организации либо для предоставления организацией за плату во временное владение и пользование или во временное пользование;

- использование в течение длительного времени, то есть срока полезного использования продолжительностью свыше 12 месяцев, или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;

- организацией не предполагается последующая перепродажа данных активов;

- способность приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем [7].

Таким образом, в учетной практике организаций Республики Беларусь при признании объектов в качестве основных средств отсутствует стоимостной критерий, тогда как в РФ под основными средствами понимается часть имущества, используемого в качестве средств труда для производства и реализации товаров (выполнения работ, оказания услуг) или для управления организацией первоначальной стоимостью более 40 000 руб.

При постановке на учет основных средств возникает вопрос отношения их к соответствующей группе с целью присвоения шифра и определения нормативного срока службы для проведения амортизационной политики. В этой связи классификация основных средств по их видам имеет первостепенное значение для бухгалтера.

Ввиду стремления стран таможенного союза к унификации бухгалтерского учета и приближения практики учета основных средств к требованиям международных стандартов финансовой отчетности нами

проведена сравнительная характеристика классификации основных средств по их видам, применяемая в Республики Беларусь и Российской Федерации (Таблица 1).

Таблица 1 – Сравнение классификации основных средств по их видам

| Республика Беларусь                                                  | Российская Федерация                                        |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Согласно Постановлению №161                                          | Согласно ПБУ 6/01 и ОКОФ                                    |
| Здания                                                               | Здания                                                      |
| Сооружения                                                           | Сооружения                                                  |
| Передаточные устройства<br>Машины и оборудование                     | Рабочий и силовые машины и оборудование                     |
|                                                                      | Измерительные и регулирующие приборы и устройства           |
|                                                                      | Вычислительная техника                                      |
| Транспортные средства                                                | Транспортные средства                                       |
| Инструмент                                                           | Инструмент                                                  |
| Инвентарь и принадлежности                                           | Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности |
| Основные средства прочие, используемые в сельском и лесном хозяйстве | Рабочий, продуктивный и племенной скот                      |
|                                                                      | Многолетние насаждения                                      |
|                                                                      | Внутрихозяйственные дороги                                  |
|                                                                      | Земельные участки и объекты природопользования              |
|                                                                      | Капитальные вложения                                        |
| Прочие основные средства                                             | Прочие основные средства                                    |

Примечание. Источник: собственная разработка на основании [2, 5, 7].

Таким образом, классификация основных средств, применяемая в РФ, является более детальной, что, на наш взгляд, позволяет практикующему бухгалтеру избежать ошибок и неточностей при проведении амортизационной политики.

В этой связи рекомендуем пересмотреть отечественную классификацию путем использования нормативных документов России и международных стандартов, что позволит совершенствовать аналитический учет основных средств и улучшить порядок начисления их амортизации.

Амортизация позволяет после признания и ввода в эксплуатацию основных средств погашать их стоимость путем перенесения на стоимость производимых (оказываемых) с их использованием в процессе предпринимательской деятельности продукции, работ, услуг.

Согласно законодательству Республики Беларусь с целью проведения амортизационной политики путем отнесения основных средств к соответствующей классификационной группе устанавливают нормативный срок их службы, который может быть скорректирован специальной комиссией на срок полезного использования.

Так как в учетной практике Российской Федерации нет четко установленных нормативных сроков службы основных средств, то комиссия по основным средствам каждой организации самостоятельно определяет на дату ввода объекта в эксплуатацию срок его полезного использования с учетом Классификатора основных средств, включаемых в амортизационные группы [6].

Таким образом, в бухгалтерской терминологии РФ отсутствует такая категория, как нормативный срок службы основных средств, однако имеется категория – амортизационная группа.

В амортизационной группе в соответствии с налоговым Кодексом РФ устанавливается интервал срока полезного использования (таблица 2).

Таблица 2 – Амортизационные группы амортизируемого имущества

| Группа | Срок полезного использования имущества, включенного в амортизационную группу |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| I      | от 1 года до 2 лет включительно                                              |
| II     | от 2 до 3 лет включительно                                                   |
| III    | от 3 до 5 лет включительно                                                   |
| IV     | от 5 до 7 лет включительно                                                   |
| V      | от 7 до 10 лет включительно                                                  |
| VI     | от 10 до 15 лет включительно                                                 |
| VII    | от 15 до 20 лет включительно                                                 |
| VIII   | от 20 до 25 лет включительно                                                 |
| IX     | от 25 до 30 лет включительно                                                 |
| X      | Свыше 30 лет                                                                 |

Примечание. Источник: [1].

Исходя из амортизационных групп устанавливается и метод начисления амортизации. Так, к объектам амортизируемого имущества, входящим в I-VII амортизационные группы, может применяться как линейный, так и нелинейный метод начисления амортизации, а к оставшимся – только линейный.

В соответствии с законодательством Республики Беларусь нелинейный способ не применяется при начислении амортизации на:

- здания, сооружения, за исключением антенн и взлетно-посадочных полос;
- машины, оборудование и транспортные средства с нормативным сроком службы до 3 лет, легковые автомобили (кроме эксплуатируемых в качестве служебных, относимых к специальным, а также используемых для услуг такси);
- оборудование гражданской авиации, срок полезного использования которого определяется исходя из временного ресурса;
- уникальное оборудование, предназначенное для использования в испытаниях, производстве опытных партий продукции;
- предметы интерьера, включая офисную мебель;

- предметы для отдыха, досуга и развлечений;
- фирменные наименования, товарные знаки [4].

Таким образом, основные принципы отечественной амортизационной политики очерчены более узкими рамками, тогда как политика РФ в области амортизации основных средств предполагает большую вариантность и гибкость. Разделение всего амортизируемого имущества на амортизационные группы позволяет упростить процесс установления сроков полезного использования. Однако при этом в одну амортизационную группу могут попасть разные виды амортизируемого имущества, что потребует обращения к технической документации производителя ввиду затруднения классификации основных средств.

**Заключение.** Результаты исследования позволяют нам сделать вывод, что учетная практика рассматриваемых стран находится на переходном этапе на пути к ее унификации и приближения к международным стандартам. Однако в настоящее время имеются существенные отличия в части признания основных средств, их классификации и основных принципов амортизационной политики в учетной практике России и Беларуси. Проведенный анализ показал необходимость пересмотра порядка признания и классификации основных средств, а также определения срока их полезного использования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Налоговый кодекс России: принят ГД СФ РФ 19.07.2000 (в ред. от 08.05.2013).
2. Общероссийский классификатор основных фондов: утв. Постановлением Госстандарта России от 26.12.1994 №359.
3. Об утверждении инструкции по бухгалтерскому учету основных средств Постановление Министерства Финансов Республики Беларусь от 30.04.2012 № 26.
4. Об утверждении Инструкции о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов: утв. Мин. Эк., Мин. Финн. и Мин. Арх. и Строит. от 27 февраля 2009 г. № 37/18/6 (в ред. от 22 декабря 2012 г. № 117/80/37).
5. Об установлении нормативных сроков службы и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства экономики Республики Беларусь: утв. Постановлением Мин. Эк. от 30.09.2011 №161.
6. О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы: утв. Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 №1 (в ред. от 10.12.2010 №1011).
7. Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01: утв. Приказом Минфина России от 30.03.2001 № 26н.

УДК:637.1:658.155(476.6)

## **АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**А.В. Ковалева, В.И. Высокоморный**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)*

**Аннотация.** *Представлены результаты исследований производства молока в хозяйствах Гродненской области за 2008-2012 г., определены пути повышения его эффективности.*

**Summary.** *The results of studies of milk production in farms of Grodno region for 2008-2012 are presented, the ways to improve its effectiveness are identified.*

**Введение.** Проблема повышения эффективности производства молока имеет важное социально-экономическое значение для решения задачи перспективного и устойчивого развития животноводства Республики Беларусь, поскольку молочная продукция занимает значительный удельный вес в товарной продукции отрасли. Поэтому одним из приоритетных направлений исследований на современном этапе развития агропромышленного комплекса является поиск резервов увеличения экономической эффективности молочного скотоводства. Наиболее полно и достоверно указанные резервы можно выявить на основе глубокого и всестороннего анализа достигнутого уровня развития отрасли.

**Цель работы** – анализ результатов производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области за 2008-2012 г. и определение конкретных путей повышения эффективности молочной отрасли.

**Материал и методика исследования.** В качестве материала для исследования были использованы данные годовых отчетов хозяйств Гродненской области, обработка данных была произведена с помощью метода группировок, сравнительного анализа, рядов динамики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В решении проблем развития молочного скотоводства в настоящее время наметились положительные изменения, позволяющие повысить экономическую эффективность производства молока. Республика располагает технологическими, кормовыми и экономическими возможностями для наращивания производства продукции молочной отрасли, что особенно проявляется на крупных молочнотоварных фермах.

Анализ данных таблицы 1 свидетельствует, что производство молока в хозяйствах Гродненской области на протяжении анализируемо-

го периода ежегодно становится все более рентабельным. Данная тенденция обуславливается как ростом интенсивных факторов, так и экстенсивных, таких как удой молока и поголовья животных.

Таблица 1 – Динамика основных показателей эффективности производства молока в Гродненской области

| Показатели                                 | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Поголовье, гол                             | 145245  | 146052  | 158796  | 159821  | 164636  |
| Валовой надой, т                           | 649991  | 699897  | 761798  | 787824  | 860931  |
| Среднегодовой удой от 1 коровы, кг         | 4475    | 4792    | 4797    | 4929    | 5229    |
| Трудоемкость 1 ц молока, чел-ч             | 3,40    | 3,12    | 2,93    | 2,71    | 2,39    |
| Затраты труда на 1 голову, чел-ч           | 152,3   | 149,4   | 140,5   | 133,5   | 125,0   |
| Кормоемкость 1 ц молока, ц к.ед.           | 1,17    | 1,16    | 1,19    | 1,14    | 1,09    |
| Расход кормов на 1 голову, ц к.ед.         | 52,3    | 55,8    | 57,2    | 56,2    | 56,8    |
| Себестоимость 1 ц молока, тыс. руб.        | 57,5    | 61,0    | 75,5    | 115,5   | 197,8   |
| Товарная продукция, т                      | 687909  | 687122  | 713788  | 737557  | 824612  |
| Уровень товарности, %                      | 105,8   | 98,2    | 93,7    | 93,6    | 95,8    |
| Прибыль в расчете на 1 ц молока, тыс. руб. | 10,5    | 3,1     | 10,8    | 37,8    | 69,1    |
| Прибыль в расчете на 1 голову, тыс. руб.   | 495,5   | 144,9   | 484,8   | 1742,5  | 3461,9  |
| Цена реализации 1 ц молока, тыс. руб.      | 66,75   | 64,51   | 87,62   | 155,21  | 284,25  |
| Уровень рентабельности, %                  | 18,59   | 5,01    | 14,04   | 32,15   | 32,13   |

Примечание – Таблица составлена автором по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Гродненской области.

За анализируемый период поголовье молочного стада КРС возросло на 19391 голову, или на 13,35%, что объясняется в первую очередь эффективной реализацией Программ развития молочной отрасли Гродненской области, в рамках которых к началу 2012 г. было построено 17 новых молочнотоварных ферм, а также реконструировано 26. Максимальное значение надоя от 1 коровы было достигнуто в 2012 г. и составило 5229 кг. По сравнению с 2011 г. этот показатель увеличился на 300 кг (или в 1,0609 раз), а по сравнению 2008 г. – на 754 кг (или в 1,1685 раз). В процентном измерении отклонение произошло на 6,09% и на 16,85% соответственно. Следует отметить, что данный показатель имеет тенденцию к росту. В среднем за год данный показатель увеличивается в 1,0397 раза.

Увеличение данных показателей привело к росту валового надоя молока. Так, в 2012 г. наблюдается самый большой надой молока, а именно 860931 т. Данный показатель на 108842,8 т выше, чем средний надой за анализируемый период.

В Гродненской области за анализируемый период расход кормов снизился на 0,05 ц к.ед. по сравнению с 2011 г. В среднем за 5 лет он составил 1,15 ц к.ед. На протяжении анализируемого периода наблюдается снижение затрат труда на 1 ц молока. Так, в 2012 г. они снизи-

лись на 0,32 чел-ч (11,81%) по сравнению с 2011 г. Анализируя динамику себестоимости следует отметить, что себестоимость 1 ц молока с каждым годом возрастает, что в первую очередь связано с ростом инфляции в целом по стране, вследствие чего растут цены на кормовые добавки, ветеринарные препараты и другие средства производства, необходимые для производства молока. Наибольшее увеличение себестоимости единицы продукции наблюдалось в 2012 г. Так, данный показатель в 2012 г. составил 197,8 тыс. руб., что на 71,26% больше, чем в 2011 г., и в 3,44 раза больше, чем в 2008 г.

Уровень рентабельности реализованной продукции за анализируемый период увеличился на 13,54 процентных пункта. Наибольший уровень рентабельности производства молока наблюдается в 2011 г. (32,15%). Данный факт в значительной степени обусловлен принимаемыми правительством республики мерами по повышению закупочных цен на молоко. (Таблица 2)

Таблица 2 – Изменение себестоимости производства и цены реализации молока в сельскохозяйственных организациях Гродненской области за 2008–2012 гг.

| Показатели                                              | Годы   |        |        |         |         |
|---------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|---------|
|                                                         | 2008   | 2009   | 2010   | 2011    | 2012    |
| Себестоимость 1 т молока, тыс. руб.                     | 575    | 610    | 755    | 1155    | 1978    |
| Рост к уровню предыдущего года, %                       | -      | 6,09   | 23,77  | 52,98   | 71,26   |
| Цена реализации 1 т молока, тыс. руб.                   | 667,47 | 645,09 | 876,24 | 1552,13 | 2842,48 |
| Рост к уровню предыдущего года, %                       | -      | -3,35  | 35,83  | 77,14   | 83,13   |
| Отношение себестоимости к цене реализации 1 т молока, % | 86,15  | 94,56  | 86,16  | 74,41   | 69,59   |

Примечание – Таблица составлена авторами по данным годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Гродненской области

Из данных, приведенных в таблице 2, видно, что себестоимость тонны молока возросла за анализируемый период в 3,44 раза, а цена реализации увеличилась за этот период в 4,23 раза. Отношение себестоимости к цене реализации тонны молока за анализируемый период колебалось в пределах 70-95%.

Анализ данных по производству молока в разрезе районов Гродненской области показал, что лидирующую позицию по всем показателям производства молока занимает Гродненский район. Так в 2012 г. поголовье молочного стада КРС в данном районе составило 17589 голов со среднегодовой продуктивностью 6882 кг, что позволило получить 121045 т молока. Известно, что рост продуктивности КРС способствует сокращению расхода кормов и затрат труда на единицу продукции. Так, в Гродненском районе в 2012г. кормоёмкость 1 ц составила 80,2 к.ед., а трудоемкость – 1,3 чел-ч. Данные показатели оказали благо-

творное влияние на снижение себестоимости 1 ц молока (минимальный показатель по совокупности – 173,49 тыс. руб.). По данному району наблюдается и самая высокая цена реализации 1 ц молока (299,19 тыс. руб. в 2012 г.). Совместное воздействие данных показателей привело к наиболее высокой рентабельности производства молока –72,45%, что на 57,92% выше, чем по Ивьевскому району Гродненской области.

Также в ряде лидирующих районов находятся Берестовицкий, Щучинский и Вороновский районы, где уровень рентабельности производства молока в 2012 г. соответственно составил 45,93%, 33,59% и 30,78%.

В январе-апреле 2013 г. основные тенденции производства молока не изменились. В Гродненском районе наблюдается самая высокая продуктивность молочного стада КРС (2192 кг). Однако по данному показателю не отстает и Берестовицкий район (2178 кг). В целом по Гродненской области за январь-апрель 2013 г. было произведено 324753 т молока, что на 4% больше показателя за аналогичный период 2012 г. Средняя продуктивность коров составила 1655 кг, что на 537 кг меньше, чем данный показатель по Гродненскому району.

Для выявления резервов повышения эффективности изучаемой отрасли был проведен анализ производственных затрат по статьям калькуляции. Наибольший удельный вес в структуре себестоимости молока в сельскохозяйственных организациях Гродненской области занимают корма – от 46,65% до 49,30%. Именно здесь в первую очередь следует искать резервы снижения затрат. Также весьма велик удельный вес затрат на оплату труда (от 18,75% до 20,93%), что также позволяет искать резервы в росте производительности труда, повышении трудовой дисциплины и т.д. По статьям «Работы и услуги» и «Прочие прямые затраты», которые составляют в среднем 5-7% в структуре себестоимости, также можно изыскать возможности более экономного расходования материально-денежных средств. Это в равной мере относится и к затратам по организации производства и управлению.

На уровень и динамику себестоимости молока в настоящее время значительное влияние оказывают факторы объективного характера, не зависящие от предприятия. Это означает, что сельское хозяйство в силу своей природы может эффективно развиваться только при условии соответствующей поддержки со стороны государства и, в первую очередь, осуществления целенаправленных экономических мер, направленных на достижение паритета цен на продукцию сельского хозяйства и промышленности.

В процессе исследования подробно изучены основные результаты хозяйствования сельскохозяйственных организаций Гродненской области по производству молока и выявлены некоторые тенденции и закономерности развития данной отрасли. Результаты анализа представлены в таблице 3.

Анализ эффективности производства молока в хозяйствах Гродненской области показывает, что в целом на повышение эффективности производства молока положительное влияние оказывает: увеличение продуктивности молочного стада КРС на 85,8% (средний уровень 5-й группы по отношению к среднему уровню по 1-й группе), снижение затрат труда на 1 ц молока более чем на 65% и снижение себестоимости 1 т молока более чем на 40%. Все это влечет рост рентабельности почти на 90%.

Таблица 3 – Сводные данные по группировке хозяйств Гродненской области по уровню рентабельности производства молока, 2012 г.

| № п/п | Интервал, %     | Количество хозяйств в группе | Уровень рентабельности, % | Среднегодовой удой от 1 коровы, кг | Затраты труда на 1 ц, чел-ч | Средняя цена реализации 1 т, тыс. руб. | Производственные затраты на 1 голову, тыс. руб. | Себестоимость 1 т, тыс. руб. |
|-------|-----------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
| 1     | (-17,68) – 6,55 | 16                           | 0,02                      | 3896,94                            | 3,61                        | 2642,43                                | 10766,84                                        | 2456,75                      |
| 2     | 6,56 – 30,78    | 62                           | 18,67                     | 4803,34                            | 2,87                        | 2775,56                                | 11772,50                                        | 2175,21                      |
| 3     | 30,79 – 55,01   | 41                           | 40,81                     | 5395,85                            | 2,41                        | 2844,98                                | 11275,49                                        | 1853,32                      |
| 4     | 55,02 – 79,24   | 11                           | 66,13                     | 6825,82                            | 1,46                        | 2861,19                                | 12225,01                                        | 1576,27                      |
| 5     | 79,25 – 103,47  | 8                            | 89,05                     | 7240,63                            | 1,25                        | 3009,34                                | 11616,74                                        | 1399,75                      |

Примечание – Таблица составлена авторами по результатам собственных исследований.

Анализ влияния среднегодового удоя молока на показатели эффективности отрасли показал, что рост продуктивности животных с 2515 кг до 8454 кг позволяет более чем в 4,5 раза сократить расход кормов на 1 ц продукции и ее трудоемкость, что влечет снижение себестоимости единицы продукции. Рост продуктивности животных сопровождается увеличением расхода кормов на 1 голову и снижением кормоемкости продукции. Также с ростом среднегодового удоя от 1 коровы происходит снижение себестоимости единицы продукции, что влечет за собой увеличение количества прибыли в расчете на единицу молока, а следовательно и повышение уровня рентабельности.

Продуктивность молочного стада КРС зависит во многом от уровня кормления, что подтверждено данными представленными в таблице 4.

Таблица 4 – Сводные данные по группировке хозяйств Гродненской области по расходу кормов на 1 корову, 2012 г.

| № п/п | Интервал, ц к.ед. | К-во х-ств в группе | Расход кормов на 1 голову, ц к.ед. | Среднегодовой удой от 1 коровы, кг | Затраты труда на 1 голову, чел-ч | Производственные затраты на 1 голову, тыс. руб. | Себестоимость 1 т. тыс. руб. | Прибыль в расчете на 1 голову, тыс. руб. | Уровень рентабельности, % |
|-------|-------------------|---------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| 1     | 37,67 – 48,30     | 16                  | 45,00                              | 4625,81                            | 128,71                           | 10469,70                                        | 2086,00                      | 2797,80                                  | 26,76                     |
| 2     | 48,31 – 58,94     | 71                  | 53,39                              | 5059,86                            | 120,70                           | 11342,08                                        | 2028,07                      | 3221,13                                  | 30,05                     |
| 3     | 58,95 – 69,54     | 40                  | 62,62                              | 5444,95                            | 135,30                           | 11850,88                                        | 1970,88                      | 3768,68                                  | 34,05                     |
| 4     | 69,55 – 80,18     | 8                   | 73,00                              | 5756,88                            | 131,57                           | 13424,16                                        | 2061,75                      | 3710,29                                  | 31,75                     |
| 5     | 80,19 – 90,86     | 3                   | 86,71                              | 5760,33                            | 130,61                           | 12545,87                                        | 1998,67                      | 3807,56                                  | 31,04                     |

Примечание – Таблица составлена авторами по результатам собственных исследований.

По данным таблицы 4 можно сделать вывод, что при увеличении расхода кормов на 1 голову молочного стада КРС с 37,67 ц к.ед. до 90,86 ц к.ед.

Высокий расход кормов 1 голову молочного стада КРС в 4-й и 5-й группах хозяйств Гродненской области обусловил в среднем продуктивность молочного стада свыше 5500 кг. Однако увеличение расхода кормов негативно повлияло на себестоимость 1 т молока, что обусловило эффективность производства на уровне 31,75% и 31,04% соответственно в 4-й и 5-й группах. Наибольший уровень рентабельности – 34,05% был достигнут в 3-й группе хозяйств с расходом кормов в среднем 62,62 ц к.ед. В эту группу вошли 40 хозяйств, среди них СПК «Свислочь» Гродненского района. В 2012 г. здесь был получен наибольший среднегодовой удой от 1 коровы, который составил 8454 кг, при этом рентабельность была равна 88,38%, что на 54,33% выше, чем в среднем по группе.

**Закключение.** В условиях Гродненской области наиболее эффективно отрасль развивается в Гродненском и Берестовицком районах; более низкие темпы производства молока демонстрируют сельскохозяйственные предприятия северных районов. Наибольший удельный вес в структуре затрат на производство молока занимают затраты на корма. С помощью метода группировки было выявлено, что повышению эффективности отрасли способствует рост продуктивности мо-

лочного стада КРС, совершенствование кормовой базы, механизация производственных процессов и др.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа устойчивого развития села на 2011–2015 годы // Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mshp.minsk.by/programs/b05296a6fb2ed475.html>. – Дата доступа : 25.01.2011.
2. О состоянии животноводства в Республике Беларусь // Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/homep/ru/indicators/regions/13.php>. – Дата доступа : 15.06.2013.
3. Экономика предприятий и отраслей АПК: Учебник / П.В. Лещиловский, В.Г. Гусаков, Е.И. Кивейша и др.; Ред. П.В. Лещиловский, В.С. Тонкович, А.В. Мозоль. – 2-е изд., перераб. и дополн. – Минск : БГЭУ, 2007.

УДК 631.155:631.145(476.6)

### **НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕСМОТРА ОБЪЕМОВ И НАПРАВЛЕНИЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ С УЧЕТОМ ВХОЖДЕНИЯ В СИСТЕМУ МИРОВЫХ ТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ**

**С.Н. Куклик**

УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 10.06.2013 г.)*

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные ограничения по объемам и направлениям государственной поддержки производителей сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь в соответствии с условиями международных соглашений в данной области.

**Summary.** The article describes the main restrictions on amounts and the directions of the state support of producers of agricultural products in the Republic of Belarus in accordance with the terms of international agreements in this field.

**Введение.** Сельское хозяйство является одной из важнейших отраслей национальной экономики в связи с производством стратегически важной продукции – продуктов питания, наличие и достаточность которых обеспечивают продовольственную безопасность государства. Сельскохозяйственное производство отличается от других отраслей рядом особенностей, которые являются причиной специфического процесса формирования и использования финансовых ресурсов. Данные особенности негативно влияют на уровень самофинансирования организаций, производящих сельскохозяйственную продукцию, и создают потребность государственной поддержки данной отрасли. В на-

стоящее время необходимость государственного финансового вмешательства в развитие сельского хозяйства уже не вызывает сомнений, однако дискуссионным остается вопрос об объемах такой поддержки и направлениях расходования средств. И здесь стоит отметить, что размер государственной поддержки определяется не только финансовыми возможностями государства и потребностями отрасли, но и необходимостью выполнять условия международных договоров. В связи с этим в настоящее время необходимо определить основные требования международных соглашений в области государственной поддержки сельского хозяйства Республики Беларусь и определить возможные объемы и направления расходования средств.

**Цель работы:** проанализировать объемы и направления государственной поддержки производителей сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь в контексте ее вхождения в систему мировых торговых связей.

**Материал и методика исследования.** В качестве материала для исследования были использованы данные годовых отчетов хозяйств Гродненской области, а также статистических сборников и нормативно-правовых документов. Обработка данных была произведена с помощью табличного, монографического и аналитического методов.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Кроме традиционных особенностей сельскохозяйственного производства, характерных для всех организаций данной отрасли, определенный отпечаток на процесс формирования и использования финансовых ресурсов аграрного сектора Республики Беларусь накладывает проводимая в стране политика в области обеспечения продовольственной безопасности, а также социальная и финансовая политика.

В настоящее время одним из приоритетов Беларуси в экономической интеграции является участие в международных и региональных торговых соглашениях. В связи с этим размер государственной поддержки определяется не только финансовыми возможностями государства и потребностями отрасли, но и необходимостью выполнять условия международных договоров по государственной поддержке сельского хозяйства.

Так, Правительство Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации в целях обеспечения согласованности позиций государств – членов Таможенного союза при присоединении к Всемирной торговой организации, руководствуясь принципами международного права, согласились о правилах осуществления государственной поддержки производителей сельскохозяйственных товаров.

При этом меры поддержки разделены по степени искажения торговли на 3 группы:

- а) запрещенные – экспортные и импортозамещающие субсидии;
- б) разрешенные – меры государственной поддержки, которые не оказывают искажающего воздействия на торговлю (применение таких мер не ограничено);
- в) ограниченные – меры государственной поддержки, оказывающие искажающее влияние на торговлю.

Уровень мер, оказывающих искажающее воздействие на торговлю, рассчитываемый как процентное отношение объема государственной поддержки сельского хозяйства к валовой стоимости произведенных сельскохозяйственных товаров в целом, определяемый как разрешенный объем, не должен превышать 10%. Для Республики Беларусь был установлен переходный период до 2016 года, в течение которого Республика Беларусь обязуется снизить разрешенный объем следующим образом: в 2011 г. – 16%; в 2012 г. – 15%; в 2013 г. – 14%; в 2014 г. – 13%; в 2015 г. – 12%. К 2016 г. объем господдержки должен сократиться до 10% от ВВП аграрного сектора. При этом в соответствии с соглашениями между Беларусью, Россией и Казахстаном данный норматив не меняется при вступлении одного из членов таможенного союза в ВТО [4].

В настоящее время членами ВТО являются 159 стран, в том числе 7 стран СНГ. Наибольшее значение для экономики Республики Беларусь имеет вступление в 2012 г. в ВТО России. В таблице 1 приведены основные уступки и обязательства части стран СНГ, вступивших в ВТО, в области государственной поддержки аграрного сектора экономики.

Таблица 1 – Уступки и обязательства стран СНГ, вступивших в ВТО

| Страна      | Год вступления | Тарифные уступки по сельскохозяйственным товарам                                               | Агрегированные меры поддержки сельского хозяйства |
|-------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Кыргызстан  | 1998           | В основном от 5 до 20%, в среднем 11,7% без переходного периода, кроме шести; по шести – 5 лет | 5% от ВВП сельского хозяйства                     |
| Грузия      | 2000           | В основном от 12 до 20%, в среднем 12,1%, переходный период - 5 лет                            | 10% от ВВП сельского хозяйства                    |
| Молдавия    | 2001           | В основном от 10 до 15%, максимально 40%, переходный период - 4 лет                            | Снижение на 16% за 4 года                         |
| Армения     | 2003           | В среднем 15%, нет переходного периода                                                         | 10% от ВВП сельского хозяйства                    |
| Украина     | 2008           | В среднем 11,7%, нет переходного периода                                                       | \$613 млн. и до 5% от ВВП сельского хозяйства     |
| Россия      | 2012           | С 13,2% до 10,8%                                                                               | \$9 млрд., к 2018 г. до \$4,4 млрд.               |
| Таджикистан | 2013           | 10,4% нет переходного периода                                                                  | 10% от ВВП сельского хозяйства                    |

Примечание – Источник: [2, 5, 6]

Стоит отметить, что изменения в области государственной поддержки АПК Российской Федерации в связи с вхождением в ВТО напрямую не отразятся на уровне господдержки сельского хозяйства в Республике Беларусь. Однако снижение ставок единых таможенных тарифов на ряд сельскохозяйственных товаров с 13,2% до 10,8% означает усиление конкуренции для Республики Беларусь на российском рынке. Это повлияет на объемы реализации продукции и, следовательно, уровень самофинансирования организаций-экспортеров сельскохозяйственной продукции. В 2012 г. Беларусь экспортировала продукции сельского хозяйства на \$5 млрд., что составило 121,2% к уровню 2011 г. Валютная выручка от экспорта мяса и мясопродуктов достигла \$1,4 млрд., или 137,6% к 2011 г., а от экспорта молока и молокопродуктов – \$1,8 млрд., или 110%. [1]

Кроме того, являясь членом таможенного союза Беларуси, России и Казахстана, наше государство будет вынуждено также снизить таможенные тарифы на сельскохозяйственные товары, что приведет к снижению цен на импортируемые товары и росту конкуренции уже на внутреннем рынке.

Таким образом, Республика Беларусь в рамках соглашения о таможенном союзе берет на себя определенные обязательства, но не имеет при этом преимуществ, которыми обладают члены ВТО.

В связи с этим с целью повышения конкурентоспособности на мировых рынках и получения иных преимуществ членства в ВТО, Республика Беларусь также ведет переговоры о вступлении в данную организацию. К настоящему времени согласованы временные параметры базового периода для расчета максимального уровня государственной поддержки (1997–1999 гг. включительно). По расчетам среднее значение поддержки мер «желтой корзины» за 1997–1999 гг. (базовое общее агрегатное измерение поддержки) составляет 502,4 млн. долл. США. Стоимость «зеленой корзины» оценена в 102,3 млн. долл. США. Беларусь также продекларировала отсутствие субсидирования экспорта сельскохозяйственной продукции [3].

В настоящее время в целях создания условий для приоритетного социально-экономического развития села, улучшения работы АПК в Республике Беларусь разработана Государственная программа устойчивого развития села на 2011–2015 гг. Общая сумма бюджетных расходов на реализацию Государственной программы с учетом оптимизации объемов финансирования запланирована в размере 29,8 трлн. рублей. Данные средства распределены по годам реализации программы. Кроме того, на выполнение мероприятий других государственных программ, реализуемых в рамках Государственной программы и обеспе-

чивающих достижение ее целей и задач, будет направлено 15,3 трлн. руб. бюджетных средств, в том числе программ развития АПК – 12,4 трлн. рублей, программ развития социальной и инженерно-транспортной инфраструктуры – 2,9 трлн. рублей. Потребность в кредитных ресурсах на выполнение мероприятий государственных программ развития АПК составляет 67,8 трлн. руб., строительство жилья на селе – 6,2 трлн. рублей [7].

В 2013 г. будут подведены промежуточные итоги реализации Программы устойчивого развития села на 2011-2015 гг. Всего в 2011 г. государственная поддержка АПК составила 7 трлн. бел. руб. В 2012 г. на развитие АПК направлено 34,2 трлн. руб., в том числе бюджетных ассигнований (с учетом бюджетных ссуд) – 16,1 трлн. рублей, кредитных ресурсов – 18,1 трлн. руб. Оставшиеся средства направлены на общегосударственные мероприятия. Также эти средства пошли на компенсацию (возмещение) процентов по кредитам, выданным банками.

В 2013 году на развитие АПК планируется направить 32,9 трлн. рублей, в том числе бюджетных ассигнований – 15,6 трлн. руб., кредитных ресурсов – 17,3 трлн. руб. Основная масса средств пойдет на компенсацию (возмещение) процентов по кредитам, выданным банками. Средства будут направлены также на программные, общегосударственные мероприятия.

По результатам 2012 г. уровень господдержки сельского хозяйства, оказывающей искажающее воздействие на торговлю («желтая корзина»), прогнозируется в размере 11-12%. В 2013 году он не превысит установленного соглашением для Беларуси объема в размере 13-14% [1]. Стоит отметить, что реализация поставленных задач возможна не только путем сокращения объемов государственной поддержки, но и за счет роста объемов производства сельскохозяйственной продукции.

Из общего объема бюджетных средств только 4,4 трлн. р. (27,8%) в 2012 г. направлено непосредственно сельхозорганизациям на осуществление текущей деятельности [1].

Данные средства можно условно разделить на несколько групп. Одни из них направлены на снижение затрат организации и соответственно на повышение уровня прибыли. Вторая группа увеличивает размер выручки, а третья сокращает потребность в долгосрочных кредитах. Кроме того, средства государственной поддержки можно разделить в соответствии с классификацией Соглашения о единых правилах государственной поддержки сельского хозяйства в рамках таможенного союза, а также ВТО. Направления государственной поддержки сельскохозяйственных организаций Гродненской области представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика структуры государственных дотаций и субсидий, полученных сельскохозяйственными организациями Гродненской области, %

| Меры государственной поддержки                                                                                                         | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| В зависимости от способа влияния на финансовые результаты:                                                                             |         |         |         |         |         |         |
| направленные на повышение уровня прибыли за счет снижения затрат                                                                       | 31,0    | 57,9    | 34,5    | 39,2    | 52,0    | 52,9    |
| направленные на повышение уровня прибыли за счет повышения цен                                                                         | 17,1    | 4,0     | 6,4     | 3,0     | -       | -       |
| направленные на снижение потребности в долгосрочных кредитах                                                                           | 51,9    | 38,0    | 59,1    | 57,8    | 48,0    | 47,1    |
| В соответствии с классификацией Соглашения о единых правилах государственной поддержки сельского хозяйства в рамках таможенного союза: |         |         |         |         |         |         |
| не оказывающие искажающего воздействия на торговлю                                                                                     | 0,19    | 1,66    | 1,15    | 0,45    | 1,04    | 1,79    |
| оказывающие искажающее влияние на торговлю                                                                                             | 99,81   | 98,34   | 98,85   | 99,55   | 98,96   | 98,21   |
| В соответствии с классификацией ВТО:                                                                                                   |         |         |         |         |         |         |
| меры «зеленой корзины»                                                                                                                 | 0,19    | 1,66    | 1,15    | 0,45    | 1,04    | 1,79    |
| меры «желтой корзины»                                                                                                                  | 99,81   | 98,34   | 98,85   | 99,55   | 98,96   | 98,21   |
| Всего                                                                                                                                  | 100,0   | 100,0   | 100,0   | 100,0   | 100,0   | 100,0   |

Примечание – Источник: разработка автора на основе данных годовых отчетов сельскохозяйственных организаций Гродненской области

Как видно из данных таблицы, с 2011 г. государство прекратило выплату дотаций к закупочным ценам. Вся сумма средств была направлена на сокращение себестоимости продукции сельского хозяйства и снижение потребности в долгосрочных заемных ресурсах. Стоит отметить, что большая часть этих средств не перечисляется сельскохозяйственным организациям, а, минуя их расчетный счет, попадает конечным получателям средств (страховым организациям, поставщикам и подрядчикам, банкам и т.д.). Также можно отметить, что классификация средств государственной поддержки в соответствии с Соглашением в рамках таможенного союза и ВТО дает одинаковые результаты. При этом, значительно преобладают меры «желтой корзины», а доля мер «зеленой корзины» за исследуемый период не превышала 1,79%. Это связано с тем, что средства в рамках «зеленой корзины» в основном не предоставляются конкретным сельскохозяйственным организациям, а расходуются на общегосударственные мероприятия.

Стоит отметить, что меры «зеленой корзины» носят долгосрочный характер и требуют значительного периода для получения результата. Меры «желтой корзины» непосредственно влияют на результаты

финансово-хозяйственной деятельности. Сокращение мер «желтой корзины» в первую очередь отразится на непосредственных производителях сельскохозяйственной продукции, не входящих в кооперативно-интеграционные формирования. В контексте данной проблемы, согласно Государственной программе устойчивого развития села на 2011-2015 гг., предусматривается дальнейшая оптимизация численности организаций агропромышленного комплекса за счет развития крупных кооперативно-интеграционных формирований, объединяющих производство сырья, переработку и сбыт конечной продукции.

**Заключение.** В настоящее время вступление во Всемирную торговую организацию является для Беларуси одним из направлений развития международного сотрудничества в области торговли. Кроме того, наше государство уже является членом ряда международных образований, в частности таможенного союза Беларуси, России и Казахстана. Все это определяет особенности государственной поддержки сельскохозяйственных организаций и создает необходимость пересмотра схем привлечения в отрасль финансовых ресурсов в целом и государственных средств в частности. При этом корректировке подлежат не только объемы предоставляемых средств, но и направления их расходования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. В 2013 году господдержка АПК Беларуси должна составить 13-14% [Электронный ресурс]. – 2013. Режим доступа: <http://agrobeltarus.ru/content/v-2013-godu-gospodderzhka-apk-belarusi-dolzhna-sostavit-13-14>. - Дата доступа: 06.06.2013.
2. Переговоры о вступлении России во Всемирную торговую организацию [Электронный ресурс]. – 2013. Режим доступа: [ru.wikipedia.org/wiki/переговоры о вступлении России во Всемирную торговую организацию](http://ru.wikipedia.org/wiki/переговоры_о_вступлении_России_во_Всемирную_торговую_организацию). - Дата доступа: 06.06.2013.
3. Сельское хозяйство и устойчивое развитие. Страновые обзоры. Республика Беларусь [Электронный ресурс]. – 2004. Режим доступа: <http://trade.ecoaccord.org/agc/belarus.htm> – Дата доступа: 29.01.2013.
4. Соглашение о единых правилах государственной поддержки сельского хозяйства от 09.12.2010 ратифицировано Законом РБ от 28.12.2010 № 216-З «О ратификации Соглашения о единых правилах государственной поддержки сельского хозяйства»
5. Таджикистан более 10 лет ожидал вступления в ВТО [Электронный ресурс]. – 2012. Режим доступа: [www.wto.ru/ru/news.asp?msg\\_id=29711](http://www.wto.ru/ru/news.asp?msg_id=29711). - Дата доступа: 06.06.2013.
6. Турбан, Г.В. Всемирная торговая организация: основы деятельности, процедуры, опыт вступления: пособие / Г.В. Турбан – Минск: Рейплац, 2008. – 116с.
7. Указ Президента Республики Беларусь от 1 августа 2011 г. № 342 «О Государственной программе устойчивого развития села на 2011–2015 годы»

## ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА

**А.В. Мозоль**

УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 10.06.2013 г.)

**Аннотация.** *Аграрная экономика является специфической отраслью народного хозяйства, что определяется особыми условиями, в которых она функционирует. Учет последствий проявления и воздействия рисков факторов при инновационном использовании производственного потенциала субъекта хозяйствования и своевременное управление рисковыми ситуациями определяет результативность всего хозяйственного процесса в организации. Управление сельскохозяйственным производством должно проводиться с учетом рискового воздействия на процессы формирования и использования аграрного производственного потенциала в условиях неопределенности, которые являются причиной неустойчивости и цикличности. Исследованию данных процессов в отечественном сельскохозяйственном производстве посвящена статья.*

**Summary.** *The agrarian economy is a specific branch of a national economy that is defined by special conditions in which it functions. The account of features of display of brave factors at innovative use of industrial potential of the subject of managing and timely management of brave situations defines productivity of all economic process in the organization. Application of innovations in agricultural production should be spent taking into account brave influence on processes of formation and use of agrarian industrial potential in the conditions of uncertainty, which are the reason of the instability and recurrence. The article is devoted to the study of these processes in the domestic agricultural production.*

**Введение.** Аграрная отрасль имеет ряд специфических особенностей [1, с. 29-30], которые обуславливают высокий уровень риска при ведении хозяйственной деятельности. В первую очередь, это подверженность производственного процесса воздействию природно-климатических факторов. Неблагоприятные погодные условия напрямую влияют на урожайность сельскохозяйственных культур, а, следовательно, на издержки производства, объемы реализации продукции, размер прибыли и рентабельность. Колебания урожайности достигают 30-50% среднегодового уровня за период [2, с. 219-226]. Такие явления, как вымерзание, вымокание, выпревание посевов, пыльные бури, град, недостаточный снежный покров на полях, наводнения способны нанести колоссальный ущерб растениеводству, садоводству и, как следствие, другим сельскохозяйственным отраслям. По данным иссле-

дований, погодные риски составляют до 70% всех рисковых воздействий в аграрном производстве [3, 4, 5, 6].

Другая специфическая особенность – это биологическая природа используемых в сельском хозяйстве производственных ресурсов и получаемой продукции. Сроки и последовательность выполнения технологических операций предопределены этой природой, а их нарушение неизбежно усиливает риск потери продукции и дохода. Запоздалый или слишком ранний сев, затянувшаяся уборка урожая, плохие условия хранения продукции, болезни животных и вредители растений – все это сопряжено с прямым риском потери продукции, повышением уровня затрат, снижением размеров прибыли.

Наконец, для сельского хозяйства характерна еще одна особенность – территориальная протяженность (рассредоточенность) производства, особенно, в таких отраслях, как полеводство, садоводство, пастбищное животноводство. Это усложняет технологический контроль, а несвоевременное или некачественное проведение работ становится дополнительным источником риска.

Одна из особенностей сельского хозяйства состоит в том, что здесь наряду с промышленными средствами производства активное участие в воспроизводственном процессе принимают живые организмы – животные и растения. Развитие их подчинено действию естественных законов и зависит от таких естественных факторов, как климат, погода, тепло, влага, свет и корма. Расширенное воспроизводство в сельском хозяйстве протекает во взаимодействии экономических и естественно биологических процессов. Поэтому при управлении инновациями требуется учитывать требования не только экономических законов, но и законов природы.

**Цель работы:** на основе анализа динамических рядов урожайности и продуктивности определить уровень вариабельности результатов использования производственного потенциала отечественного сельского хозяйства.

**Материал и методика исследований.** Методическую основу исследования составляют общенаучные и диалектические методы познания: экономико-статистический, монографический, расчетно-конструктивный, группировки, сравнения и т.д. Информационную базу исследования составили материалы Национального статистического комитета и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, годовые отчеты сельскохозяйственных предприятий, труды известных отечественных и зарубежных экономистов, научные публикации отечественной и зарубежной печати. Обработка статистических материалов проводилась на ПЭВМ при помощи специальных программ.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Общеизвестно, производственный риск обусловлен изменчивостью соответствующих процессов, которая вызывается такими непредсказуемыми природными факторами, как воздействие болезней, вредителей, генетические изменения, а также моральным и физическим износом основных производственных фондов. Его проявлениями являются колебания урожайности, темпов прироста массы животных, площадей пастбищ, рационов кормления, потребности в рабочей силе, сроков службы техники, качества продукции. Таким образом, в сельском хозяйстве даже малейшее игнорирование рискованных ситуаций чревато нежелательными последствиями.

Данные рисунка 1 свидетельствуют о постоянно изменяющемся состоянии аграрной сферы РБ, которое характеризуется вариативностью результатов производственной деятельности предприятий АПК, подтверждающей рисковый характер их функционирования.

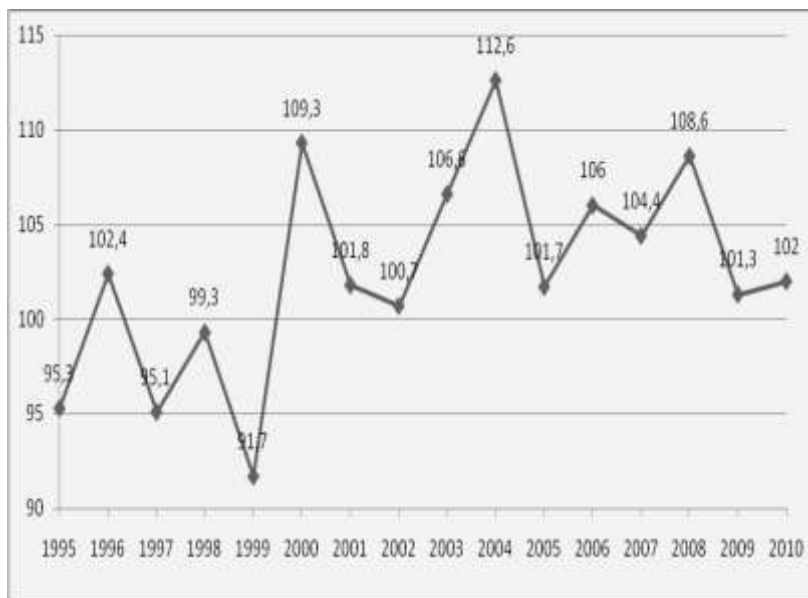


Рисунок 1 – Индексы физического объема продукции сельского хозяйства Республики Беларусь за 2000-2010 гг., в сопоставимых ценах (в % к предыдущему году)

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8, 9]

Так, на рисунках 2-4 представлен анализ динамики показателей уровня производства основных видов продукции сельского хозяйства в Республике Беларусь за 2000-2010 гг. – урожайности зерновых и зер-

нобобовых культур, картофеля, а также продуктивности КРС по производству молока соответственно.

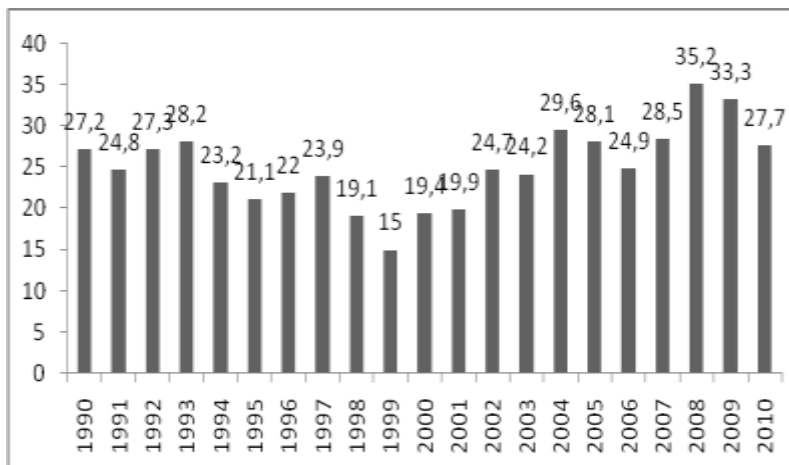


Рисунок 2 – Динамика урожайности зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий, ц/га

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8, 9]

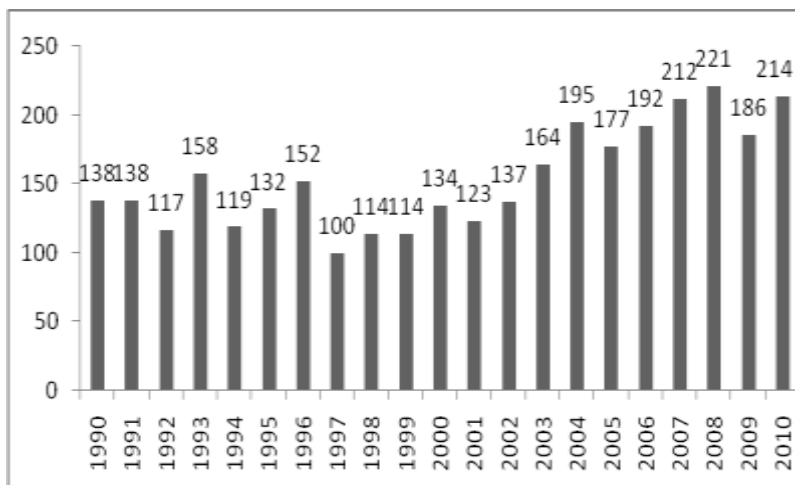


Рисунок 3 – Динамика урожайности картофеля в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий, ц/га

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8, 9]

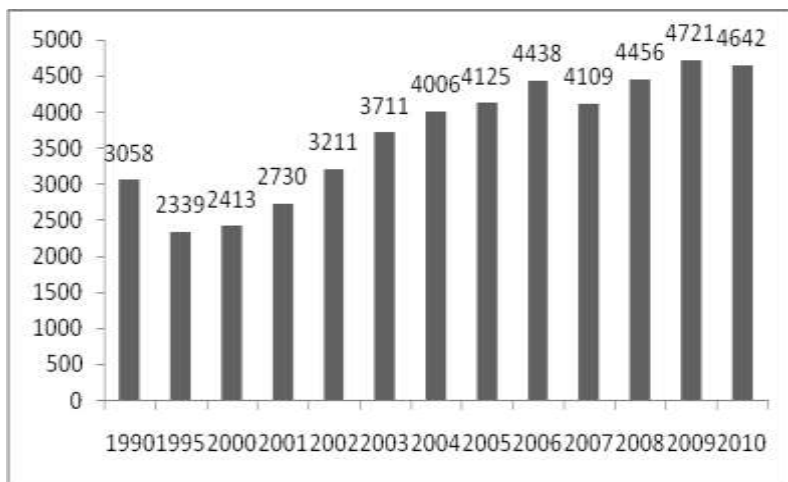


Рисунок 4 – Динамика среднегодовых удоев на корову в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий, кг

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [8, 9]

Проведем статистический анализ показателей, характеризующих эффективность производства данных видов сельхозпродукции. Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Статистический анализ динамики эффективности производства основных видов сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь за 1990-2010 гг.

| Наименование показателей         | Зерновые и зернобобовые культуры | Картофель | Молоко   |
|----------------------------------|----------------------------------|-----------|----------|
| Среднее значение, ц/га, кг       | 25,1                             | 154,1     | 3689,2   |
| Стандартное отклонение, ц/га, кг | 4,8                              | 37,2      | 234,6    |
| Дисперсия                        | 23,2                             | 1380,3    | 715582,8 |
| Размах вариации, ц/га, кг        | 20,2                             | 121       | 2382,0   |
| Минимум, ц/га, кг                | 15                               | 100       | 2339,0   |
| Максимум, ц/га, кг               | 35,2                             | 221       | 4721,0   |

Примечание - Источник: собственная разработка.

Как видно из представленных данных, за рассматриваемый период средняя урожайность зерновых и зернобобовых культур по республике составила 25,1 ц/га, картофеля – 154,1 ц/га, среднегодовой удой от коровы – 3689 кг. Колебания урожайности (размах вариации) составили соответственно 20,2 ц/га (минимальное значение 15 ц/га зафиксировано в 1999 году, максимальное – 35,2 ц/га в 2008 г.) и 121 ц/га (минимальное значение 100 ц/га в 1997 г., максимальное – 221 ц/га в 2008 г.),

величина среднегодовых удоев колебалась на 2382 кг (от 2339 кг в 1995 г. до 4721 кг в 2009 г.). Конкретные величины отклонения фактических показателей урожайности рассматриваемых культур от их среднего значения находятся в пределах 4,8 ц/га по зерновым и зернобобовым культурам и 37,2 ц/га по картофелю, что в относительном выражении составляет 19,1% и 24,1% соответственно. Отклонения среднегодовой продуктивности коров от среднего значения составляют 234,6 кг, или 64%.

Дополнительно рассчитаем для исследуемых показателей относительные показатели риска:

коэффициент вариации – частное среднеквадратического отклонения и математического ожидания (среднего значения) – отражает величину колеблемости показателя по сравнению со средним уровнем динамического ряда. При этом приводятся следующие зоны риска для данного критерия:

до 0,1 – слабая;

от 0,1 до 0,25 – умеренная;

свыше 0,25 – высокая степень риска [10].

Отняв значение коэффициента вариации от единицы, получим значение коэффициента устойчивости показателя. Чем ближе значение данного коэффициента к 1, тем устойчивее показатель;

Коэффициент риска (Кр) – относительный показатель, характеризующий величину возможных прибылей или убытков от производства. Он не имеет единой методики расчета, поэтому рассчитаем этот показатель по нескольким вариантам. При этом в качестве благоприятных будем принимать исходы, превышающие среднее значение динамического ряда, а в качестве неблагоприятных – соответственно, не достигшие его:

$Kp_1$  – вероятность благоприятных исходов в общем числе возможных.

$Kp_2$  – отношение величины возможных потерь (сумма значений переменных в неблагоприятных исходах) к величине возможной прибыли (сумма значений в благоприятных исходах).

$Kp_3$  – удельный вес возможных потерь в суммарном результате.

Результаты вычислений представлены в таблице 2.

Из данных таблицы 2 можно сделать следующие выводы: устойчивость урожайности зерновых и зернобобовых культур в Республике Беларусь за период 1900-2010 гг. равняется 81%, урожайности картофеля – 76%, молочной продуктивности коров – 77%. При этом только в 43% случаев наблюдается уровень продуктивности сельскохозяйственных культур, превышающий средние показатели за исследуемый пери-

од. Молочная продуктивность КРС за исследуемый период превысила средний уровень в 62% случаев.

Таблица 2 – Относительные показатели риска при производстве основных видов сельскохозяйственной продукции в Республике Беларусь за 1990-2010 гг.

| Наименование показателей            | Зерновые и зернобобовые | Картофель | Молоко |
|-------------------------------------|-------------------------|-----------|--------|
| Коэффициент вариации                | 0,19                    | 0,24      | 0,23   |
| Коэффициент устойчивости            | 0,81                    | 0,76      | 0,77   |
| Удельный вес положительных исходов  | 0,43                    | 0,43      | 0,62   |
| Величина условной прибыли, ц/га, кг | 265,1                   | 1719      | 34208  |
| Величина условных потерь, ц/га, кг  | 262,2                   | 1518      | 13751  |
| Коэффициент риска:                  |                         |           |        |
| Кр1                                 | 0,43                    | 0,43      | 0,62   |
| Кр2                                 | 0,99                    | 0,88      | 0,40   |
| Кр3                                 | 0,50                    | 0,47      | 0,29   |

Примечание – источник: собственная разработка

Соотношение конкретных значений суммарного снижения и суммарного прироста уровня эффективности производства составляет 99% для зерновых и зернобобовых культур, 88% для картофеля и 40% для молочной продуктивности КРС. Величина условных потерь от снижения уровня урожайности достигает соответственно 50%, 47% и 29% от суммарного результата за период.

Исходя из полученных значений коэффициента вариации в целом динамика исследованных показателей эффективности, а, следовательно, и уровень производства данных видов сельхозпродукции сам по себе относится к зоне умеренного риска.

При этом необходимо учитывать, что данный фактор является далеко не единственным источником возникновения рисков ситуаций в аграрной сфере. Из полученных результатов можно сделать вывод о том, что периоды развития процессов формирования урожайности зерновых культур и картофеля практически совпадают. Это значит, что представленные ряды аккумулируют информацию о колебаниях погодных условий и их влиянии на урожайность сельскохозяйственных культур. Иными словами, в этих рядах заключена информация об определенных закономерностях, которые в научной литературе принято относить к так называемой долговременной памяти [2, 4]. «Межгодовые колебания природных условий зернопроизводства происходят в зависимости от природно-климатических условий, складывающихся в предшествующем году» и существует так называемая «скрытая дробная квазипериодичность в рядах урожайностей» [2, 4].

Фрактальные свойства временных рядов урожайностей можно считать общепризнанным фактом в целом по отношению к природным объектам и процессам. Суть этого факта заключается в том, что природа не является рядом повторяющихся закономерностей, а в противоположность этому характеризуется локальной случайностью и глобальным порядком. Каждый естественный фрактал отличен в деталях и в то же время подобен любому другому в общей концепции. Например, все дубовые деревья различны, и в то же время легко узнаются, как дубы.

Однако следует обратить внимание на сущность содержательного различия фрактальных геометрических объектов и фрактальных временных рядов. Первые из них обнаруживают пространственное самоподобие, а фрактальные временные ряды имеют статистическое самоподобие во времени, причем это самоподобие чаще всего имеет наглядное графическое представление (см. рис. 1, 2).

Временной ряд, обладающий свойством самоподобия, характеризуется прежде всего тем, что его вероятностное распределение не подчиняется нормальному закону. Свойство самоподобия означает также то, что рассматриваемый временной ряд характеризуется долгосрочными корреляциями или, иначе говоря, имеет упомянутую выше «долгую память».

Как отмечено в [2, 4], при наличии вышеуказанных двух свойств (самоподобие и неподчинение нормальному закону) обуславливает неправомочность использования среднего квадратического отклонения (СКО)  $S$  в качестве меры риска. В таком случае наряду с СКО рекомендуется привлекать фрактальную размерность временного ряда с целью хотя бы косвенной оценки меры риска. Здесь термин «косвенная оценка» подразумевает качественную сравнительную характеристику, т.е. если у одного объекта фрактальная размерность больше (меньше) по сравнению с другим объектом, то, соответственно, ему присуща большая (меньшая) мера риска.

Исследуемые в настоящей работе временные ряды отражают эволюцию природных процессов. Для того чтобы иметь возможность сравнивать фрактальные свойства различных природных процессов, таких, как сток рек, отложение ила или рост колец деревьев, Херст [2, 4] использовал при анализе временных рядов наблюдений безразмерный показатель в виде отношения двух величин: «размах ( $R$ ) накопленного отклонения от среднего» к «среднеквадратическому отклонению ( $S$ )» – так называемый  $(R/S)$  метод. Познавательная сила понятия фрактальной размерности состоит в том, что с её помощью можно упорядочивать исследуемые процессы по свойствам хаотичности или сложности и, таким образом, классифицировать (разделять) их. Для

отражения специфической сути таких процессов используются такие термины, как «розовый шум» и «черный шум».

«Розовый шум» присущ так называемым антиперсистентным рядам. Такого вида ряд реверсирует чаще, чем ряд случайный, т.е. если ряд возрастал в предыдущий период, то наиболее вероятно, что он будет снижаться в следующий период и наоборот.

«Черный шум» присущ персистентным рядам, которые склонны следовать трендам, т.е. если значение ряда увеличилось в предыдущий период, то наиболее вероятно, что они будут продолжать увеличиваться и в следующий период. Персистентный ряд имеет долгую память, т.е. в нем имеют место долговременные корреляции между текущими событиями и событиями будущими.

Заметим, что в контексте этих пояснений общеизвестный термин «белый шум» относится к таким явлениям, как совершенно нескоррелированный сигнал. Херст показал, а его последователи подтвердили, что большинство изученных природных явлений имеют персистентные временные ряды, т.е. ряды с «черным шумом».

**Заключение.** В результате проведенного исследования были получены следующие выводы:

- временным рядам урожайностей зерновых и картофеля, удоев молока в зоне рискованного земледелия Республики Беларусь явно присущ «черный шум», т.е. он (ряд) является персистентным. Таким образом, поведение урожайностей в зоне рискованного земледелия представляет собой типичное явление среди подавляющего большинства природных процессов и явлений. «Черный шум» позволяет подтвердить подожерженность развития уровня аграрного производства соответствующим трендам динамического ряда.

- вариабельность (колеблемость) результативности использования аграрного производственного потенциала в отечественном сельском хозяйстве имеет средний уровень, что, во-первых, подтверждает гипотезу о принципиальной возможности управления данным процессом, во-вторых, предполагает разработку компенсационных механизмов, позволяющих сглаживать нежелательные колебания уровня и эффективности производства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Королевич, Н.Г. Экономические основы производства в АПК : пособие / Н.Г. Королевич. – Минск : БГАТУ, 2008. – 104 с.
2. Мозоль, А.В. Методология управления риском на базе прогнозирования и R/S-анализа временных рядов урожайности / А.В. Мозоль // Науч. тр. Беларус. гос. экон. ун-та : юбил. сб. / Беларус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В.Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2009. – С. 219-226.
3. Кардаш, В.А. Экономика оптимального погодного риска в АПК / В.А. Кардаш. – Москва : Агропромиздат, 1989. – 136 с.

4. Задков, А.П. Фактор риска в сельском хозяйстве / А.П. Задков. – РАСХН. Сиб. Отделение. СибНИИЭСХ. – Новосибирск, 1998. – 264 с.
5. Корбут, Л. Ахрамович В. К вопросу об управлении рисками в сельском хозяйстве. / Л.В. Корбут, В. Ахрамович // Аграрная экономика. – 2011. - №1. - С. 21-26.
6. Материалы Республиканского научно-практического семинара «Инновационные технологии и техническое обеспечение производства картофеля в Республике Беларусь»/[Электронный ресурс] режим доступа: <http://belagromech.basnet.by/news/b7da03a0702d8919.html>. Дата доступа: 26. 05.2013.
7. Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь 2009: Стат. сб. – Минск: ГУ «БелИСА», 2010. – 196с.
8. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2011 / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2012.; Мн. – 582 с.
9. Сельское хозяйство Республики Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2012.; Мн. – 258 с.
10. Управление рисками в аграрной сфере: теория, методология, практика / Под ред. А.К. Камалаяна – Воронеж: ВГАУ, 2002. – 253 с.

УДК 338.27:633.791

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ХМЕЛЕВОДСТВА В УКРАИНЕ

**Т.Ю. Приймачук, А.В. Проценко, Т.Ю. Ситникова, Т.А. Штанько**

Институт сельского хозяйства Полесья Национальной академии  
аграрных наук Украины,  
г. Житомир, Украина

(Поступила в редакцию 10.06.2013 г.)

***Аннотация.** Проведены исследования по изучению тенденций развития отрасли хмелеводства, повышению экономической эффективности производства хмеля при внедрении научных достижений. В статье научно обоснованы конкретные меры по стабилизации и устойчивости развития отечественной отрасли хмелеводства на основе инновационной модели развития с целью обеспечения пивоваренной промышленности отечественной продукцией, повышения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, эффективного использования средств, направленных на развитие этой отрасли, обеспечения занятости и повышения уровня жизни сельского населения, возрождения сельских территорий.*

***Summary.** The researches are devoted to studying of tendencies of the development of the hop industry, improvement of the economic efficiency of the production of hops in the implementation of scientific achievements. The paper scientifically justified concrete measures for stabilization and sustainability of the domestic hop industry based on an innovative model of development to ensure the domestic brewing industry hop production, enhance its competitiveness in the domestic and foreign markets, effective use of funds that are directed to the development of the industry, employment and improved living standards of the rural population, the revival of rural areas.*

**Введение.** Сегодня хмель все чаще находит свое применение в медицине, парфюмерии, пищевой и других отраслях народного хозяйства. Но основная его ценность заключается в том, что он является незаменимым сырьем для изготовления пива, которое пользуется высоким спросом во всем мире благодаря такому ценному компоненту, как альфа-кислоты. Каждый год отечественная пивоваренная отрасль требует около 155 т альфа-кислот, из которых за счет собственного производства обеспечивается лишь 20%, остальные – импортированные хмелепродукты. Однако, несмотря на дефицит, хмелеводы испытывают значительные трудности с реализацией продукции вследствие несбалансированности сортовой структуры хмельников, отсутствия стабильной сбытовой сети и современных мощностей переработки в гранулы тип 45 и экстракты, которые пользуются спросом у пивоваров, снижения таможенных барьеров и т.д. [2].

Особенности выращивания этой культуры (большой период до начала плодоношения, наличие шпалеры) не способствуют быстрому внедрению наукоемких технологий, но требуют значительных средств из-за высокой капиталоемкости (50-70 тыс. грн./га и 1000-3000 чел.-час./га). При этом главными факторами роста эффективности отрасли являются обеспечение хозяйств необходимой техникой, новыми конкурентоспособными сортами и современной агротехникой, экономически обоснованными системами защиты и организации производства, что позволит увеличить его объемы и повысить качество продукции, снизить потери при выращивании и переработке.

В научных трудах Ежова И.С., Зиновчука В.В., Ковтуна М.Г., Кострицы М.Ю., Куровского И.П., Рейтмана И.Г., Федорца В.М., Шабранского А.С. отражены системные исследования развития отрасли и экономической эффективности производства хмеля. Однако проблемы стабильного функционирования отрасли хмелеводства, в частности в условиях рыночного производства, остаются еще недостаточно исследованными. Это касается вопросов инновационного пути развития хмелеводческих хозяйств, который позволит повысить эффективность производства хмеля в Украине.

**Цель работы** – теоретически обосновать процессы стабилизации и устойчивости отечественной отрасли хмелеводства на основе его инновационной модели развития.

**Материал и методика исследований.** В процессе исследований применялись общенаучные методы – наблюдения, сравнения, анализа, синтеза, аналогии и конкретно научные методы: исторический метод – для анализа развития научной мысли в указанной проблематике и определения формирования понятий, экономико-статистический – при

определении современного состояния отрасли хмелеводства, эффективности деятельности хмелепредприятий; абстрактно-логический – при постановке целей и задач исследований, теоретического обобщения и формулирования выводов.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Постепенный выход отрасли из кризисного состояния начался в 2004 г. Площади под хмелем существенно не изменились (2004 г. – 1325,4 га, 2009 г. – 1345,6 га), но валовый сбор в течение 2004-2009 гг. в Украине вырос в 2,3 раза (с 589,2 до 1342,8 т), что составило в среднем 25,6% прироста ежегодно именно благодаря повышению урожайности в 3 раза (рис. 1). Валовый сбор хмеля в Украине на уровне 2009 г. был получен в 1994 г. (однако площади в то время составляли 5359 га, а урожайность составила лишь 2,5 ц/га).

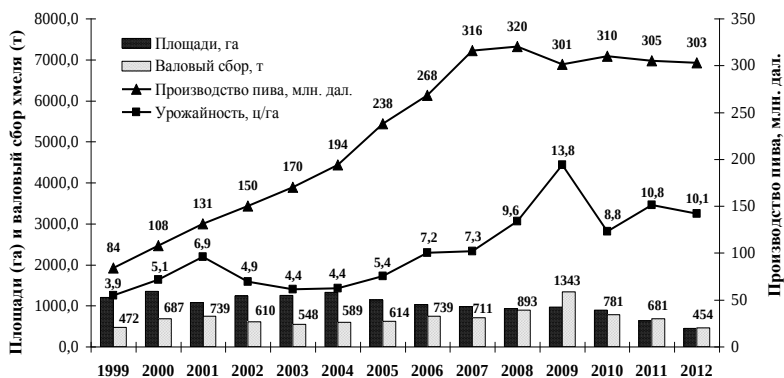


Рисунок 1 – Производство хмеля во всех категориях хозяйств Украины, 1999-2012 гг.

Следует отметить, что такая производительность хмельников была впервые зафиксирована в Украине в течение всего периода существования хмелеводческой отрасли. Этому способствовали значительные капиталовложения в ремонт шпалер, технику и обновление сортовой структуры за счет средств 1% сбора на развитие виноградарства, садоводства и хмелеводства (Закон Украины "О сборе на развитие виноградарства, садоводства и хмелеводства" от 09.04.1999 г.).

Основные причины, которые привели хмелеводческую отрасль в последние годы к состоянию стагнации, следующие:

1. Пивоваренная промышленность сегодня требует значительных объемов хмеля сортов горького и супергорького типов, в то время как в Украине преимущественно выращивают ароматические сорта.

2. Недостаточная защищенность отечественных хмелепроизводителей вследствие неэффективности государственной политики относительно поддержки украинского производителя. Внутренний рынок сбыта хмеля стал почти недоступным для украинских производителей в результате осуществления согласованных антиконкурентных действий фактических владельцев крупных пивоваренных предприятий Украины, занимающих доминирующее положение на рынке. Вследствие этого субъекты хозяйствования, занимающиеся выращиванием хмеля в Украине, безосновательно устранены с внутреннего рынка реализации хмеля.

3. Недостаток техники в хозяйствах, в результате чего нарушаются сроки выполнения работ и не соблюдается полный объем агротехнических операций. Это приводит к потерям объемов и качества выращенного хмеля (в пределах 20-50%), что ведёт к значительному повышению себестоимости продукции. Дополнительные потери урожая хмеля связаны с некачественными средствами защиты или необоснованным их применением.

4. Отсутствие мощностей переработки хмеля в экстракты (при условии увеличения доли горьких сортов) и гранулы тип 45. Возникла необходимость в приобретении холодильного оборудования с регулируемой газовой средой для хранения хмеля.

В связи с нестабильным положением, которое сложилось сегодня в хмелеводческой отрасли и на исполнение Постановления КМУ от 15 июля 2005 г. №587 (с изменениями и дополнениями), Министерством аграрной политики и продовольствия Украины, Национальной академией аграрных наук Украины, Институтом сельского хозяйства Полесья НААН, Ассоциацией хмелеводов Украины разработана Программа развития хмелеводства до 2015 г., которая будет способствовать улучшению производственной деятельности хмелепредприятий за счет совершенствования эффективности ведения производства [3].

Срок реализации Программы – 2013-2015 г. На первом этапе предполагается стабилизация развития отрасли хмелеводства. Планируется сконцентрировать усилия на необходимости создания благоприятных институциональных предпосылок для активного развития хмелеводческих кооперативов, которые смогут объединить поставки и переработку хмеля. Это позволит повысить качество, сформировать партии чистосортной продукции соответствующего количества, а в случае затруднений с реализацией – обеспечить надлежащие условия его хранения. Объединение хмелеводов на кооперативных началах может также предусматривать создание кооперативов смешанного типа, которые смогут предоставлять услуги по снабжению, сбыту, сервису и т.д. В дальнейшем, в случае эффективного выполнения Программы,

планируется уменьшение себестоимости продукции и увеличение объемов производства хмеля, что позволит наращивать экспортный объем продукции.

Крупные пивоваренные компании с иностранным капиталом значительно ограничили использование отечественного хмелесырья в собственном производстве, а некоторые предприятия вообще закупают только импортируемые хмелепродукты. Причиной этого является не отсутствие на внутреннем рынке качественных хмелепродуктов украинского производства, а заинтересованность материнских компаний, действующих на территории Украины пивоварен, в снабжении их хмелепродукцией именно иностранного производства.

Эффективное решение вышеперечисленных проблем отрасли, с целью реализации задач Программы, прежде всего предполагает государственную переориентацию политики на:

- совершенствование механизма предоставления государственной поддержки за счет возмещений с 1,5% сбора на развитие виноградарства, садоводства и хмелеводства, в т.ч. усиление контроля за целевым использованием средств;

- содействие развитию хмелеводства, животноводства и других традиционных отраслей сельского хозяйства в Полесском регионе Украины;

- повышение таможенных тарифов на ввоз хмелепродуктов;

- финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на развитие отечественного хмелеводства, в частности, разработку новой хмелеводческой техники, селекционных исследований в направлении создания новых высокоурожайных и адаптированных сортов хмеля и др.

- установление льготного налогового режима при ввозе на территорию Украины средств защиты растений, механизмов и оборудования для выращивания хмеля, если оно не производится в Украине.

Выполнение задач Программы будет обеспечиваться за счет использования имеющихся незанятых шпалер, внедрения высокоурожайных сортов хмеля горько-ароматического типа с повышенным содержанием альфа-кислот, применения ресурсосберегающей инновационной технологии выращивания, обеспечения потребности в технических средствах, удобрениях, средствах защиты, что позволит повысить конкурентоспособность продукции отечественного хмелеводства и уменьшить зависимость от импорта [1].

Пути выхода отрасли из состояния стагнации видим в следующих позициях:

- законодательное урегулирование критической ситуации на рынке хмеля (30% потребления отечественного хмеля, меморандумы, подписание процентной пошлины на импортное хмелесырьё);
- введение льготного кредитования и льготное растаможивание импортной техники и оборудования;
- формирование соответствующей запросам пивоваров структуры насаждений с увеличением количества сортов горького типа;
- сортозамена и сортообновление устаревших насаждений высокопроизводительными, високосмольными сортами, переориентация селекционной работы в связи с изменением климата в направлении засухоустойчивости;
- усовершенствование и внедрение инновационных технологий выращивания новых высокоурожайных и адаптированных сортов с использованием современной техники, освоение и внедрение технологии капельного орошения;
- модернизация технических средств для производства и послеуборочной обработки хмеля, создание современной материальной базы и механизированных отрядов для своевременного выполнения работ;
- создание новых мощностей по производству экстрактов и гранул тип 45, в том числе приобретение холодильников с регулируемой газовой средой;
- создание интеграционной структуры - кластера;
- в перспективе внедрение технологий по органическому выращиванию хмеля;
- поиск путей использования хмелепродукции в альтернативных отраслях: медицине, парфюмерии, хлебопечении.

Основным результатом реализации отраслевой Программы будет постепенный рост валового производства хмеля и сбора альфа-кислот (до 40-60 т в год), обеспечение пивоваренной, фармацевтической, хлебопекарной промышленности хмелепродуктами собственного производства.

Выращиванием хмеля в 2012 г. занималось 28 хмелеводческих хозяйств четырех областей Украины. На протяжении 2013-2015 гг. ожидается незначительное уменьшение их количества (до 20). Прежде всего, перестанут выращивать хмель те хозяйства, в которых ведение производства осуществлялось неэффективно за счёт незначительных площадей насаждений (до 5 га). В хозяйствах, которые остались, в течение 2013-2015 гг. планируется расширение площадей насаждений (ежегодно на 5%), увеличение урожайности (на 4-5 ц/га) и рост валового сбора (в 1,7 раза) (табл. 1).

Таблица 1 – Прогнозируемые объемы производства хмеля в Украине до 2015 г.

| Области                     | 2012 (предварительные данные) |                 |                   | Прогнозируемые объемы производства |                 |                   |                          |                 |                   |                          |                 |                   |
|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|------------------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|
|                             |                               |                 |                   | 2013                               |                 |                   | 2014                     |                 |                   | 2015                     |                 |                   |
|                             | Плодоносящая площадь, га      | Валовый сбор, т | Урожайность, ц/га | Плодоносящая площадь, га           | Валовый сбор, т | Урожайность, ц/га | Плодоносящая площадь, га | Валовый сбор, т | Урожайность, ц/га | Плодоносящая площадь, га | Валовый сбор, т | Урожайность, ц/га |
| Житомирская                 | 357,1                         | 376,0           | 10,5              | 341,9                              | 413,7           | 12,1              | 356,1                    | 487,9           | 13,7              | 373,0                    | 596,8           | 16,0              |
| Львовская                   | 56,2                          | 51,8            | 9,2               | 58,4                               | 78,8            | 13,5              | 62,0                     | 89,9            | 14,5              | 65,0                     | 99,5            | 15,3              |
| Хмельницкая                 | 24,1                          | 20,8            | 8,6               | 30,1                               | 49,7            | 16,5              | 31,5                     | 58,0            | 18,4              | 33,0                     | 62,0            | 18,8              |
| Ровенская                   | 9,6                           | 5,1             | 5,3               | 9,7                                | 8,0             | 8,2               | 12,5                     | 11,1            | 8,9               | 14,2                     | 13,3            | 9,4               |
| <b>Всего</b>                | <b>447,0*</b>                 | <b>453,7</b>    | <b>10,1</b>       | <b>440,1</b>                       | <b>638,0</b>    | <b>14,5</b>       | <b>462,1</b>             | <b>739,0</b>    | <b>16,0</b>       | <b>485,2</b>             | <b>873,0</b>    | <b>18,0</b>       |
| Отдельно молодые насаждения | 18,8                          | -               | -                 | 22,0                               | -               | -                 | 23,1                     | -               | -                 | 24,3                     | -               | -                 |

\* Ожидается уменьшение площадей на начало 2013 г. – 25,7 га.

В последние годы с повышением урожайности наметилась тенденция увеличения содержания альфа-кислот в шишках хмеля, что дает основания предположить (до 2015 года) увеличение объемов производства этого продукта до 55-70 т в год, которые могут обеспечить пивоваренную промышленность собственным сырьем на 38-47% (табл. 2).

Таблица 2 – Прогнозируемые объемы производства альфа-кислот в Украине до 2015 г.

| Показатели                                                 | Фактические объемы производства |            |            |            |            | Прогнозируемые объемы производства |            |            |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------------------------------|------------|------------|
|                                                            | 2008                            | 2009       | 2010       | 2011       | 2012       | 2013                               | 2014       | 2015       |
| Содержание $\alpha$ -кислот в ароматических сортах, %      | 4,6                             | 5,6        | 4,7        | 6,2        | 5,8        | 6,0                                | 6,1        | 6,2        |
| Содержание $\alpha$ -кислот в горьких сортах, %            | 6,7                             | 7,1        | 6,2        | 8,5        | 7,9        | 9,0                                | 9,8        | 10,4       |
| <b>В среднем по хмелехозяйствах, %</b>                     | <b>5,4</b>                      | <b>6,0</b> | <b>5,1</b> | <b>6,7</b> | <b>6,4</b> | <b>6,8</b>                         | <b>7,1</b> | <b>7,5</b> |
| Сбор $\alpha$ -кислот, т                                   | 50                              | 82         | 42         | 45         | 29         | 43                                 | 52         | 65         |
| Потребности пивзаводов в $\alpha$ -кислотах, т             | 160                             | 145        | 155        | 155        | 155        | 155                                | 160        | 165        |
| Обеспеченность отечественного рынка $\alpha$ -кислотами, % | 31                              | 62         | 25         | 35         | 22         | 36                                 | 43         | 55         |

**Заключение.** Проведенный анализ современных тенденций развития отрасли показал, что удовлетворить значительные потребности

пивоваров и обеспечить экономическую эффективность собственного производства хмелеводы способны будут только в случае синхронизации всех усилий по совершенствованию различных аспектов своей деятельности, а не только при повышении объемов производства. При этом первоочередной задачей должен быть переход отрасли на инновационную основу, восстановление функционирования всей производственной цепи (начиная с питомниководства и заканчивая переработкой и реализацией продукции), а также урегулирование государством таможенной политики. Указанные меры будут способствовать более широкому использованию всех резервов снижения себестоимости, увеличению влияния производителей на формирование уровня цен на хмель на внутреннем рынке, улучшению качества отечественной хмелепродукции.

Стратегия решения рассмотренных проблем должна базироваться на объединении усилий не только самих хмелепроизводителей в направлении поставки ресурсов и переработки конечной продукции, но и в сотрудничестве с региональными пивоваренными предприятиями, расширении рекламной деятельности по предложению хмелепродукции на основе лучших отечественных сортов. При решении задач, указанных в Программе, Украина сможет поставлять на рынок хмель отличного качества, что она уже неоднократно доказывала в прошлом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Галузева. Програма розвитку хмелярства на 2013-2015 роки: Мін. АПК, 2013. – 25 с.
2. Рудик, Р.І. Підвищення конкурентоспроможності вітчизняної хмелепродукції / Р.І. Рудик, Т.Ю. Приймачук, Т.М. Ратошнюк та ін. // Агроном. – 2012. – № 4 (38). – С. 124-127.
3. Рудик, Р.І. Вітчизняна галузь хмелярства: проблеми та сподівання / Р.І. Рудик // Агро-промислове виробництво Полісся. – 2012. – № 5. – С. 5-7.

УДК 330.342.3

### ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА УКРАИНЫ НА ПУТИ К УСТОЙЧИВОСТИ

**Т.В. Сокольская**

Белоцерковский национальный аграрный университет,  
Украина

*(Поступила в редакцию 28.06.2013 г.)*

**Аннотация.** В статье обобщены толкования учёных-экономистов категории экономического развития и его значение для обеспечения устойчивого аграрного сектора. Рассмотрены тенденции экономического развития сельского хозяйства Украины, обоснованы основные направления для достижения стабильности и сбалансированности роста.

***Summary.** The paper summarizes the economists interpretation of categories of economic development and its importance for sustainable agriculture. The tendencies of economic development of Ukraine agriculture are considered, guidelines for achieving stability and balanced growth are grounded in the paper.*

**Введение.** Современные процессы становления и развития рыночных отношений в агропромышленном производстве Украины поднимают много проблем производителей сельскохозяйственной продукции, которые не могут быть успешно решены с помощью традиционных методов управления. Безсистемность и несогласованность законодательства Украины, а также его выборочное выполнение, в том числе органами государственной власти, оказывает негативное влияние на состояние агропромышленного производства и приводит к потерям для участников аграрного рынка и экономики в целом.

Аграрный сектор Украины, характеризующийся мощным ресурсным потенциалом, значительными объемами производства, экспортными возможностями, владеющий реальными предпосылками для реализации национальных конкурентных преимуществ государства на международных продовольственных рынках, на сегодня оказался в «тисках» социально-экономических условий.

Учитывая значение агропромышленного комплекса в экономике страны, обеспечение устойчивого развития его отраслей является стратегически важной задачей. Здесь очень важно определить источники и тенденции роста; обеспечение его долговременной устойчивости.

Вопросам теоретического и методологического обеспечения устойчивого развития посвящено ряд исследований как зарубежных, так и отечественных ученых, в частности Е. Денисона, Р. Солоу, М. Кондратьева, С. Кузнеця, В. Гейца, А. Бородиной, Л. Молдаван, Б. Пасхавера, А. Поповой, Е. Шубравской, А. Шпичака и др. Вместе с тем открытыми остаются проблемные вопросы вызовов и путей обеспечения экономического развития аграрной сферы на пути к ее устойчивости.

**Цель работы** – изучение вызовов и путей экономического развития аграрной сферы Украины на пути к обеспечению ее устойчивости.

**Материал и методика исследований.** Учеными экономистами доказано, что условием устойчивости и стабильного экономического развития являются: равновесие, сбалансированность между общественным производством и потреблением, совокупным спросом и совокупным предложением. Однако в рыночной экономике состояние равновесия периодически нарушается. Наблюдаются определенная цикличность, повторяемость в функционировании национального хозяйства, когда периоды подъема экономики сменяются периодами спада и застоя [1].

Устойчивое экономическое развитие – это способность экономических систем сохранять стабильность и сбалансированность роста. При этом сбалансированность касается как элементов экономической системы, так и взаимодействия этой системы с системами высшего уровня (макро- и мегауровней), а также систем, которые с ней контактируют, в частности экологической и социальной. Экономическое развитие в сельском хозяйстве определяется как способность обеспечивать собственный рост в условиях соблюдения оптимальных пропорций внутреннего развития и сбалансированности с развитием взаимодействующих с ним систем. При этом необходимо учитывать, что сельское хозяйство по сравнению с другими отраслями национальной экономики является наиболее продуктивным по содержанию добавленной стоимости в валовом выпуске, то есть его опережающее развитие может обеспечить дополнительные ресурсы для общественного развития. Обеспечение экономической устойчивости сельского хозяйства возможно лишь при устойчивом развитии сельскохозяйственного производства и сельских территорий [2].

Важно различать понятия «рост» и «развитие», поскольку понятие «развитие» часто смешивают с экономическим ростом. Развитие – это качественное понятие, в то время как рост измеряется количественными параметрами. В социально-экономической сфере рост традиционно означает увеличение товарооборота, объема выручки, ВВП, потребления и производства, а развитие относится к качеству жизни и всеобщему благу. Более того, развитие может иметь место даже тогда, когда нет экономического роста, оно может выражаться в структурных преобразованиях, всевозможных новациях, которые непосредственно к экономическому росту не приводят. Но развитие может проходить и по нисходящей линии, когда нет количественного роста, поскольку происходит адаптация экономики к негативным изменениям внешней среды [3].

Исследуя факторы экономического развития сельского хозяйства, следует помнить его особенности, заключающиеся в производстве продуктов питания и сырья для перерабатывающих отраслей с использованием процессов естественного воспроизводства. Эти особенности определяются, прежде всего, спецификой самого процесса производства в частности:

- в сельском хозяйстве главным средством производства является земля, в качестве средств производства используются растения и животные;
- зависимость отрасли от природно-климатических условий;
- разделение труда и специализация производства.

Сельскохозяйственное производство зависит от климата, географического положения хозяйства, демографии, нормативно-правового

регулирования и в основном осуществляется за счет использования возобновляемых природных и биологических ресурсов. В силу того что сельскохозяйственное производство носит циклический характер, его устойчивое развитие связано с периодическим возобновлением определяющих его факторов.

Учитывая это, следует помнить, что обеспечение устойчивого развития аграрного сектора возможно лишь на основе системного подхода, предусматривающего комплексное исследование задач, предпосылок, факторов и путей предстоящего развития. Определение различных вариантов принятия решений и, в конечном итоге, разработка системы управления возможны при оценке тенденций экономических показателей его деятельности – выпуска, валовой добавленной стоимости, валовой сельскохозяйственной продукции как индикаторов экономической составляющей развития.

**Результаты исследований и их обсуждение.** С этой целью нами проанализирована динамика сельскохозяйственного производства в Украине, начиная с 2000 г., которая показала положительные тенденции в развитии аграрного сектора. Валовая добавленная стоимость и выпуск продукции, производительность труда, уровень прибыли и уровень рентабельности в абсолютных объемах стабильно растут (табл.).

Таблица – Основные макроэкономические показатели развития сельского хозяйства Украины

| Показатели                                                         | 2000 г. | 2005 г. | 2008 г.  | 2009 г.  | 2010 г.  | 2011 г.  |
|--------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| Валовая добавочная стоимость (основные цены), млн грн              | 180490  | 388601  | 824176   | 796481   | 954159   | 1134519  |
| % к итогу                                                          | 16,3    | 10,4    | 7,9      | 8,3      | 8,7      | 9,6      |
| Выпуск продукции, млн грн                                          | 54259   | 92540   | 152210   | 154202   | 189405   | 248408   |
| % к итогу                                                          |         |         |          |          |          |          |
| - нефинансовые корпорации и сектор общегосударственного управления | 38,2    | 39,2    | 48,5     | 48,6     | 50,0     | 50,5     |
| - домашние хозяйства                                               | 61,8    | 60,8    | 51,5     | 51,4     | 50,0     | 49,5     |
| Продуктивность труда в сельхозпредприятиях, грн                    | 27066,9 | 72621,9 | 127372,5 | 131332,0 | 132680,4 | 165229,0 |
| Прибыль, убыток (-) от реализации сельхозпродукции, млн. грн       | -121,4  | 1253,2  | 5462,1   | 7120,0   | 12750,5  | 19926,0  |
| Уровень рентабельности производства сельхоз продукции, %           | -1,0    | 6,8     | 13,4     | 13,8     | 21,1     | 27,0     |

Источник: [4].

Однако доля промежуточного потребления в валовом выпуске составляет около 58%, что свидетельствует о крайне несовершенной структуре производства. Наблюдается рост цен на топливно-энергетические ресурсы. Затратоемкость отечественного сельскохозяйственно-го производства остается достаточно высокой.

Несмотря на позитивную динамику эффективности производства сельскохозяйственной продукции в Украине, в частности наращивание объемов производства, увеличиваются угрозы кризиса развития сельских территорий и использования природных земельных ресурсов. Поэтому сегодня для обеспечения устойчивого развития агросферы крайне необходимо создание предпосылок системной реализации целевых установок в трех взаимосвязанных сферах – социальной, экономической и экологической [5].

В последнее время в агропродовольственном секторе экономики стали активно развиваться крупные отечественные финансово-промышленные группы, конкурирующие с отечественными и иностранными агрохолдингами. Мелкие и средние хозяйства постепенно вытесняются с рынка, так как они имеют слабые финансовые возможности, ограниченные рынки сбыта продукции и высокую, по сравнению с крупными компаниями, себестоимость производства. Крупные операторы агропродовольственного рынка, обладая значительными площадями земли (от 10 тыс. га до 430 тыс. га каждая), являются основными экспортерами продукции сельхозпроизводства, а также пищевой и перерабатывающей промышленности. Эти компании заинтересованы в максимизации прибыли из сельскохозяйственных угодий.

В условиях нынешней конъюнктуры на отдельные виды растениеводческой продукции их мало волнуют возможные последствия деградации почв и социально-экономический упадок сельских территорий. Нарушается система севооборотов. Выращиваются культуры, изнуряющие почву, применяются средства защиты растений, нарушающие равновесие в экосистемах. В частности, наблюдается массовое вымирание пчел, вызывающее недобор урожая в растениеводстве и садоводстве из-за невозможности опыления растений.

Следует отметить, что в целом доля крупных агрохолдингов (обрабатывающих более 50 тыс. га) в общем объеме выращиваемого в Украине зерна пока что небольшая – из 27 млн. га пашни холдингами обрабатывается только 15%, тогда как в 2010 г. этот показатель не превышал 10%. Очевидно, в ближайшие годы этот показатель будет расти: практически все агрохолдинги наращивают земельный банк, скупая небольшие агрохозяйства, владеющие правами аренды сельхозземель.

На сегодня выращиванием зерна в стране занимаются тысячи фермерских хозяйств, а почти четвертая часть (12,5 млн. т) урожая 2011 г., по данным Минагрополитики, была выращена в хозяйствах населения.

Именно мелкие и средние хозяйства преимущественно являются поставщиками продукции животноводства и растениеводства на внутренний рынок. Значительная часть таких хозяйств ориентирована на обслуживание отдельных направлений пищевой (локальные мясокомбинаты, хлебозаводы, пивзаводы, сахзаводы, консервные заводы) и перерабатывающей промышленности.

Эти хозяйства ныне значительно отстают от развитых стран мира по уровню обеспеченности материально-техническими ресурсами. Оснащенность их отдельными видами техники в 2011 г. едва достигала половины технологической потребности. Для нормального же воссоздания технических средств с учетом внедрения инновационно-инвестиционных моделей развития аграрной отрасли их необходимо обновлять на 18-20%.

В последнее время в стране происходит постоянное уменьшение количества тракторов: с 318,9 до 147,1 тыс. шт. (на 53%); зерноуборочных комбайнов – на 50, и 60,0%; кукурузоуборочных комбайнов и свеклоуборочных машин – на 70%. Аналогичная тенденция наблюдается и по установкам и агрегатах для доения коров – на 67%. Поэтому массово нарушаются агротехнические сроки основной обработки почвы, посева и ухода за растениями, качество полученного молока из-за недостаточного уровня обеспеченности техническими средствами. Ежегодные потери сельхозпроизводителей оцениваются десятками млрд. грн. [6].

В этом случае необходима финансовая поддержка государства, направленная на создание оптимальной материально-технической базы, позволяющей повышать экономическую эффективность производства с соблюдением экологических требований.

Государство при помощи нормативно-правовой базы, а также различных форм и методов регулирования, обязано в достаточной степени воздействовать на экономические отношения в условиях рынка. Особое место в этой связи занимают реализуемые в сфере АПК государственные программы экономического развития, предполагающие достижение экономического роста в его отраслях [7]. Значительная доля параметров роста аграрного производства, определяемых факторами прямого порядка, зависит от реализации направлений государственной целевой программы, предусматривающей:

- техническую и технологическую модернизацию сельского хозяйства;

- обеспечение устойчивого развития сельских территорий, повышение занятости и уровня жизни сельского населения;
- поддержку развития элитного семеноводства и селекции в животноводстве, поддержание плодородия почв;
- поддержку племенного животноводства и устойчивого развития молочного, мясного скотоводства и промышленного рыбоводства.

Очень важной составляющей обеспечения экономического роста в сельском хозяйстве является поддержка аграрного образования и науки.

Имеются в виду, прежде всего, возможности научно-технического потенциала отрасли. Наука предлагает для производства адаптивные для различных природно-экономических зон страны системы земледелия, новые сортовые технологии возделывания сельскохозяйственных культур, новые селекционные формы животных и птицы. Имеются неплохие разработки по новым машинам и оборудованию, не уступающие мировым аналогам.

Вопрос упирается в освоение инноваций с учётом финансовых возможностей сельскохозяйственного производства, а также организационные аспекты. Но другого выбора, кроме инновационной модели сельскохозяйственного производства, у нас нет. Аграрная политика страны должна быть направлена на поддержание этих составляющих экономического роста, способствующих экономической и социальной стабильности аграрной сферы.

**Заключение.** Изложенные выше исследования позволяют сделать вывод о том, что экономический рост является неотъемлемой составляющей на пути к устойчивому развитию аграрной сферы, обеспечивающий комплексное, системное развитие экономических, экологических и социальных составляющих на основе бережного отношения к окружающей среде, сохранения ресурсов, поддержания производственного потенциала для будущих поколений, сохранения экосистем, гарантии производства достаточного количества и качества продовольствия для населения в долгосрочной перспективе.

Обеспечение устойчивого развития страны возможно лишь путем возрождения села. Всестороннее развитие сельских территорий укрепит государство, а пренебрежение этим фактором приведет к потерям и в других отраслях хозяйственной деятельности.

Следовательно, государственная аграрная политика должна отойти от лозунгов и строиться на комплексном подходе к решению накопившихся проблем, а именно: созданию правовых, финансовых и организационных условий для реализации многофункциональной занятости сельского населения. Акцент аграрной политики следует сделать на

сельское развитие, предусматривающее целеустремленное изменение всех важнейших факторов, определяющих прогресс на селе (экономических, экологических, демографических, социальных, культурных, бытовых, институционных). Необходимо финансово поддержать мероприятия, предусмотренные концепцией развития сельских территорий: развитие инфраструктуры аграрного рынка, стимулирование освоения новых сфер занятости сельского населения (кроме традиционного аграрного производства, органическое движение, зеленый туризм, развитие культурных традиций).

И что очень важно, необходимо реформировать образование. Важным, по нашему мнению, является объединение научно-исследовательских институтов с высшими аграрными учебными заведениями, что позволит воплотить в жизнь концепцию «образование-наука-производство». Это также ускорит внедрение завершенных научных разработок в производство.

При принятии Закона о продаже земли на законодательном уровне необходимо предусмотреть аккумулирование средств от ее продажи в сельских советах для целевого использования их на развитие инфраструктуры.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абалкин, Л.И. Логика экономического роста // Л.И. Абалкин. – М.: Институт экономики РАН. 2002. – 228 с.
2. Гєсць, В. Нестабільність та економічне зростання / В.Гєсць. – Х.: Форт, 2000. – 342 с.
3. Алтухов И.А. Комплексное развитие агропромышленного производства / И.А. Алтухов // Комплексное развитие сельского и лесного хозяйства: [монография] / под общ. ред. И.А. Алтухова. – Н.Новгород: Изд-во ВВАГС, 2005. – С. 84.
4. Статистичний збірник “Сільське господарство України” за 2011 рік / [ред. Ю.М. Остапчук]. – К.: Держкомстат України, 2012. – 369 с.
5. Сталій розвиток агропродовольчої системи України в умовах посилення світових інтеграційних процесів / О.В. Шубравська // Актуальні Проблеми Економіки: Науковий економічний журнал. – 2003. – №2. – С. 83-88.
6. Попова, О.Л. Сталій розвиток агросфери України: політика і механізми. / О.Л. Попова; НАН, Ін-т екон. та про-гнозув. – К., 2009. – 352 с.
7. Основні проблеми розвитку сільськогосподарського виробництва / Б. Й. Пасхавер, Л. В. Молдаван, О. В. Шубравська // Економіка АПК. – 2012. – № 9. – С. 3-9

**ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ОТРАСЛЕЙ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА  
НА ПРИМЕРЕ СПК «ГРОДНЕНСКИЙ»**

**Е.А. Суханова**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 16.05.2013 г.)

***Аннотация.** Основное направление современного развития сельского хозяйства – это путь адаптивной интенсификации всех отраслей производства. В задачу развития АПК входит не только производство продовольствия и сырья на внутреннее потребление и обеспечение продовольственной безопасности страны, но и наращивание экспортного потенциала республики. Стабилизация экономического положения сельскохозяйственных предприятий и их дальнейшее развитие могут быть обеспечены не только мерами государственной поддержки, но и лучшим использованием потенциала хозяйства за счет совершенствования системы управления производством. Эффективность производства напрямую зависит от процесса стратегического и оперативного планирования, постоянного контроля и коррекции реализации плана получения максимально возможного продукта деятельности. В статье на основании анализа исходных данных СПК «Гродненский» Гродненского района при помощи линий тренда определены перспективные показатели урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных.*

***Summary.** The main direction of modern development of agriculture is a way of an adaptive intensification of all branches of production. The task of the development of the agrarian and industrial complex includes not only the production of the food and raw materials on internal consumption and ensuring food security of the country, but also building of an export potential of the republic. Stabilization of an economic situation of the agricultural enterprises and their further development can be provided not only by measures of the state support, but also by the best use of capacity of economy at the expense of improvement of a production management system. Production efficiency directly depends on the process of strategic and operational planning, continuous monitoring and correction of the implementation of the plan of receiving the maximum possible product of activity. In the article on the basis of the analysis of basic data of SPK "Grodno" of the Grodno area by means of lines of a trend perspective indicators of productivity of crops and efficiency of animals are defined.*

**Введение.** Производственная деятельность любого сельскохозяйственного предприятия должна использовать и внедрять новые технологии, разумно сочетать отрасли производства, соблюдать агротехнические сроки. Производственный процесс – это, непосредственно соз-

дание продукта для реализации. Совершенствование производственного процесса, постановка реальных целей и ориентиров для диагностической деятельности, выявление «узких мест» и определение направлений улучшения внутривиробудственных отношений через установление оптимального соотношения между уровнем производительности труда, сочетанием отраслей с учетом специализации хозяйства, вложением капитала, использованием основных средств приводит к росту эффективности производства и получения максимального дохода [1].

На разных этапах интенсификации сельского хозяйства важно определить объемы и структуру производства продукции растениеводства и животноводства, исходя из возможностей земледелия, природных и экономических условий. Наибольшая результативность будет достигнута, если разработки и непосредственно процесс производства будут осуществляться по схеме: почва-растениеводство-животноводство-экономика. Структура посевных площадей, растениеводческой продукции и кормовой базы должны определяться возможностями почвенных и климатических условий. Усовершенствованная структура посевных площадей без существенных дополнительных затрат значительно повысит эффективность растениеводства, обеспечит зоотехнически сбалансированную кормовую базу [2]. Увеличение урожайности основных сельскохозяйственных культур позволит хозяйству не только получить дополнительную прибыль, но и изменить рационы кормления животных, тем самым повысить их продуктивность, обеспечить население дополнительными пищевыми продуктами. Качественная продукция предприятия имеет шансы быть востребованной не только на внутреннем, но и на внешнем рынке.

**Цель работы.** Целью настоящей работы является проведение анализа и краткосрочного прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур, продуктивности отрасли животноводства, используя соответствующие трендовые модели, на примере исходных данных СПК «Гродненский».

**Материал и методика исследований.** Объектом исследования является сельскохозяйственный производственный кооператив «Гродненский». Для анализа и прогнозирования показателей развития хозяйства служат данные годовых отчетов в период с 2005 по 2012 гг.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Общая земельная площадь хозяйства в 2012 г. составила 5802 га, что на 356 га меньше, чем было в 2005 г. Площадь сельскохозяйственных угодий в 2012 г. составила 4590 га, что на 458 га меньше 2005 г., при этом площадь пашни уменьшилась с 3359 га до 3247 га за анализируемый период.

Сенокосы и пастбища в структуре сельхозугодий в 2012 г. занимают соответственно 5,4% и 21,8% .

В хозяйстве внедряются перспективные сорта сельскохозяйственных культур. Все мероприятия по повышению культуры земледелия обеспечивают ежегодные получения стабильных урожаев по всем сельскохозяйственным культурам (табл.1).

Таблица 1 – Динамика урожайности сельскохозяйственных культур, ц/га

| Вид культур                     | Годы  |       |       |       |       | 2012 г. в % к 2005 г. |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|
|                                 | 2005  | 2007  | 2010  | 2011  | 2012  |                       |
| Зерновые и зернобобовые         | 54,2  | 41,6  | 51,1  | 52,0  | 70,4  | 129,9                 |
| - озимые зерновые               | 59    | 57,6  | 56,1  | 57,0  | 70,9  | 120,2                 |
| - яровые зерновые               | 53,7  | 30,4  | 47,4  | 43,0  | 69,7  | 129,8                 |
| -зернобобовые                   | 48,7  | 25,3  | х     | 42,0  | 54,0  | 110,9                 |
| Кукуруза на зерно               | 49,7  | 72,7  | 54,0  | 100,0 | 76,1  | 153,1                 |
| Сахарная свекла                 | 500,3 | 704,6 | 458,5 | 609,0 | 762,9 | 152,5                 |
| Семена рапса                    | 31,6  | 22,3  | 14,4  | 13,0  | 18,5  | 58,5                  |
| Зелёная масса: многолетних трав | 615   | 196   | 245   | 298   | 274   | 44,6                  |
| однолетних трав                 | 53    | 45    | 21    | 50    | 50    | 94,3                  |
| кукурузы                        | 345   | 381   | 267   | 363   | 335   | 97,1                  |

Урожайность – важнейший показатель, отражающий уровень интенсификации сельскохозяйственного производства.

За анализируемый период в хозяйстве наблюдалось повышение урожайности многих сельскохозяйственных культур, в т.ч. озимых и яровых зерновых, зернобобовых, кукурузы на зерно, сахарной свеклы. По сравнению с 2005 г. в 2012 г. урожайность яровых зерновых выросла на 29,8%, озимых – на 20,2%, зернобобовых – на 10,9%, кукурузы на зерно – на 53,1%, сахарной свеклы – на 52,5%. В 2011 г. зарегистрирована рекордная урожайность кукурузы на зерно – 100 ц/га. В 2010 г. отсутствовали посевы зернобобовых.

Снизилась урожайность многолетних трав на зеленую массу (на 55,4%), семян рапса (на 41,5%), однолетних трав на зелёную массу – на 5,7%, кукурузы на силос – на 2,9%.

Для устойчивого роста объемов агропромышленного производства необходимо запланировать урожайность зерновых культур, так как они, занимая приблизительно половину посевных площадей, во многом определяют уровень и эффективность производства в хозяйстве в целом. При этом существуют различные подходы к ее определению. Воспользуемся трендовым анализом. Правильность выбора формы линии тренда оценивалась на основании коэффициента детерминации (рис.1). Коэффициент достоверности аппроксимации (детерминации)

$R^2$  показывает степень соответствия трендовой модели исходным данным. Его значение может лежать в диапазоне от 0 до 1. Чем ближе  $R^2$  к 1, тем точнее модель описывает имеющиеся данные.

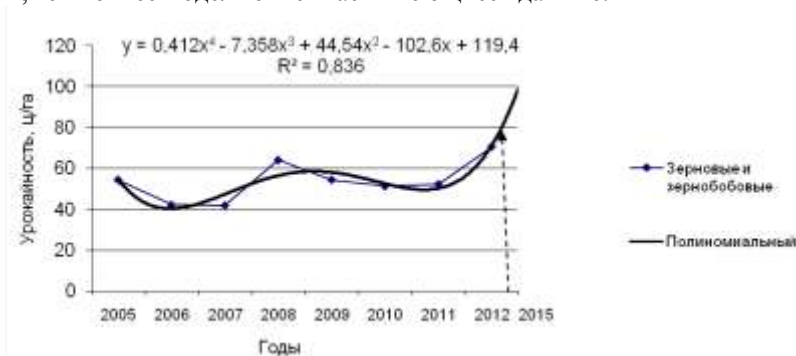


Рисунок 1 – Прогноз урожайности зерновых и зернобобовых

На основании полиномиальной линии тренда четвертой степени можно определить урожайность зерновых и зернобобовых на перспективу (рис. 1). Краткосрочное планирование предполагает прогноз на три года вперед, т.е. урожайность зерновых и зернобобовых к 2015 г. должна быть 70,9 ц/га, что на 17,2 ц/га, или 32%, выше фактического среднего показателя за анализируемый период (53,7 ц/га при стандартном отклонении 9,3 ц/га).

Чтобы найти урожайность по каждому виду зерновых, необходимо плановую урожайность зерновых в целом (70,9 ц/га) умножить на соответствующее фактическое соотношение урожайностей. В свою очередь, фактическое отношение определяется путем деления фактической урожайности озимых, яровых или зернобобовых на среднюю урожайность зерновых в целом.

Для определения средней урожайности каждой культуры на перспективу также можно воспользоваться трендовым анализом, или корреляционной моделью, или фактическим соотношением урожайностей.

Урожайность сахарной свеклы на перспективу 781,9 ц/га, что на 198,1 ц/га выше средней урожайности исследуемого периода (583,8 ц/га при стандартном отклонении 134 ц/га), на 19 ц/га, или на 2,5% выше урожайности культуры в 2012 г. Планируемая урожайность рапса – 22,9 ц/га при средней урожайности 21,6 ц/га со стандартным отклонением 6,6 ц/га.

При планировании развития отрасли животноводства в хозяйстве следует проанализировать наличие скота (табл.2) и его продуктивность (табл. 2).

Таблица 2 – Поголовье скота, гол

| Вид и группа животных | Годы |      |      |      |      | Данные 2012 г. в % к 2005 г. |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|
|                       | 2005 | 2007 | 2010 | 2011 | 2012 |                              |
| Крупный рогатый скот  | 2169 | 2590 | 2755 | 2849 | 3084 | 142,2                        |
| Коровы                | 933  | 950  | 947  | 957  | 964  | 103,3                        |

В течение рассматриваемого периода поголовье крупного рогатого скота увеличилось на 42,2%, коров – на 3,3%. Следует отметить положительную динамику роста поголовья скота в течение всего анализируемого периода.

В СПК «Гродненский» достигнуты достаточно хорошие показатели по приросту живой массы КРС и продуктивности молочного стада (табл. 3).

Таблица 3 – Основные показатели продуктивности животных

| Показатели                         | Годы |      |      |      |      | Данные 2012 г. в % к 2005 г. |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|------------------------------|
|                                    | 2005 | 2007 | 2010 | 2011 | 2012 |                              |
| Среднегодовой удой на 1 корову, кг | 4591 | 4966 | 4771 | 5465 | 5692 | 124,0                        |
| Среднесуточный привес КРС, г       | 599  | 639  | 666  | 658  | 679  | 113,4                        |

Среднесуточный привес живой массы крупного рогатого скота в 2012 г. получен 679 г, что на 13,4% больше, чем в 2005 г., на 3,2% больше, чем в 2011 г.

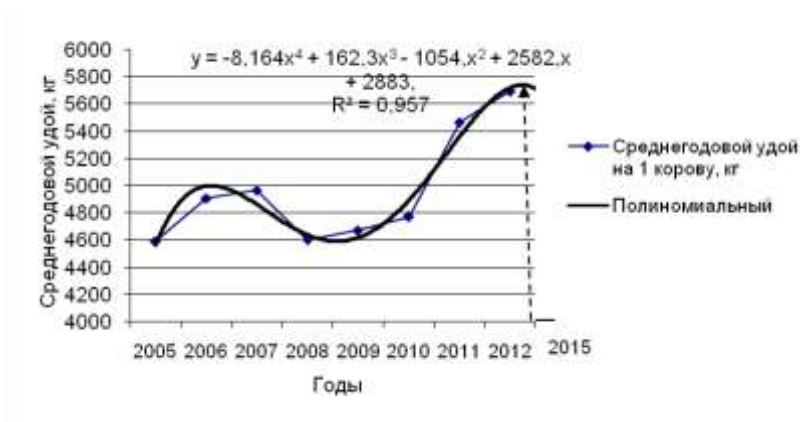


Рисунок 2 – Планирование среднегодового удоя, кг

В 2012 г. на 1 корову надоено 5692 кг физического веса молока, что на 227 кг, или на 4,2%, больше прошлого года, на 1101 кг или на 24% больше, чем в 2005 г.

Планирование среднегодового удоя на перспективу проведем при помощи полиномиальной линии тренда четвертой степени (рис. 2).

Средний показатель среднегодового удоя в период с 2005 по 2012 гг. равен 4958,3 кг при стандартном отклонении 410,1 кг. К 2015 г. данный показатель должен быть в среднем 5717 кг, что на 758,7 кг, или на 15,3%, выше среднего показателя и на 24,9 кг, или на 0,4%, чем в 2012 г..

При планировании среднесуточного привеса КРС также воспользуемся полиномиальной линией тренда четвертой степени (рис. 3).

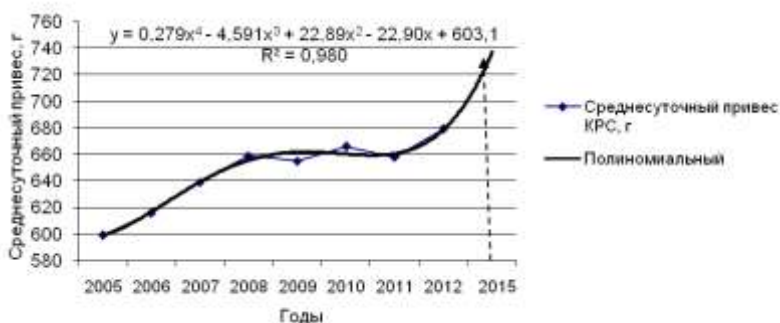


Рисунок 3 – Планирование среднесуточного привеса КРС, г

Средний среднесуточный привес в анализируемом периоде равен 646,4 г при стандартном отклонении 26,8 г. Планируемый показатель должен быть 737,4 г, который на 91 г, или на 14,1%, выше фактического среднего и на 58,4 г, или на 8,6%, выше показателя 2012 г.

**Закключение.** Сельскохозяйственное предприятие создано для того, чтобы заниматься деятельностью, приносящей прибыль. От правильного планирования и прогнозирования уровня урожайности сельскохозяйственных культур во многом зависит интенсивность животноводческих отраслей. Преимущество концентрированных и энергетически насыщенных рационов, сформированных с помощью зерна, очевидно при производстве животноводческой продукции. Увеличение продуктивности отрасли животноводства должно стать гарантией выхода животноводческих отраслей на новые программно-целевые параметры развития. При обеспечении роста основных показателей развития отраслей сельское хозяйство в целом сможет на равных конкурировать с другими странами на зарубежных рынках, формировать требуемые объемы доходов, в том числе и валютных поступлений, работать на принципах самофинансирования, обходиться без приоритетно-

го государственного субсидирования. В этом случае сельскохозяйственное производство можно будет назвать производительным и интенсивным и исходя из этого — конкурентоспособным и эффективным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков, В. Г. Сколько зерна Беларуси надо в перспективе / В. Гусаков // Белорусская нива. – 2010. – 1 июня (№ 99).
2. Никончик, П.И. Возможная эффективность земледелия сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь/П.И. Никончик // Стратегия и тактика экономически целесообразной адаптивной интенсификации земледелия. – Минск, 2009. т.Т.1: Земледелие и растениеводство. – С.3-11

УДК: 631.15:633.63(476)

### АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ПОИСК ПУТЕЙ ЕЕ СНИЖЕНИЯ

**Е.И. Чернушевич, М.В. Пестис**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)*

**Аннотация.** В современных условиях функционирования свеклосахарной отрасли Республики Беларусь проблема снижения себестоимости производства сахарной свеклы приобрела ключевое значение. От ее решения во многом зависит увеличение размеров прибыли свеклосеющих организаций и укрепление их экономики. В связи с этим статья посвящена всестороннему анализу производственной себестоимости сахарной свеклы в хозяйствах Гродненской области, выявлению основных причин ее роста и поиску путей снижения данного показателя.

**Summary.** In modern conditions of functioning sugar beat industry in Belarus the problem of cost saving took on the key value. The profit and economy growth of sugar-beat organizations depend on the solution of this problem. That is why the article focuses on a comprehensive analysis of production costs of sugar-beat farms in Grodno region, detection the main reasons of its growth and finding ways to reduce these activities.

**Введение.** Свеклосахарное производство – одна из тех отраслей агропромышленного комплекса Беларуси, уровень развития которой в значительной степени определяет состояние его экономики и активность формирования отечественного рынка сахара. В целях достижения продовольственной безопасности страны республика должна увеличивать выработку сахара-песка преимущественно из отечественного

сырья, а для этого ей необходимо полностью обеспечить собственные потребности в сахарной свекле.

За последние пять лет посевные площади под сахарную свеклу в стране практически стабилизировались, что позволило вести более глубокую специализацию свеклосеющих хозяйств. В 2012 г. валовой сбор сахарной свеклы составил 4773,8 тыс. т, что на 6% больше уровня 2011 г. Сбор сахара с 1 га составил 7,8 т. Всего сахарные комбинаты произвели 603 тыс. т сахара из сахарной свеклы, что на 14,4% больше, чем в 2011 г.

Несмотря на достигнутые успехи, дальнейшая стабилизация свеклосахарного производства, обеспечение сырьевой независимости отрасли и повышение конкурентоспособности отечественного производства сахара требуют от сельхозпроизводителей и перерабатывающих предприятий роста эффективности производства на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, передовых форм хозяйствования и управления производством.

Одной из первоочередных и актуальных задач развития свекловодства Республики Беларусь на современном этапе является снижение себестоимости производства сахарной свеклы. Медленное освоение ресурсосберегающих технологий возделывания сахарной свеклы на фоне резкого роста цен на материальные и особенно энергетические ресурсы является одной из причин неуклонного повышения себестоимости производства сахарной свеклы, негативно отражаясь на уровне его рентабельности и конкурентоспособности. Учитывая данные факторы, основная задача деятельности сельскохозяйственных предприятий заключается в недопущении непроизводительных расходов, всеместной экономии ресурсов и снижении издержек в расчете на единицу продукции с одновременным увеличением объемов производства.

**Цель работы** – анализ себестоимости сахарной свеклы в Гродненской области и экономическое обоснование приоритетных направлений снижения удельных издержек на производство данной культуры.

**Материал и методика исследований.** Исходным материалом для проведения исследований послужили данные статистической и бухгалтерской отчетности. В качестве методов исследования использовались диалектический, монографический метод и экономико-статистический метод (ряды динамики, группировка).

**Результаты исследований и их обсуждение.** Развитие свеклосахарного производства играет важную роль в обеспечении продовольственной безопасности Республики Беларусь. Несмотря на достигнутые успехи в отрасли, дальнейшее наращивание производства сахарной свеклы, предусмотренное Государственной программой развития са-

харной промышленности на 2011-2015 гг., требует совершенствования систем земледелия, поиска путей снижения трудовых и материально-денежных затрат, применения эффективных, ресурсосберегающих технологий возделывания данной культуры.

Свеклосахарная отрасль занимает особое место в структуре агропромышленного комплекса Гродненской области и является высокоиндустриальным, ресурсо- и энергоемким производством. Область традиционно считается одним из наиболее развитых свеклосеющих регионов РБ, что обусловлено почвенно-климатическими условиями, которые подходят для выращивания данной культуры. В 2012 г. посевы сахарной свеклы в Гродненской области размещались на площади 35 тыс. га, валовой сбор корнеплодов составил 1925,6 тыс. т, урожайность – 548 ц/га при сахаристости 16,33%.

В успешном решении проблемы эффективного развития свекловодства уровень себестоимости производства продукции, тенденции его изменения занимают одно из ведущих мест.

Анализ динамики производственной себестоимости 1 т сахарной свеклы в Гродненской области в 2008-2012 гг. позволил выявить устойчивую тенденцию ее роста. В среднем за 5 лет себестоимость 1 т сахарной свеклы ежегодно увеличивалась на 33,3%. Данная динамика в большей степени объясняется ростом цен на материальные ресурсы, чем увеличением затрат на производство.

За анализируемый период также наблюдается и рост цены реализации 1 т сахарной свеклы (в среднем ежегодно цена увеличивалась на 39,6%). Т.к. темпы роста цены реализации опережали темпы роста себестоимости, производство сахарной свеклы в Гродненской области в 2008-2012 гг. было рентабельным.

Таблица 1 – Структура производственной себестоимости сахарной свеклы в Гродненской области, %

| Статьи затрат                                     | Годы  |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                   | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
| Оплата труда с начислениями                       | 10,05 | 9,99  | 9,34  | 8,46  | 8,32  |
| Семена                                            | 10,82 | 10,84 | 11,98 | 8,36  | 11,10 |
| Удобрения и СЗР                                   | 36,57 | 37,94 | 37,48 | 36,93 | 40,95 |
| Затраты на содержание основных средств            | 17,73 | 13,14 | 12,55 | 11,64 | 11,57 |
| Работы и услуги                                   | 10,23 | 8,96  | 8,27  | 9,75  | 9,40  |
| ГСМ                                               | -     | 6,58  | 7,03  | 8,58  | 7,95  |
| Стоимость энергоресурсов                          | -     | 0,14  | 0,08  | 0,29  | 0,15  |
| Прочие прямые затраты                             | 4,83  | 2,23  | 3,55  | 5,22  | 4,55  |
| Затраты по организации и управлению производством | 9,77  | 10,18 | 9,71  | 10,78 | 6,01  |
| Всего затрат                                      | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |

При анализе себестоимости продукции очень важно рассмотреть ее структуру по статьям затрат. Изучение тенденций изменения структуры в динамике позволяет более качественно управлять затратами, выявлять элементы затрат, сокращению которых следует уделить первоочередное внимание.

Анализ структуры себестоимости производства сахарной свеклы в Гродненской области свидетельствует о том, что наибольший удельный вес здесь на протяжении 2008-2012 гг. занимает такая статья затрат, как «удобрения и средства защиты растений». Высокий удельный вес данной статьи затрат связан со спецификой возделывания сахарной свеклы. Хозяйства области ориентируются на создание наиболее благоприятных условий для развития и роста корнеплодов, обеспечивая их необходимыми минеральными веществами, а также применяя гербициды в борьбе с сорной растительностью.

Высокий удельный вес расходов на содержание основных средств объясняется тем, что для возделывания сахарной свеклы требуется специализированная техника, а уменьшение доли данной статьи в структуре себестоимости свидетельствует о снижении степени изношенности основных средств, сокращении затрат на ремонт.

За анализируемый период времени наблюдается сокращение доли затрат на оплату труда при производстве сахарной свеклы, что является следствием снижения трудоемкости ее возделывания.

Уменьшение удельного веса затрат по статье «работы и услуги» означает, что при производстве сахарной свеклы предприятия Гродненской области стали меньше использовать услуги собственных вспомогательных производств и сторонних организаций.

Наименьшую долю затрат в структуре себестоимости производства сахарной свеклы занимают энергоресурсы, ГСМ и прочие прямые затраты.

В ходе исследования была проведена группировка предприятий Гродненской области по производственной себестоимости 1 т сахарной свеклы, которая показала, что ее уровень в 2012 г. для большинства свеклосеющих организаций Гродненской области колебался в пределах 200-300 тыс. руб./т (таблица 2).

В первую группу вошло 26 сельскохозяйственных предприятий Гродненской области. Средний уровень себестоимости продукции в этой группе 167 тыс. руб./т, урожайность сахарной свеклы равна в среднем 672 ц/га. Рентабельность продукции в данной группе максимальная (75,7%). В эту группу вошло наибольшее количество сельскохозяйственных предприятий Гродненского района (8 хозяйств из 13). Самая низкая себестоимость производства 1 т сахарной свеклы в

2012 г. в СПК «Прогресс-Вертелишки» (118 тыс. руб.). В данном хозяйстве производство сахарной свеклы наиболее рентабельно (уровень рентабельности продукции составил 157,4%).

Таблица 2 – Группировка хозяйств Гродненской области по производственной себестоимости 1 т сахарной свеклы, 2012 г.

| Показатели                                    | Группы                   |                        |                          |
|-----------------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                               | 1                        | 2                      | 3                        |
|                                               | Менее<br>200 тыс. руб./т | 200-300<br>тыс. руб./т | Свыше<br>300 тыс. руб./т |
| Количество хозяйств                           | 26                       | 64                     | 13                       |
| Производственная себестоимость 1 т, тыс. руб. | 167                      | 239                    | 327                      |
| Урожайность, ц/га                             | 672,0                    | 516,4                  | 446,8                    |
| Балл пашни                                    | 37,3                     | 34,4                   | 36,3                     |
| Трудоемкость, чел.-ч/т                        | 0,63                     | 0,45                   | 2,02                     |
| Прибыль (убыток) на 1 га, млн. руб.           | 9,8                      | 3,7                    | -0,2                     |
| Полная себестоимость 1 т, тыс. руб.           | 195                      | 265                    | 353                      |
| Цена реализации 1т, тыс. руб.                 | 342                      | 336                    | 347                      |
| Рентабельность (убыточность), %               | 75,7                     | 26,8                   | -1,5                     |

Во вторую группу со средней себестоимостью производства 1 т сахарной свеклы 239 тыс. руб. вошло 64 предприятия. Размер прибыли в расчете на 1 га составил в данной группе 3,7 млн. руб., что на 3,9 млн. руб. больше, чем в первой группе. Самая низкая производственная себестоимость сахарной свеклы в данной группе в СПК им. Вороного Берестовицкого района (202 тыс. руб./т), самая высокая – в РСУП «Э/б «Руткевичи» Щучинского района (300 тыс. руб./т). Уровень рентабельности сахарной свеклы в среднем по группе составил 26,8%.

В третью группу вошло 13 хозяйств, среднее значение производственной себестоимости в данной группе составило 327 тыс. руб./т, урожайность культуры здесь самая низкая из трех групп – 446,8 ц/га, а трудоемкость возделывания сахарной свеклы здесь, наоборот, максимально высокая – 2,02 чел.-ч/т. Уровень убыточности продукции в среднем по группе составил – 1,5%.

Самая высокая себестоимость производства 1 т сахарной свеклы была отмечена в СПК «Дружба-Агро» Слонимского района (411 тыс. руб.). В связи с этим уровень убыточности по культуре в данном хозяйстве составил – 22,9%, т.е. ее возделывание в СПК «Дружба-Агро» было наименее эффективным из всей совокупности сельскохозяйственных организаций Гродненской области.

Таким образом, с помощью группировки нами была выявлена тенденция снижения производственной себестоимости сахарной свеклы по группам наряду с тенденцией роста урожайности и снижения

трудоемкости производства культуры. Рентабельность продукции увеличивается по мере снижения себестоимости.

Парный корреляционно-регрессионный анализ зависимости себестоимости 1 т продукции от урожайности сахарной свеклы показал, что между этими показателями существует обратная, средняя по тесноте связь (коэффициент корреляции равен  $-0,59$ ). Увеличение урожайности культуры на 1 ц влечет за собой уменьшение себестоимости 1 т корнеплодов сахарной свеклы на 0,2 тыс. руб. Коэффициент детерминации в этой модели равен 34,8, то есть уровень производственной себестоимости сахарной свеклы на 34,8% зависит от величины урожайности культуры.

Основываясь на результаты проведенной группировки, сравним структуру затрат на производство сахарной свеклы в 2012 г. по группам хозяйств, изучим степень влияния отдельных статей затрат на изменение производственной себестоимости продукции (рис. 1).

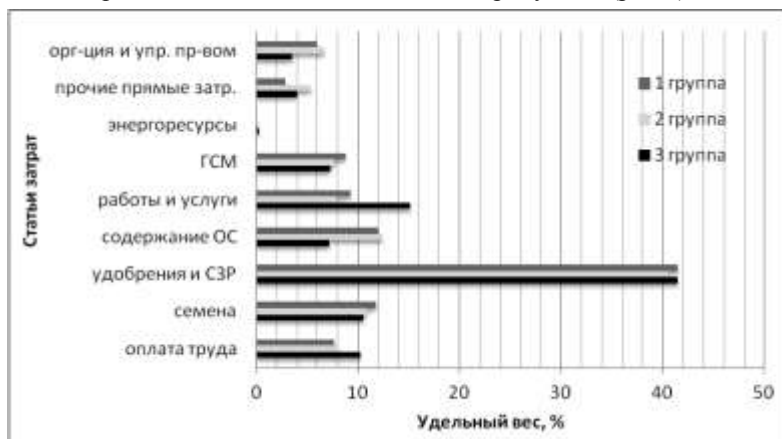


Рисунок 1 – Постатейный анализ производственной себестоимости сахарной свеклы по группам хозяйств Гродненской области

Исходя из проведенного анализа видно, что во всех трех группах наибольший удельный вес в структуре себестоимости сахарной свеклы занимают удобрения и средства защиты растений, а наименьший – энергоресурсы на технологические цели.

В группе хозяйств, где средняя себестоимость равна 167 тыс. руб./т, значительную долю составляют также затраты на содержание основных средств и семена. Это свидетельствует о том, что предприятия используют более качественный посевной материал, а также осуществляют своевременный ремонт сельскохозяйственных машин.

Для третьей группы хозяйств с самым высоким значением производственной себестоимости (327 тыс. руб./т) характерен более высокий, по сравнению со второй и первой группой предприятий, удельный вес таких статей затрат, как работы и услуги и оплата труда.

Таким образом, основное влияние на более низкое значение себестоимости в 1 группе по сравнению с 3 группой оказала меньшая доля в структуре затрат таких статей затрат, как оплата труда с начислениями, работы и услуги, энергоресурсы и прочие прямые затраты.

**Закключение.** Таким образом, анализ показал, что снижение себестоимости производства сахарной свеклы – актуальная проблема для свеклосеющих хозяйств Гродненской области. Основными источниками резервов снижения себестоимости сахарной свеклы являются:

- повышение урожайности сахарной свеклы;
- сокращение затрат на ее производство за счет повышения уровня производительности труда, экономного использования материальных ресурсов, сокращения непроизводственных расходов, потерь и т.д.

Решение проблемы снижения себестоимости сахарной свеклы является одним из возможных путей повышения экономической эффективности свеклосахарного производства.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Годовые отчеты сельскохозяйственных предприятий Гродненской области за 2008-2012 гг.
2. Государственная программа развития сахарной промышленности на 2011–2015 годы: принята Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 23 марта 2011 г. №359/pravo.by
3. Экономика предприятий и отраслей АПК: Учебник – 2-е изд., перераб. и дополн. / П.В. Лещиловский [и др.]. – Минск: БГЭУ, 2007.
4. Савицкая, Г. Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: учеб. / Г. Савицкая. – Минск: ИП «Экоперспектива», 1998. – 494 с.
5. Чернушевич, Е.И. Повышение экономической эффективности производства сахарной свеклы на основе снижения ее себестоимости в Гродненской области // Чернушевич, Е.И. // Материалы конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства»: XVI Международная научно-практическая конференция / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно, 2013.

## ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

С.Ю. Щербатюк, Е.В. Сырель, А.А. Кахнович

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)

**Аннотация.** На основании обзора действующих нормативных актов, отечественной и международной практики, а также апробации методик оценки кредитоспособности на материалах сельскохозяйственного предприятия Гродненской области установлено, что наибольшее распространение получил коэффициентный анализ кредитоспособности. Кредитный рейтинг, основанный на использовании статистических моделей, требует осторожности в применении. Каждый банк должен сформировать свою методику оценки кредитоспособности заемщиков с учетом региональных и отраслевых особенностей их функционирования.

**Summary.** Based on a review of the current regulatory acts, legislation, national and international practice, and also approbations of methodologies of estimation of solvency on materials of the Grodno agricultural enterprise allowed to set that the increasing distribution is received ratio analysis of creditability.. The credit rating based on the use of statistical models requires a carefulness in an estimation. Every bank must form methodology of estimation of solvency of borrowers, having regard to a region and specific of its economic activity.

**Введение.** Важнейшим направлением контроля за кредитными ресурсами и их использованием являются проверки кредитных рисков, включающие оценку кредитоспособности юридических лиц. Достоверное заключение о кредитоспособности заемщика можно сделать только на основе комплексного анализа различных аспектов его финансово-хозяйственной деятельности.

Банками проводится постоянный мониторинг и анализируются крупные и максимальные кредитные риски, а также концентрация риска, в том числе по связанным отраслям, например, кредиты предприятиям сельскохозяйственной и перерабатывающей отраслей.

Одновременно оценивается финансовое состояние и статус кредитополучателей, перспективы погашения кредитов, а также достаточность принимаемых мер по возврату задолженности, например, предъявление исков, совершение исполнительных надписей, обращение взыскания и реализация заложенного имущества, взыскание задолженности с поручителей и гарантов, работа с иными способами обеспечения исполнения обязательств, направление материалов в правоохранительные органы.

По результатам такой проверки банк подготавливает мотивированное суждение о степени кредитного риска клиента (должника), сформулированное в соответствии со следующей шкалой: низкая-средняя-высокая.

**Материал и методика исследований.** Кредитоспособность в контексте данного исследования рассматривается нами как комплексная правовая и финансовая характеристика, представленная финансовыми и нефинансовыми показателями субъекта хозяйствования, позволяющая оценить его возможность в будущем полностью и в срок, предусмотренный в кредитном договоре, рассчитаться по своим долговым обязательствам перед кредитором, а также определяющая степень риска банка при кредитовании конкретного заемщика.

В настоящее время в мире нет единой унифицированной системы оценки кредитоспособности, что объясняется следующими причинами:

1. различная степень доверия к количественным и качественным способам оценки факторов кредитоспособности;
2. особенности индивидуальной кредитной культуры и исторически сложившейся практики оценки кредитоспособности в конкретном банке;
3. использование определенного набора инструментов минимизации кредитного риска;
4. разнообразие факторов, оказывающих влияние на уровень кредитоспособности, которое приводит к тому, что банки уделяют им различное внимание при присвоении кредитного рейтинга;
5. различные формы оценки кредитоспособности заемщика, начиная от расчета финансовых коэффициентов до присвоения кредитного рейтинга и уровня кредитного риска.

Необходимость анализа кредитоспособности субъектов хозяйствования Республики Беларусь предписана Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 30.06.2011 № 266, которым утверждены Рекомендации о методике проведения Национальным банком Республики Беларусь проверок банков и небанковских кредитно-финансовых организаций и оценке уровня рисков.

В соответствии с указанным постановлением при проверке анализируется информация по каждому должнику с заполнением табличных форм, включая описание должника, достаточность документации по кредиту, порядок выдачи и погашения кредита, обеспечение, анализ финансового состояния должника, правильность классификации активов.

В рамках анализа кредитоспособности изучается структура баланса; проводится анализ финансовой устойчивости и ликвидности; анализ финансовых результатов; анализ иных показателей (по усмот-

рению банка, проверяющего, в зависимости от вида деятельности должника).

Как видно, в соответствии с постановлением № 266 банки Республики Беларусь используют традиционный подход к оценке кредитоспособности, в основе которого лежит оценка финансовых коэффициентов. Однако при этом возникает проблема эффективности использования такой методики на практике, поскольку одним из существенных недостатков коэффициентного метода анализа является то, что не позволяет учесть такие факторы, как политические и общеэкономические изменения в стране, изменение организационной структуры управления предприятием, смены форм собственности. Также снижение объективности выводов на основании этого метода обусловлено тем, что коэффициенты рассчитываются по данным отчетности организации в предыдущем периоде, следовательно, прогностические функции теряются.

Поэтому представилось интересным изучить различные подходы к оценке кредитоспособности и определить перспективы их использования в контрольно-аналитической деятельности, что и явилось **целью** данного исследования.

Объектом исследования выступила оценка кредитоспособности субъектов хозяйствования, а предметом – совокупность методик ее проведения. Исследование проводилось на материалах УО СПК «Путришки» Гродненского района.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Существующие различные способы оценки кредитоспособности взаимно дополняют друг друга. Как показывает исследование, мировая и отечественная банковская практика позволила выделить критерии оценки кредитного риска и кредитоспособности клиента: характер клиента; способность заимствовать средства; способность зарабатывать средства для погашения долга (финансовые возможности); капитал; обеспечение кредита; условия, в которых совершается кредитная операция; контроль (законодательная основа деятельности заемщика, соответствие характера кредита стандартам банка и органов надзора).

Оценка кредитоспособности субъектов хозяйствования базируется на данных баланса, отчета о прибылях и убытках, кредитной заявке, информации об истории клиента и его менеджерах.

На материалах УО СПК «Путришки» мы апробировали ряд методик, применяемых для анализа кредитоспособности.

**1. Традиционный подход, основанный на оценке платежеспособности коэффициентным методом.** Как указывалось выше, этот метод рекомендован постановлением № 266.

Предлагаемая совокупность коэффициентов позволяет оценить текущее состояние дел заемщика на основе сравнения их с нормативными критериями. Заемщики подразделяются на несколько групп и кредитуются банком с учетом номера группы заемщика и специфики отрасли.

Расчет таких коэффициентов в динамике может дать комплексное отражение состояния дел заемщика, но поскольку при оценке кредитоспособности предполагается обращение соответствующих показателей в будущее, то в связи с этим метод целесообразно дополнять прогнозными оценками специалистов. Данный метод ориентирует банк рассматривать не процесс осуществления деятельности, а лишь ее результат.

При использовании указанного метода на начальном этапе контролю подлежит структура кредитных ресурсов (таблица 1). Особое внимание обращают на наличие просроченной задолженности по кредитам и займам.

Таблица 1 – Структура используемых кредитов

| Показатели                        | На начало года |       | На конец года |       | Отклонение, +/- |      |
|-----------------------------------|----------------|-------|---------------|-------|-----------------|------|
|                                   | млн. руб.      | %     | млн. руб.     | %     | млн. руб.       | %    |
| 1.Краткосрочные кредиты           | 511            | 5,3   | 320           | 1,98  | -191            | -    |
| 1.1.на приобретение ТМЦ           | 511            | 5,3   | 320           | 1,98  | -191            | -    |
| 1.2.на прочие расходы             | -              | -     | -             | -     | -               | -    |
| 2.Долгосрочные кредиты            | 9140           | 94,7  | 15834         | 98    | 6694            | 3,9  |
| 2.1.на строительство              | 7616           | 78,9  | 13973         | 86,5  | 6357            | 7,6  |
| 2.2.из них на строительство жилья | 2950           | 30,6  | 6212          | 38,5  | 3262            | 7,9  |
| 2.3.на прочие расходы             | 1524           | 15,8  | 1861          | 11,5  | 337             | -4,3 |
| Всего кредитных средств           | 9651           | 100,0 | 16154         | 100,0 | 7014            | 0,0  |
| из них просроченные               | 431            | 4,5   | -             | -     | -               | -    |

Примечание: Собственная разработка, источник – годовой отчет УО СПК «Путришки» за 2012 г.

Как видно, негативным аспектом является наличие просроченной задолженности по кредитам и займам в сумме 431 млн. руб. на 01.01.2012 г. Это характеризует предприятие как не вполне надёжного заёмщика, в связи с чем система его внутрихозяйственного контроля должна осуществлять постоянный мониторинг за состоянием просроченной задолженности.

Далее, чтобы определить и минимизировать кредитный риск, необходимо как можно точнее оценить, сможет ли предприятие своевременно погасить свои долги, т.е. достаточно ли у него необходимых для этого ресурсов. Для этих целей производится группировка всех активов предприятия по степени их ликвидности, а пассивов – по срокам погашения. На основании такого агрегирования определяется платёжный излишек или недостаток платёжных средств. Контролировать

уровень ликвидности целесообразно на основании коэффициентов ликвидности (таблица 2).

Таблица 2 – Оценка ликвидности

| Показатели                               | Нормативное значение для с.-х. предприятий | На начало года |      | Отклонения от норматива |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|------|-------------------------|
|                                          |                                            | 2012           | 2013 |                         |
| 1. Коэффициент текущей ликвидности       | не менее 1,5                               | 3,5            | 4,1  | 2,6                     |
| 2. Коэффициент промежуточной ликвидности | не установлено                             | 0,32           | 0,37 | -0,63                   |
| 3. Коэффициент абсолютной ликвидности    | не менее 0,2                               | 0,17           | 0,23 | 0,03                    |

Примечание: Собственная разработка, источник – годовой отчет УО СПК «Путришки» за 2012 г.

По уровню коэффициентов ликвидности можно сделать вывод о достаточности ликвидных активов для удовлетворения срочных обязательств.

Поскольку кредитный риск предприятия во многом зависит от того, какие средства оно имеет в своем распоряжении и куда они вложены, насколько оптимально соотношение собственного и заемного капитала, то в связи с этим контролю подлежат уровень показателей, характеризующих финансовую устойчивость (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка финансовой устойчивости

| Показатели                                                       | На начало года |      | Отклонения |
|------------------------------------------------------------------|----------------|------|------------|
|                                                                  | 2012           | 2013 |            |
| 1. Коэффициент собственности                                     | 3,14           | 3,01 | -0,13      |
| 2. Коэффициент капитализации                                     | 0,32           | 0,33 | -0,01      |
| 3. Коэффициент финансовой независимости (автономии)              | 0,76           | 0,75 | -0,01      |
| 4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами | 0,17           | 0,22 | 0,05       |
| 5. Коэффициент обеспеченности обязательств активами              | 0,24           | 0,25 | 0,01       |

Применение: Собственная разработка, источник – годовой отчет УО СПК «Путришки» за 2012г.

Из приведённых в таблице 3 коэффициентов установлены нормативы только по коэффициентам обеспеченности собственными средствами (не менее 0,2) и обеспеченности финансовых обязательств активами (не более 0,85). Как видно, нормативы этих показателей на 01.01.2013 г. в исследуемом хозяйстве соблюдаются. Однако заметно снижение коэффициента собственности на 0,13, коэффициента капитализации на 0,01 и коэффициента финансовой независимости на 0,01, что указывает на некоторый рост финансовой напряженности.

**2. Официальная методика оценки платежеспособности субъектов хозяйствования Республики Беларусь.** Для оценки кредитоспособности можно воспользоваться постановлением Совета Министров РБ от 12.12.2011 № 1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования» и Инструкцией о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования, утвержденной постановлением Минфина РБ и Минэкономики РБ от 27.12.2011 № 140/206.

Так, в качестве показателей для оценки платежеспособности субъектов хозяйствования предписано использовать: коэффициент текущей ликвидности; коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами.

Сравнивая фактический уровень коэффициентов с установленными нормативами (см. табл. 2, 3), можно сделать вывод, что в хозяйстве на 01.01.2013 г. структура баланса удовлетворительная, неплатежеспособность организации не грозит в обозримом будущем.

Как видно, вторая система показателей весьма ограничена по сравнению с первой. Поэтому в экономической литературе встречаются дискуссии по поводу количества коэффициентов, применяемых для оценки финансового состояния заемщика.

Считаем справедливым подвергнуть критике сторонников использования в финансовом анализе слишком большого числа коэффициентов: во-первых, многие из коэффициентов находятся между собой в функциональной зависимости (например, являются взаимно обратными показателями); во-вторых, изобилие применяемых в анализе финансовых коэффициентов может привести к противоречивым выводам.

**3. Кредитный рейтинг. Метод балльной оценки.** Данный метод предполагает построение статистических моделей оценки кредитоспособности. Такие модели основаны на расчете кредитного рейтинга по определенной формуле, включающей как количественные факторы – финансовые коэффициенты, так и некоторые качественные факторы, но стандартизированные и приведенные к количественному значению аспекты деятельности заемщика, к примеру, отраслевые особенности, кредитную историю. При этом любую организацию можно отнести к определённому классу в зависимости от набранного количества баллов исходя из фактических значений её финансовых коэффициентов (таблица 4).

Сопоставляя полученные значения с критериальными значениями, мы определили, что исследуемое хозяйство на отчетную дату отно-

сится ко 2-му классу и имеет нормальное финансовое состояние, т.е. кредитоспособно.

**4. Анализ платежеспособности, основанный на оценке потока наличности.** В целях оперативного контроля за достаточностью платёжных ресурсов рекомендовано проводить оценку денежных потоков.

Устойчивое превышение притока над оттоком средств свидетельствует о кредитоспособности субъекта хозяйствования. Колебание величины общего денежного потока, кратковременное превышение оттока над притоком средств говорит о более низком уровне кредитоспособности клиента. Систематическое превышение оттока над притоком средств характеризует клиента как некредитоспособного. Средняя положительная величина общего денежного потока (превышение притока над оттоком средств) используется как предел выдачи новых ссуд.

Таблица 4 – Критерии оценки финансового состояния

| Показатели                                 | Условия снижения критерия                             | Фактически на 1.01.2013г. |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Абсолютной ликвидности                  | За каждые 0,01 пункта снижения снимается по 0,3 балла | 0,23                      |
| 2. Критической (промежуточной) ликвидности | За 0,01 пункта снимается 0,2 балла                    | 2,4                       |
| 3. Текущей ликвидности покрытия            | За 0,01 пункта снимается 0,3 балла                    | 4,1                       |
| 4. Доля собственных средств в активах      | То же                                                 | 0,75                      |
| 5. Обеспеченности собственными средствами  | То же                                                 | 0,22                      |
| 6. Капитализации                           | То же                                                 | 0,33                      |
| 7. Финансовой независимости                | За 0,01 пункта снимается по 1 баллу                   | 0,75                      |
| 8. Финансовой устойчивости                 | За 0,1 пункта снимается по 1 баллу                    | 0,92                      |

Примечание: Собственная разработка, источник – годовой отчёт УО СПК «Путришки»

На основе соотношения величины общего денежного потока и размера долговых обязательств клиента (коэффициент денежного потока) определяют его класс кредитоспособности: класс I – 0,75; класс II – 0,30; класс III – 0,25; класс IV – 0,2; класс V – 0,15.

Исследование показало, что в хозяйстве поступление денежных средств в достаточной мере покрывает потребность в платёжных средствах для погашения своих обязательств. Положительное сальдо денежного потока в 2012 г. составило 1125 млн. руб., что является резервом для погашения просроченных кредитов. Однако из таблицы 5 видно, что хозяйство относится к самому низкому классу кредитоспособности, т.е. обладает высоким кредитным риском.

Такой рейтинг позволяет банку в соответствии с принятой шкалой ранжировать потенциальных заемщиков по уровню кредитоспособности и таким образом оценивать свой кредитный риск. Однако подобные системы оценки имеют ряд недостатков:

- во-первых, далеко не все характеристики заемщика и его финансово-хозяйственной деятельности могут быть формализованы и выражены в количественном измерении;

- во-вторых, критическое значение рейтинга, на основе которого потенциальный заемщик относится к соответствующей группе кредитоспособности, определяется эмпирически, при соблюдении конкретных условий финансово-экономического развития.

Таблица 5 – Оценка класса кредитоспособности

| Показатели                      | Отчетный год 2012 |          | Отклонения |
|---------------------------------|-------------------|----------|------------|
|                                 | На начало         | На конец |            |
| 1.Общий денежный поток          | 1125              | 1030     | -95        |
| 2. Долгосрочные обязательства   | 21124             | 11855    | -9269      |
| 3. Краткосрочные обязательства  | 9616              | 6157     | -3459      |
| 4. Коэффициент денежного потока | 0,04              | 0,06     | 0,02       |

Применение: Собственная разработка, источник – годовой отчет УО СПК «Путришки» за 2012г.

Как видно из проведенного исследования, из всех использованных методов только оценка денежных потоков показала низкую кредитоспособность предприятия.

По результатам анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования проводится подготовка экспертных заключений об их кредитоспособности. В нашем случае степень кредитного риска исследуемого предприятия признается средней. При формировании мотивированного суждения приняты во внимание следующие факторы: вид деятельности кредитополучателя, характер поступления средств на текущий счет, наличие просроченной задолженности по другим кредитам, достаточность поступающей выручки для погашения кредита, отсутствие постоянных убытков, структура баланса, показатели финансовой устойчивости и ликвидности, финансовые результаты, наличие признаков финансовой неустойчивости.

**Заключение.** Результаты выполненных исследований позволяют сделать следующие выводы:

1. В оценке кредитоспособности заемщика наиболее популярным является традиционный подход, основанный на расчете финансовых коэффициентов. Несмотря на существующие различия в современной банковской практике, можно выделить такие группы коэффициентов как коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости.

2. Зарубежные методики оценки кредитоспособности ориентированы на кредитный рейтинг, основанный на оценке совокупности количественных и качественных показателей. Трудность их интерпретации, а также недостаточно жесткое научное обоснование весов показателей делает оценку кредитоспособности излишне субъективным и недостаточно надежным инструментом управления кредитным риском.

3. Анализ денежного потока заемщика представляет собой действенный инструмент оценки его кредитоспособности, поскольку планирование денежного потока позволяет спрогнозировать поведение заемщика в будущем и оценить источники погашения кредита.

Использование предложенных методов оценки кредитоспособности может производиться на этапе получения первичной информации о заемщике (на стадии предварительного мониторинга), а также в целях оперативного контроля платежеспособности и перспективной оценки кредитоспособности. При этом каждый коммерческий банк использует свою, в определенной степени, оригинальную методику, способствующую адекватной оценке потенциальных заемщиков с учетом их региональных и отраслевых особенностей функционирования.

УДК:635.21:378.663 (476.6)

## **МИРОВОЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ: ТЕНДЕНЦИИ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО РАЗВИТИЯ**

**Н.С. Щербук**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 01.07.2013 г.)*

**Аннотация.** В статье представлены результаты анализа современного состояния мирового и отечественного рынка картофеля, определены перспективы развития картофелеводческой отрасли с учетом отечественного и зарубежного опыта.

**Summary.** The article analyzes the current state of the world and domestic market of potatoes, the prospects of the development of the potato-growing industry based on domestic and foreign experience are determined.

**Введение.** Картофель, наряду с зерновыми, одна из самых распространенных культур в мире, имеющая к тому же универсальное значение в жизни человека. Для Беларуси картофель имеет особое значение по сравнению с другими видами продовольствия. Он является традиционным, наиболее распространенным, физически и экономиче-

ски доступным продуктом питания, обеспечивающим продовольственную безопасность. В условиях интеграции Беларуси в мировую экономическую систему актуальными задачами являются развитие отечественного рынка картофеля и продуктов его переработки.

**Цель работы** – изучить тенденции и современное состояния мирового и отечественного рынков картофеля, определить перспективы его дальнейшего развития.

**Материал и методика исследований.** Основой теоретической части послужили работы различных авторов, изучающих данную проблему. В работе использовались такие методы, как монографический, исторический, абстрактно-логический, сравнение, графический и др.

**Результаты исследований и их обсуждение.** По прогнозам аналитиков ожидается, что в 2011-2015 гг. продажи картофеля в мире будут расти в среднем на 1,3% в год. В 2015 г. объем продаж картофеля в мире составит 326 млн.т. Как считают специалисты, наша страна ежегодно может экспортировать не менее 1 млн. т данного продукта.

Сектор картофелеводства в мире переживает сегодня серьезные изменения. До начала 1990 гг. большая часть картофеля выращивалась и потреблялась в Европе, Северной Америке и странах бывшего Советского Союза. Позднее значительно увеличилось производство картофеля и спрос на него в странах Азии, Африки и Латинской Америки, где объем производства возрос с менее чем 30 млн. тонн в начале 1960-х. гг. до 165 млн. т в 2007 г. По данным ФАО, в 2005 г. впервые объем производства картофеля в развивающихся странах превысил соответствующие показатели производства в странах развитого мира. Китай в настоящее время является крупнейшим производителем картофеля, более того, почти треть мирового урожая картофеля убирается в Китае и Индии.

Мировые тенденции производства картофеля характеризуют его, как четвертую наиболее распространенную и важную культуру после риса, пшеницы и кукурузы. Уже сегодня мировые площади картофеля достигли отметки 20 млн. га. Валовое его производство составляет около 374 млн. т при средней урожайности 19,4 т/га [3].

Крупнейшими производителями картофеля являются страны Азии, которые ежегодно производят его около 150 млн. т. Вторыми по этому показателю являются страны Европы, где производится около 100 млн. т клубней. Сравнительно незначительные объемы картофеля собирают в странах Северной и Южной Америки, Африки, а также в странах Океании. Наибольший удельный вес в мировом производстве картофеля имеют Китай (23,6%) и Индия (11,3%) (таблица 1).

Установлено, что объемы производства картофеля в рассматриваемых странах (крупнейших мировых производителей картофеля)

увеличиваются, чему способствует увеличение посевных площадей в течение анализируемого периода (таблица 1).

Таблица 1 – Мировое производство картофеля

| Страны         | 2005 г.                        |                         | 2010 г.                        |                         | 2011 г.                        |                         |                                                |
|----------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
|                | Валовой сбор картофеля, млн. т | Площадь посева, тыс. га | Валовой сбор картофеля, млн. т | Площадь посева, тыс. га | Валовой сбор картофеля, млн. т | Площадь посева, тыс. га | Удельный вес в мировом валовом производстве, % |
| Китай          | 70,9                           | 4882                    | 81,6                           | 5207                    | 88,4                           | 5427                    | 23,6                                           |
| Индия          | 28,8                           | 1524                    | 36,6                           | 1835                    | 42,3                           | 1863                    | 11,3                                           |
| Россия         | 37,3                           | 3070                    | 21,1                           | 2109                    | 32,7                           | 2202                    | 8,7                                            |
| Украина        | 19,5                           | 1516                    | 18,7                           | 1412                    | 24,2                           | 1443                    | 6,5                                            |
| США            | 19,2                           | 439                     | 18,3                           | 408                     | 19,4                           | 459                     | 5,2                                            |
| Германия       | 11,6                           | 277                     | 10,2                           | 255                     | 11,8                           | 258                     | 3,1                                            |
| Бангладеш      | 4,9                            | 326                     | 7,9                            | 435                     | 8,3                            | 460                     | 2,2                                            |
| Польша         | 10,4                           | 588                     | 8,8                            | 491                     | 8,2                            | 400                     | 2,2                                            |
| Франция        | 6,6                            | 156                     | 7,2                            | 167,6                   | 8,0                            | 165                     | 2,1                                            |
| РБ             | 8,2                            | 461                     | 7,8                            | 367                     | 7,7                            | 341                     | 2,1                                            |
| Нидерланды     | 6,8                            | 156                     | 6,8                            | 157                     | 7,3                            | 159                     | 1,9                                            |
| Великобритания | 6,0                            | 137                     | 6,1                            | 138                     | 6,1                            | 146                     | 1,6                                            |
| Всего по миру  | 327,6                          | 20088                   | 334,3                          | 18769                   | 374,4                          | 19249                   | 100,0                                          |

Примечание. Таблица составлена по данным FAOSTAT [2]

Еще одним фактором, оказывающим благоприятное воздействие на увеличения валового производства, является урожайность, имеющая тенденцию к увеличению (рис. 1). Наибольший уровень урожайности в 2011 г. получен во Франции и составил 485,6 ц/га. Отметим, что в целом по миру урожайность картофеля составила 194,5 ц/га [2].

На рост объемов производства картофеля влияет ряд факторов. Так, производство картофеля растет быстрыми темпами в развивающихся странах и имеет большой потенциал для дальнейшего увеличения объема производства и потребления на фоне стабильного роста населения. Картофель – это основной источник энергии для большей части бедного населения планеты. На единицу площади, картофель дает больше урожая в более короткие сроки и на меньшей территории, чем любая иная сельскохозяйственная культура. Помимо углеводов, картофель содержит наибольшее количество белков по сравнению с другими корнеплодными культурами. Он богат витамином С и содержит всего лишь 1% жиров.

Валовой сбор картофеля в 2012 г. на территории стран Евро-27 составил 49,2 млн. т, что на 2% ниже по сравнению с аналогичным показателем 2011 г. При этом по сравнению с 2011 г. площадь картофеля

в 2012 г. снизилась на 112,3 тыс. га, или на 6,4%. Максимальный показатель урожайности картофеля на территории Евро-27 был зафиксирован в 2012 г. и составил 29,8 т/га, что на 4,6% превышает аналогичный показатель 2011 г. [3].

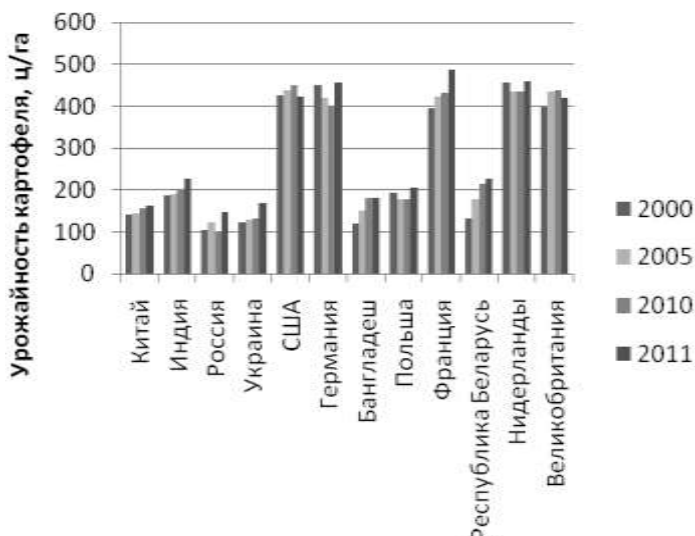


Рисунок 1 – Динамика урожайности картофеля по крупнейшим в мире производителям за 2000-2011 гг.

Следует отметить, что европейский рынок картофеля характеризуется концентрацией его производства в основных пяти странах Европы. Так, 87% торговли картофелем в пределах еврозоны и половина валового производства картофеля в пределах этой же территории приходится на пятерку стран-производителей: Францию, Бельгию, Великобританию, Германию, Голландию. По состоянию на 2012 г. площадь посева снизилась до 628,1 тыс. га, что связано, прежде всего, с ситуацией на рынке картофеля в 2011 г. Оценивая урожайные параметры картофеля на территории этих же стран, следует отметить, что показатель валового сбора является достаточно стабильным на протяжении последних десяти лет и колеблется в пределах 25–28 млн. т. В 2012 г. этот показатель снизился на 3% по сравнению с валовым сбором 2011 г. При этом урожайность существенно не упала и отличается по сравнению с 2011 г. на 0,1 т/га в сторону уменьшения.

Стоимость картофеля в период последнего десятилетия на территории стран Евро-5 изменялась довольно существенно. Максимальные

колебания цен на картофель были ощутимы в период 2003–2007 гг. Несмотря на снижение стоимости на картофель в 2011 г. до 217 \$/т в связи с перепроизводством продукции, в 2012 г. цена стабилизировалась на уровне 235 \$/т. При этом точка безубыточности производства картофеля для этих стран составляет в среднем 110 \$/т [3].

В последние 4 года рынок картофеля России достаточно динамичен и по своему характеру напоминает отечественный рынок продукции картофелеводства. На сегодняшний день средняя урожайность картофеля составляет около 142 ц/га, что на 6 ц/га ниже по сравнению с 2011 г. В целом ожидаемый валовой сбор картофеля составляет 31,6 млн. т. Это на 3,4% меньше вала картофеля, полученного в 2011 г.

Цены на картофель урожая 2012 г. в России характеризовались незначительным повышением в июне — июле и спадом в августе. Осенью в 2012 г. цена держалась на уровне 6,5 руб/кг, практически на том же уровне, что и в сентябре — октябре 2011 г.

В 2012 г. удельная доля РБ в мировом валовом сборе анализируемой культуры составила 2,1%, а по ее годовому производству на душу населения (815 кг) Беларусь занимает первое место в мире.

В 2012 г. картофель был высажен на площади 332 тыс. га, что на 2,3% меньше, чем в предыдущем году. При этом около 80% посадочных площадей под картофелем — у населения. Согласно официальной оценке объемов производства картофеля в прошлом году валовой сбор этой культуры составил 6911 тыс. т, при урожайности 208 ц/га [1].

Согласно данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в 2012 г. объем экспорта картофеля составил 47,3 тыс. т на сумму 7,7 млн. USD. Около 90% экспортируемого картофеля приходится на страны СНГ. Импорт картофеля в том же году составил 6,7 тыс. т на сумму 3,1 млн. USD. Импортирует картофель РБ в основном из стран вне СНГ (около 85%). Следует отметить, что импортируемые цены выше экспортируемых более чем в 2 раза (440,2 и 163,6 млн. USD/т соответственно).

Основными причинами небольшого количества экспорта и низкой цены отечественного картофеля являются:

- сосредоточение картофелеводства в хозяйствах населения (около 80%);
- несоответствие картофеля мировым стандартам качества;
- отсутствие маркетинговой деятельности, необходимой для продвижения белорусского картофеля на внешний рынок;
- высокая трудоемкость и затратность отрасли;
- недостаточное количество хранилищ, что не дает возможность реализовывать картофель в то время, когда на него есть спрос.

Исходя из потенциальных возможностей рынка картофеля Республики Беларусь, улучшению рыночной ситуации на данный продукт может способствовать повышение качества производимой продукции, увеличение экспортного потенциала и расширение перерабатывающей отрасли картофеля.

**Закключение.** Для увеличения экспорта картофеля в Республике Беларусь до 1 млн. т формирование и развитие отечественного рынка исследуемой культуры должно осуществляться по следующим направлениям:

1. При производстве: внедрение высокоурожайных сортов с высокими потребительскими и технологическими свойствами, совершенствование семеноводства, внедрение высокопродуктивных аграрных технологий, реконструкция и строительство новых картофелехранилищ, концентрация и специализация профильных хозяйств. Это позволит произвести качественный картофель, который будет соответствовать мировым стандартам и сохранить его.

2. При переработке картофеля: модернизация перерабатывающих предприятий, расширение ассортимента продукции, совершенствование структуры производства путем роста доли картофелепродуктов.

3. При реализации: использование современных видов тары, поиск новых каналов сбыта, проведение маркетинговых исследований, заключение долгосрочных договоров на поставку картофеля.

4. Интеграция предприятий по производству и переработке картофеля.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный сайт Министерства статистики и анализа РБ, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>.
2. Официальный сайт продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН-ФАО, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.fao.org>.
3. Рынок картофеля Украины и мира – опыт прошлых лет и тенденции сезона 2012/2013, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.ovoschevodstvo.com>.

## СОДЕРЖАНИЕ

| <b><i>ЭКОНОМИКА (ВОПРОСЫ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ)</i></b>                                                                                                                                                   |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Ананич И.Г., Гесь Г.А.</b><br>ОПТИМИЗАЦИЯ ВОЗРАСТНОЙ СТРУКТУРЫ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖ-<br>ДЕНИЙ НА ОСНОВЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ                                                                    | 3  |
| <b>Болдак А.К.</b><br>ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВА-<br>НИЯ СУБЪЕКТОВ АГРОЭКОТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ                                                                         | 9  |
| <b>Будько О.Н., Захарова В.С.</b><br>КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕНСКОЙ<br>ОБЛАСТИ                                                                                                    | 15 |
| <b>Висин В.В.</b><br>ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КООПЕРАТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБ-<br>ЩЕСТВ В ВОЛЫНСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НА-<br>ЧАЛЕ XX В.                                                      | 22 |
| <b>Власенко И.В.</b><br>ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В УКРАИНЕ                                                                                                                              | 30 |
| <b>Высокоморный В.И., Новик Л.И., Рухлевич Е.А.</b><br>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВ В МОЛОЧНОМ СКОТО-<br>ВОДСТВЕ В ХОЗЯЙСТВАХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ                                                | 37 |
| <b>Гесь Г.А., Ананич И.Г.</b><br>ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ<br>ПЛОДОВОДСТВА В СПК «ПРОГРЕСС-ВЕРТЕЛИШКИ» ГРОДНЕНСКОГО<br>РАЙОНА                                                 | 42 |
| <b>Грудько С.В.</b><br>ОЦЕНКА ФОРМИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВОГО ПОТЕН-<br>ЦИАЛА ИНДЕКСНЫМ, РЕСУРСНЫМ И СТОИМОСТНЫМ МЕТОДАМИ                                                                       | 50 |
| <b>Дмыtryk О.В.</b><br>РОЛЬ МЕЛКОТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ РАЗВИТИИ<br>УКРАИНЫ                                                                                                                 | 58 |
| <b>Дыканец В.П., Дешко И.А.</b><br>ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПТИЦЕПРОДУК-<br>ТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА РБ                                                                                       | 65 |
| <b>Жарикова О.А.</b><br>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В<br>УЧЕТНОЙ ПРАКТИКЕ РБ И РФ: В ЧЕМ ОТЛИЧИЯ?                                                                              | 74 |
| <b>Ковалева А.В., Высокоморный В.И.</b><br>АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В ГРОДНЕН-<br>СКОЙ ОБЛАСТИ                                                                                         | 80 |
| <b>Куклик С.Н.</b><br>НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕСМОТРА ОБЪЕМОВ И НАПРАВЛЕНИЙ ГОСУ-<br>ДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРАРНОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ БЕ-<br>ЛАРУСЬ С УЧЕТОМ ВХОЖДЕНИЯ В СИСТЕМУ МИРОВЫХ ТОРГОВЫХ<br>СВЯЗЕЙ | 86 |

|                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Мозоль А.В.</b><br>ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЬСКО-<br>ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА                                      | 93  |
| <b>Приймачук Т.Ю., Проценко А.В., Ситникова Т.Ю., Штанько Т.А.</b><br>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ХМЕЛЕВОДСТВА В УКРАИНЕ                                        | 102 |
| <b>Сокольская Т.В.</b><br>ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ АГРАРНОГО СЕКТОРА УКРАИНЫ НА<br>ПУТИ К УСТОЙЧИВОСТИ                                                             | 109 |
| <b>Суханова Е.А.</b><br>ОБОСНОВАНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ОСНОВ-<br>НЫХ ОТРАСЛЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА НА<br>ПРИМЕРЕ СПК «ГРОДНЕНСКИЙ» | 117 |
| <b>Чернушевич Е.И., Пестис М.В.</b><br>АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБ-<br>ЛАСТИ И ПОИСК ПУТЕЙ ЕЕ СНИЖЕНИЯ                                 | 123 |
| <b>Щербатюк С.Ю., Сырель. Е.В., Кахнович А.А.</b><br>ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТ-<br>ВОВАНИЯ                                           | 130 |
| <b>Щербук Н.С.</b><br>МИРОВОЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ: ТЕНДЕНЦИИ, СОВРЕМЕННОЕ СО-<br>СТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО РАЗВИТИЯ                                    | 138 |

Научное издание

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО –  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник научных трудов

Основан в 2003 году

Том 23

*ЭКОНОМИКА*  
*(ВОПРОСЫ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ)*

Ответственный за выпуск В. А. Павлова  
Компьютерная верстка: Е. В. Миленкевич

Подписано в печать 08.10.2013.  
Формат 60х84/16. Бумага офсетная.  
Печать Riso. Усл. печ. л. 8,60. Уч.-изд. л. 9,43.  
Тираж 100 экз. Заказ 3435

ISBN 978-985-537-031-5



*Издатель и полиграфическое исполнение:*

Учреждение образования  
«Гродненский государственный аграрный  
университет»  
ЛИ № 02330/0548516 от 16.06.2009.  
Ул. Терешковой, 28, 230008, г. Гродно.