

# ВЕСТНИК

Ижевской государственной сельскохозяйственной академии

Научно-практический журнал

№ 4 (33) 2012

Журнал основан  
в марте 2004 г.  
Выходит ежеквартально.

**Учредитель**  
ФГБОУ ВПО «Ижевская  
государственная  
сельскохозяйственная  
академия»

**Главный редактор**  
А.И.Любимов

**Научный редактор**  
И.Ш.Фатыхов

Члены редакционной коллегии:

А.М. Ленточкин  
Е.Н. Мартынова  
П.Л. Максимов  
Е.И. Трошин  
П.Л. Лекомцев  
Е.В. Марковина  
Т.А. Строт

Редактор  
И.М. Мерзлякова  
Вёрстка  
Е.Ф. Николаева

Подписано в печать  
20 декабря 2012 г.  
Дата выхода в свет  
28 декабря 2012 г.  
Формат 60x84/8  
Тираж 500 экз.  
Заказ № 4907  
Цена свободная.

Адрес редакции, издательства  
и типографии:  
426069, г. Ижевск,  
ул. Студенческая, 11  
E-mail: rio.isa@list.ru

Ответственность  
за содержание статей  
и качество перевода  
информации на английский  
язык несут авторы  
публикаций

© ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2012

ISSN 1817-5457

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| Концевая С.М., Злобина О.О., Хусайнова А.С. Методика контроля и оценки эффективности стратегического управления экономическим оздоровлением сельскохозяйственных организаций . . .    | 3  |
| Алексеева Н.А. Структура концепций финансового менеджмента и ее значение для управления денежными потоками предприятия . . . . .  | 5  |
| Алборов Р.А., Хусайнова А.С., Концевая С.Р. Совершенствование информационных функций управления эффективностью сельскохозяйственного производства . . . . .                           | 8  |
| Алборов Р.А., Концевая С.М., Остаев Г.Я., Габитова М.Н. Управленческие аспекты стратегического анализа эффективности производства зерна в сельскохозяйственных организациях . . . . . | 12 |
| Алборов Р.А., Марковина Е.В., Ахметзянов М.И. Интегрированная система государственного регулирования АПК и механизм антикризисного управления сельским хозяйством . . . . .           | 18 |
| Марковина Е.В., Остаев Г.Я., Ахметзянов М.И. Инструменты государственного антикризисного регулирования сельского хозяйства . . . . .  | 21 |
| Мосунова Е.Л., Денисова Н.Л., Алборов А.А., Сулаев С.В. Совершенствование планирования и управленческого учета затрат в растениеводстве . . . . .                                     | 25 |
| Концевая С.Р., Сулаев С.В., Концевой Г.Р. Учет затрат на потребление стоимости внеоборотных биологических активов в системе управления скотоводством . . . . .                        | 29 |
| Мухина И.А., Загвозкина Н.А. Особенности повышения эффективности производства молока в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики . . . . .                              | 31 |
| Шляпникова Е.А., Селезнева И.А., Шляпников Р.А. Меры реализации государственной политики развития малого и среднего предпринимательства в области бухгалтерского учета . . .          | 35 |
| Тимошкина Е.В. Направления развития электронной торговли в Российской Федерации . . . . .   | 37 |
| Селезнева И.А., Шляпникова Е.А., Селезнев Н.В. Роль налогового менеджмента в системе управления финансами организаций . . . . .   | 39 |
| Осипов А.К., Азимова Н.В. Оценка производственно-сырьевой базы рынка сельскохозяйственной продукции Удмуртии . . . . .  | 41 |
| Тарасова О.А., Абашева О.Ю., Доронина С.А. Экономическая эффективность использования препарата «Мегабрик Препавел» в скотоводстве . . . . .   | 45 |
| Тарасова О.А., Редников В.Л., Доронина С.А. Экономическая эффективность профилактики и лечения мастита у коров в лактационный и сухостойный период . . . . .                          | 46 |
| Лопатина С.А., Абашева О.Ю. Экономическое обоснование использования альтернативных видов энергии в сельском хозяйстве . . . . .   | 48 |
| Лопатина С.А., Абашева О.Ю. Анализ маркетинговой деятельности ОАО «Молочный комбинат «Сарапул-молоко» . . . . .   | 51 |
| Пименова Н.Б. Проблемы снижения инвестиционной привлекательности сельскохозяйственных предприятий . . . . .   | 52 |
| Гайнутдинова Е.А., Ибраева Л.Д., Хвостанцева С.С. Инновационная деятельность в АПК Удмуртии: новые технологии в выращивании картофеля . . . . .                                       | 54 |
| Гайнутдинова Е.А. Финансово-экономическое положение сельскохозяйственных организаций региона . . . . .  | 57 |
| Титова Е.М., Чернов А.Г., Сошина С.А. Прогнозно-оценочный механизм управления конкуренцией регионального рынка мясopодукции . . . . .   | 61 |
| Безносков Р.А. Экономическое содержание издержек производства, затрат и себестоимости продукции переработки мяса . . . . .  | 63 |
| Кравченко Н.А., Миронова М.В. Технологии дистанционного обучения в высшей школе . . . . .   | 65 |
| Данилина С.А., Семенова А.Г., Владимирова А.В. Решение экономических задач в агропромышленном комплексе с использованием электронных таблиц . . . . .                                 | 67 |
| Барбакова С.И., Копылов К.А. Инновационные методы в использовании информационных технологий в рамках расчета арендной платы . . . . .   | 70 |
| Конина Е.А. Обоснование выбора источника финансирования инвестиционного проекта на основе сравнительного анализа альтернативных вариантов . . . . .                                   | 76 |
| Самарина Д.Н., Беляева Н.А. Совершенствование системы управления каналами реализации молока . . . . .   | 79 |
| Баженова И.И., Беляева Н.А. Совершенствование инновационных технологий в системе управления молочного скотоводства . . . . .  | 81 |
| Егорова Е.П., Беляева Н.А. Совершенствование системы производства в молочном скотоводстве . . . . .   | 84 |
| Соболев М.И., Бодрикова С.В. Агломерирование как перспективный и прибыльный способ утилизации отходов полиэтилена . . . . .   | 86 |
| Ковалев К.Ю., Бодрикова С.В. Проблемы оценки достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятий АПК . . . . .  | 88 |
| Зорин С.В., Бодрикова С.В. Повышение эффективности управления теплоэнергетическими ресурсами . . . . .  | 91 |
| Поздеева Е.А., Бодрикова С.В. Совершенствование системы управления затратами на производство путем внедрения логистической системы «JIT» . . . . .                                    | 95 |
| Концевой Г.Р., Алборов Р.А. Оценка платежеспособности и финансовой устойчивости организации . . . . .   | 97 |
| Концевой Г.Р., Торхова Т.М., Концевая С.М. Учет затрат и исчисление себестоимости зерновых культур . . . . .  | 99 |

Издание зарегистрировано в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Приволжскому федеральному округу (св-во ПИ №ТУ – 18-0319 от 22.03.2012 г.)

# THE BULLETIN

## of Izhevsk State Agricultural Academy

### Theoretical and practical journal

№ 4 (33)2012

Founded in  
March 2004  
Published one  
time  
in three months

**Publisher**  
Izhevsk State  
Agricultural  
Academy

**Editor in chief**  
A.I. Liubimov

**Deputy editor in chief**  
I.Sh. Fatykhov

Members of editorial board:  
A.M. Lentochnik  
E.N. Martynova  
P.L. Maksimov  
E.I. Troshin  
P.L. Iekomtsev  
E.V. Markovina  
T.A. Strot

Editor  
I.M. Merzliakova

Technical editor  
and computer make up  
E.F. Nikolaeva

Signed for the press 20.12.2012  
First published 28.12.2012  
Format 60x84/8  
Number of printed copies 500  
Order № 4907  
Unfixed price

11, Studencheskaia str.,  
Izhevsk, 426069  
e-mail: rio.isa@list.ru

© Izhevsk State Agricultural  
Academy, 2012

ISSN 1817-5457

#### СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| <b>Kontsevaya S.M., Zlobina O.O., Khusainova A.S.</b> Method of monitoring and evaluation effective strategic management of economic recovery agricultural organizations . . . . .   | 3  |
| <b>Alekseeva N.A.</b> The structure of the financial management concepts and its importance to the company's cash flow management. . . . .   | 5  |
| <b>Alborov R.A., Khusainova A.S., Kontsevay S.R.</b> Improvement information management functions efficiency of agricultural production. . . . .                                     | 8  |
| <b>Alborov R.A., Kontsevaya S.M., Ostaev G.Y., Gabitova M.N.</b> Management aspects of strategic analysis efficiency of grain production in the agricultural organizations . . . . . | 12 |
| <b>Alborov R.A., Markovina E.V., Akhmetzyanov M.I.</b> Integrated system state regulation and mechanism of anti-crisis of the agriculture department. . . . .                        | 18 |
| <b>Markovina E.V., Ostaev G.Y., Akhmetzyanov M.I.</b> Instruments state management agriculture . . . . .   | 21 |
| <b>Mosunova E.V., Denisova N.L., Alborov A.A., Sulaev S.V.</b> Improved planning and managerial cost accounting in rastenievodstve . . . . .   | 25 |
| <b>Kontsevaya S.R., Sulaev S.V., Kontsevoi G.R.</b> Cost accounting for the consumption of non-current biological assets in the management of cattle breeding. . . . .               | 29 |
| <b>Muhina I.A., Zagvozkina N.A.</b> Features efficiency of milk production in the agricultural organizations of the Udmurt Republic . . . . .  | 31 |
| <b>Shlyapnikova E.A., Selezneva I.A., Shlyapnikov R.A.</b> Government policy of SMEs development and it's realization in accounting . . . . .  | 35 |
| <b>Timoshkina E.V.</b> Directions of development of electronic trade in the Russian Federation . . . . .   | 37 |
| <b>Selezneva I.A., Shlyapnikova E.A., Seleznev N.V.</b> The role of tax management in management offinance is defined . . . . .  | 39 |
| <b>Osipov A.C., Azimova N.V.</b> Assessment of a production source of raw materials of the agricultural market of the Udmurt Republic. . . . .                                       | 41 |
| <b>Tarasova O.A., Abasheva O.Yu., Doronina S.A.</b> Economic efficiency of use of the preparation "Megabrik Prepavel" in cattle breeding . . . . .                                   | 45 |
| <b>Tarasova O.A., Rednikov V.L., Doronina S.A.</b> Economic effective prevention and treatment of mastitis of cows in lactation and the dry period . . . . .                         | 46 |
| <b>Lopatina O.Yu. S.A., Abasheva O.Yu.</b> Economic justification of use alternative types of energy agriculture . . . . .   | 48 |
| <b>Lopatina O.Yu. S.A., Abasheva O.Yu.</b> Analysis of marketing activity of JSC «Molochny kombinat «Sarapul-moloko»». . . . .   | 51 |
| <b>Pimenova N.B.</b> The problem of reducing the investment attractiveness farms . . . . .   | 52 |
| <b>Gaynutdinova E.A., Ibrayeva L.D., Hvostantseva S.S.</b> Innovative activity in agrarian and industrial complex of Udmurtiya: new technologies in potatoes cultivation . . . . .   | 54 |
| <b>Gaynutdinova E.A.</b> Financial and economic provision of the agricultural region organizations. . . . .  | 57 |
| <b>Titova E.M., Chernov A.G., Soshina C.A.</b> The is look-ahead-estimated mechanism of management of a competition of the regional market of meat production . . . . .              | 61 |
| <b>Beznosov R.A.</b> Economic essence of production costs, expenses, expenditures and cost price of meal-processing production . . . . .   | 63 |
| <b>Kravchenko N.A., Mironova M.V.</b> The distance learning technologies in higher school . . . . .  | 65 |
| <b>Danilina S.A., Semenova A.G., Vladimirova A.V.</b> Solution of economic problems in the agricultural sector using spreadsheets . . . . .  | 67 |
| <b>Barbakova S.I., Kopylov K.A.</b> Innovative methods of use of information technology in the calculation of rent . . . . .   | 70 |
| <b>Konina E.A.</b> Financing source substantiation choice of investing project on the basis of alternative variants analysis. . . . .  | 76 |
| <b>Samarina D.N., Belyaeva N.A.</b> Control system improvement channels of realization of milk . . . . .   | 79 |
| <b>Bazhenova I.I., Belyaeva N.A.</b> Improvement of innovative technologies in the control system of dairy cattle breeding . . . . .   | 81 |
| <b>Egorova E.P., Belyaeva N.A.</b> Improvement of system of production in dairy cattle breeding . . . . .  | 84 |
| <b>Sobolev M.I., Bodrikova S.V.</b> Agglomeration, as perspective and profitable way of recycling of polyethylene. . . . .   | 86 |
| <b>Kovalev K.Y., Bodrikova S.V.</b> Valuation issue of reliability of financial statements in AIC enterprises . . . . .  | 88 |
| <b>Zorin S.V., Bodrikova S.V.</b> Improve management of heat-energy resources . . . . .  | 91 |
| <b>Pozdeeva E.A., Bodrikova S.V.</b> Improvement of the management organization system through the introduction of JIT system . . . . .  | 95 |
| <b>Kontcevoy G.R., Alborov R.A.</b> Assessment of solvency and financial stability of the organization . . . . .   | 97 |
| <b>Kontcevoy G.R., Torkhova T.M., Kontsevaya S.M.</b> Cost accounting and calculation of the cost of grain . . . . .   | 99 |

Registration certificate ПИ №ТУ – 18-0319 issued on March 22, 2012 by the governance of the federal service by supervision of execution of legislation in the field of mass communication and cultural heritage protection in Volga federal district.

## МЕТОДИКА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ОЗДОРОВЛЕНИЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

С.М. Концевая – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор

О.О. Злобина – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

А.С. Хусаинова – кандидат экономических наук, замдиректора департамента финансов и бюджетной политики

Министерство сельского хозяйства РФ

*Рассматриваются методические аспекты контроля и оценки эффективности управления и сельскохозяйственным производством в несостоятельных организациях.*

**Ключевые слова:** стратегическое управление, совокупная прибыль, маржинальный доход, экономический эффект.

Эффективность как экономическая категория позволяет судить о том, какой ценой достигается поставленная цель управления. Чаще всего ее трактуют как выражение соотношения результатов управления и произведенных затрат на его осуществление. Эффективность может быть представлена не только как относительное выражение результатов и затрат. В динамических моделях ее можно представить как разность результатов и затрат управления, приведенных в сопоставимый вид в соответствии с приемлемым уровнем нормы дохода. Дать экономическую оценку системы управления — означает определить эффективность по конкретному направлению его организации, в данном случае стратегическому.

Наиболее существенные характеристики стратегического управления как целостной системы, и многомерной, и взаимосвязанной, с различных сторон его содержания, находят свое адекватное отражение через категорию *эффективность*. Содержанием управления в данном случае является совокупность его функций.

Критерий эффективности – это средство для суждения, признак, на основании которого формируются требования и показатели оценки экономической эффективности системы стратегического управления. Критерии экономической эффективности стратегического управления в производственной сфере отражают экономические отношения затрат и результатов в управляемой системе.

Таким образом, можно утверждать, что критерии экономической эффективности системы стратегического управления являются категорией качественной. В условиях рыночной экономики критерием для определения экономической эффективности системы управления в производственной сфере может выступать прибыль от управленческой деятельности.

Положение о прибыли как критерии экономической эффективности системы управления в про-

изводственной сфере является базовым. Ее можно рассчитать по формуле:

$$P_{cy} = (ВП - W_c) \times (Y_{nz} : 100)$$
, где  $P_{cy}$  – прибыль от стратегической управленческой деятельности за период, руб.; ВП – валовая продукция организации, руб.;  $W_c$  – полная себестоимость продаж, руб.;  $Y_{nz}$  – удельный вес управленческих нормативных затрат в полной себестоимости продаж, %. Однако данный показатель недостаточен для окончательного суждения по рассматриваемой проблеме. Для оценки эффективности системы стратегического управления экономическим оздоровлением сельскохозяйственной организации можно использовать систему следующих показателей: рентабельность активов организации, коэффициент роста собственного капитала, эффект финансового рычага.

При этом необходимо учитывать, что получение хотя бы одного отрицательного показателя является следствием неполного экономического оздоровления сельскохозяйственной организации. Наиболее обоснованная оценка эффективности управления будет, если для расчета показателя использованы данные не финансовой отчетности, а данные, формируемые в бухгалтерском управленческом учете.

Эффективность стратегического управления экономическим оздоровлением сельскохозяйственной организации может подтверждаться получением прибыли от совокупности использования всех ресурсов организации (материальных, трудовых, биологических, земельных, финансовых). Прибыль, полученную от совокупности использования ресурсов организации, предлагаем назвать «совокупная прибыль». Достижение глобальной прибыли (независимо от ее абсолютной величины) означает наступление финансового оздоровления предприятия и достижения целей и задач стратегического управления оздоровлением хозяйствующего субъекта. Совокупную прибыль организации предлагаем рассчитать по балансу организации на любой отчетный период по формуле:

$P_c = (A_k - A_n) \pm (KР_k - KР_n) \pm (KЗ_n - KЗ_k)$ , где  $P_c$  – совокупная прибыль организации, руб.;  $A_k, A_n$  – итоги актива баланса организации на конец и начало отчетного периода, руб.;  $KР_k, KР_n$  – суммы собственного капитала организации на конец и начало отчетного периода, руб.;  $KЗ_n, KЗ_k$  – суммы долгосрочных и краткосрочных кредиторских задолженностей организации на начало и конец отчетного периода, руб.

Для оценки уровня эффективности стратегического управления и, соответственно, оценки экономического оздоровления ранее несостоятельной организации можно ввести следующие ограничения:

1.  $P_c < 0$  – означает, что в организации не наступило еще оздоровление, так как финансово-хозяйственная экономическая деятельность и использование ресурсов являются убыточными.

2.  $P_c = 0$  – означает, что хозяйственно-финансовая деятельность организации и использование ее ресурсов являются безубыточными.

3.  $P_c > 0$  – означает, что хозяйственно-финансовая деятельность организации и использование ее ресурсов являются прибыльными, а деятельность данного экономического субъекта развивается устойчиво.

На основании вышеприведенной модели можно рассчитать также совокупный уровень рентабельности ( $P_a$ ) всего имущества (активов) организации:

$$P_a = \frac{P_c}{(A_n + A_k):2} \times 100.$$

Совокупный экономический эффект стратегического управления ( $\mathcal{E}_{cy}$ ) экономическим оздоровлением хозяйствующего субъекта определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{cy} = \frac{P_c \times \left(\frac{Y_{zc}}{100}\right)}{ЗС},$$

где  $Y_{zc}$  – удельный вес затрат на стратегическое управление в структуре затрат обычных видов деятельности организации в отчетном периоде, %;  $ЗС$  – сумма затрат на стратегическое управление организации в отчетном периоде, руб.

Практическое использование предлагаемых методик комплексной оценки эффективности стратегического управления оздоровлением сельскохозяйственных организаций позволит судить, насколько обоснованно были проведены проектные работы по внедрению и функционированию стратегического управления в хозяйстве; определять порог наступления экономического оздоровления и устойчивого развития деятельности экономического субъекта; принимать менеджерам решения по размещению и использованию ресурсов организации, а также решения по стратегии развития предприятия.

Вместе с тем, эффективность управления сельскохозяйственной организацией и ее деятельности зависит от эффективности функционирования центров ответственности данного хозяйствующего субъекта. Поэтому контроль и оценку эффективности стратегического управления экономическим оздоровлением сельскохозяйственной организации по вышепредложенным методам и показателям представляется лучшим сочетать с анализом затрат и финансовых показателей деятельности конкретных центров ответственности организации (табл. 1).

1. Общие отклонения фактического маржинального дохода подразделения от нормативного (планового) маржинального дохода:  $\Delta_1 MД_{\phi} = MД_{\phi} - MД_n$ ;

2. За счет изменения валовой продукции:  $\Delta_2 MД_{\phi} = (ВП_{\phi} - ПЗ_n - УПЗ_n - СЗ_n) - MД_n$ ;

3. За счет изменения переменных затрат:  $\Delta_3 MД_{\phi} = (ВП_n - ПЗ_{\phi} - УПЗ_n - СЗ_n) - MД_n$ ;

4. За счет изменения условно-переменных затрат:  $\Delta_4 MД_{\phi} = (ВП_n - ПЗ_n - УПЗ_{\phi} - СЗ_n) - MД_n$ ;

Таблица 1 – Последовательность контроля и анализа затрат, формирования маржинального дохода и прибыли центра ответственности

| При учете и формировании переменной производственной себестоимости         | Символы значений |                  | Сумма, тыс. руб. |          | При учете и формировании полной производственной себестоимости                  |
|--|------------------|------------------|------------------|----------|---|
|  | Факт             | Норматив         | Факт             | Норматив |   |
| 1. Валовая продукция подразделения (центра) в оценке по трансфертным ценам | ВП <sub>φ</sub>  | ВП <sub>н</sub>  | 145              | 140      | 1. Валовая продукция подразделения (центра) в оценке по трансфертным ценам      |
| 2. Переменные затраты подразделения  | ПЗ <sub>φ</sub>  | ПЗ <sub>н</sub>  | 90               | 98       | 2. Переменные затраты подразделения   |
| 3. Условно-переменные затраты подразделения                                | УПЗ <sub>φ</sub> | УПЗ <sub>н</sub> | 22               | 20       | 3. Условно-переменные затраты подразделения                                     |
| 4. Производственный маржинальный доход                                     | ПМД <sub>φ</sub> | ПМД <sub>н</sub> | 33               | 22       | 4. Производственный маржинальный доход  |
| 5. Смешанные затраты подразделения   | СЗ <sub>φ</sub>  | СЗ <sub>н</sub>  | 18               | 10       | 5. Смешанные затраты подразделения  |
| 6. Маржинальный доход подразделения  | МД <sub>φ</sub>  | МД <sub>н</sub>  | 15               | 12       | 6. Маржинальный доход подразделения   |
| 7. Постоянные затраты подразделения  | ПОЗ <sub>φ</sub> | ПОЗ <sub>н</sub> | 8                | 4        | 7. Постоянные затраты подразделения   |
| 8. Прибыль подразделения   | П <sub>φ</sub>   | П <sub>н</sub>   | 7                | 8        | -   |
| -  | ДПЗ <sub>φ</sub> | ДПЗ <sub>н</sub> | 6                | 5        | 8. Доля постоянных расходов организации, относящихся к подразделению по расчету |
| -  | П <sub>φ</sub>   | П <sub>н</sub>   | 1,0              | 3        | 9. Прибыль подразделения  |

5. За счет изменения смешанных затрат:  
 $\Delta_5 \text{МД}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi) - \text{МД}_\phi$ ;

Проверка:

$$\Delta_1 \text{МД}_\phi = \Delta_2 \text{МД}_\phi \pm \Delta_3 \text{МД}_\phi \pm \Delta_4 \text{МД}_\phi \pm \Delta_5 \text{МД}_\phi.$$

1. Общие отклонения фактической величины прибыли подразделения от ее нормативной величины при учете и формировании, например, переменной производственной себестоимости:  $\Delta_1 \text{П}_\phi = \text{П}_\phi - \text{П}_\phi$ ;

2. За счет изменения валовой продукции:  
 $\Delta_2 \text{П}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi - \text{ПОЗ}_\phi) - \text{П}_\phi$ ;

3. За счет изменения переменных затрат:  
 $\Delta_3 \text{П}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi - \text{ПОЗ}_\phi) - \text{П}_\phi$ ;

4. За счет изменения условно-переменных затрат:  $\Delta_4 \text{П}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi - \text{ПОЗ}_\phi) - \text{П}_\phi$ ;

5. За счет изменения смешанных затрат:  
 $\Delta_5 \text{П}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi - \text{ПОЗ}_\phi) - \text{П}_\phi$ ;

6. За счет изменения постоянных затрат:  
 $\Delta_6 \text{П}_\phi = (\text{ВП}_\phi - \text{ПЗ}_\phi - \text{УПЗ}_\phi - \text{СЗ}_\phi - \text{ПОЗ}_\phi) - \text{П}_\phi$ ;

Проверка:

$$\Delta_1 \text{П}_\phi = \Delta_2 \text{П}_\phi \pm \Delta_3 \text{П}_\phi \pm \Delta_4 \text{П}_\phi \pm \Delta_5 \text{П}_\phi \pm \Delta_6 \text{П}_\phi.$$

Приведенная методика контроля и анализа позволяет принимать решения по регулированию производственных процессов подразделений, обоснованно корректировать нормы, нормативы затрат и тактические планы (сметы, бюджеты) для выполнения общего стратегического плана организации.

#### Список литературы

1. Алборов, Р.А. Бухгалтерский управленческий учет (теория и практика) / Р.А. Алборов. – М. : Дело и Сервис, 2005. – 312 с.
2. Концевая, С.М. Развитие стратегического управления и его контрольно-оценочного механизма в сельскохозяйственных организациях / С.М. Концевая, Д.В. Дилянов. – Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2007. – 152 с.

## METHOD OF MONITORING AND EVALUATION EFFECTIVE STRATEGIC MANAGEMENT OF ECONOMIC RECOVERY AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

S.M. Kontsevaya – Candidate of Agricultural Sciences, Professor

O.O. Zlobina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

A.S. Khusainova – Candidate of Economic Sciences, deputy director of the Department of Finance and Budget Policy at the Ministry of Agriculture

*This article discusses the methodological aspects of monitoring and evaluating the effectiveness of management and agricultural production in failed institutions.*

**Key words:** strategic management, comprehensive income, marginal income, economic effect.

УДК 005.915

## СТРУКТУРА КОНЦЕПЦИЙ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Н.А. Алексеева – доктор экономических наук, профессор

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Обобщены многочисленные концепции финансового менеджмента, определена их роль в формировании денежных потоков, место в системе организационно-управленческих отношений предприятия.*

**Ключевые слова:** денежные потоки, финансовый менеджмент, концепции финансового менеджмента.

Управление денежными потоками относится к финансовому менеджменту. В российской науке и практике управления различные концепции финансового менеджмента только начинают формироваться: концепция временной ценности денежных ресурсов, концепция компромисса между риском и доходностью, концепция стоимости капитала, концепция эффективности рынка капитала, концепция асимметричности информации, концепция агентских отношений, концепция альтернативных затрат, концепция временной ограниченности функционирования хозяйствующего субъекта, имущественной и правовой обособленности хозяйствующего субъекта, концепция денежных от-

токов, концепция фактора ликвидности, концепция управления оборотными активами и другие. При этом в силу различий уровня и степени регулирования экономических отношений эти концепции по-разному соотносятся с денежными потоками предприятия и влияют на них.

Под концепциями финансового менеджмента понимаются общие методологические положения, состоящие из принципов формирования, анализа и проектирования денежных потоков, раскрывающие сущность и специфику движения и управления денежными средствами предприятия, и соответствующий им методический инструментарий. Для выработки эффективной финансово-экономической

политики важно знать различия в концептуальных основах финансового менеджмента.

Предлагаем следующую структуру концепций финансового менеджмента, в которой собственно концепция денежных потоков занимает свое место (рис.1).

По степени обобщения экономических отношений концепции денежных потоков предприятия, имущественной и правовой обособленности, временной ограниченности функционирования хозяйствующего субъекта являются однопорядковыми, поэтому на рисунке 1 они выделены в единый блок. Они регулируют общие принципы создания предприятия как организационно-правовой сущности.

Концепция временной ограниченности функционирования хозяйствующего субъекта исходит из предположения, что, однажды возникнув, предприятие будет функционировать в течение неопределенно долгого периода времени. Эта концепция служит основой стабильности и предсказуемости поведения предприятия на рынке, сравнения состояния предприятия в сопоставимых ценах за разные анализируемые периоды. Концепция имущественной и правовой обособленности хозяйствующего субъекта означает, что каждое предприятие представляет собой имущественно обособленный от других предприятий и от собственников комплекс, закрепленный на праве собственности. Если между хозяйствующими субъектами нет особых договорных отношений, они не отвечают по обязательствам друг друга. Концепция денежных потоков предприятия означает, что каждая хозяйственная операция создает соответствующий денежный поток, который подлежит оценке в перспективном или ретроспективном периоде.

Второй уровень концепций в финансовом менеджменте представлен двумя концепциями: временной стоимости денег и проектного анализа. Основной концепцией считается концепция временной

стоимости денег как универсального измерителя стоимости всех ресурсов, поступающих на предприятие и расходуемых в разное время. В основе концепции лежит принцип дисконтирования денежных потоков на величину потери стоимости в силу разных причин: инфляции, риска, роста альтернативных возможностей бизнеса и других.

В проектном анализе происходит разделение денежных потоков предприятия по различным инвестиционным проектам, и оценка данных потоков осуществляется дифференцировано и преимущественно в ожидаемом периоде.

В рамках проектного анализа аналитик должен владеть финансово-экономическим инструментарием анализа и оценки денежных потоков: мерой стоимости, мерой времени и мерой альтернативной стоимости. Так, сравнение входных и выходных денежных потоков по проекту с целью определения их эффективности возможно только в стоимостных показателях. Стоимостной эквивалент входных потоков называется затратами (расходами), выходных потоков – выгодами (доходами). Следовательно, стоимостное измерение денежных потоков является важнейшим проявлением сущности финансово-экономического инструментария оценки денежных потоков.

Другим измерителем денежных потоков является время. И затраты, и выгоды проекта относятся к определенному временному интервалу. Временной фактор является наиболее важным в оценке стоимости денег, порой даже более важным, чем размеры денежных сумм и уровень доходности операций. Влияние временного фактора многократно усиливается в периоды инфляции. Особенно значимость временного фактора возрастает в проектном анализе будущих хозяйственных операций в долгосрочном периоде, когда необходимо принимать решения финансового характера с учетом альтернатив использования ресурсов организации.



Рисунок 1 - Основные концепции финансового менеджмента на уровне предприятия

К третьему измерителю следует отнести альтернативную стоимость. Под альтернативной стоимостью следует понимать стоимость (ценность) наилучшей из отвергнутых альтернатив использования ресурсов предприятия. Выбор конкретного варианта проекта отвергает остальные, и «платой» за это решение является отказ или упущенная выгода.

Тройственная сущность финансово-экономического инструментария проектного анализа денежных потоков предоставляет возможность корректного сравнения величин денежных потоков особенно в долгосрочном периоде, всесторонне и глубоко рассмотреть деятельность предприятия в будущие периоды, определить наиболее эффективные направления использования ресурсов.

Третий уровень концепций охватывает более конкретные положения, которые помогают лучше уяснить сущность фундаментальных концепций. К ним, в частности, относится концепция компромисса между риском и доходностью. Ее смысл состоит в том, что, принимая решение об инвестировании капитала, предприниматель несет определенные риски, т.к. любое перспективное решение финансового характера имеет вероятностную природу. Связь между уровнем риска и уровнем доходности прямая. Чем выше ожидаемая доходность, тем выше риск. Концепция содержит методический инструментарий для оценки степени вероятности получения (или не получения) ожидаемого результата при систематических и несистематических рисках. Расчеты и оценка риска должны базироваться на статистических данных, а сама вероятность представляется в виде некоего распределения возможных исходов ситуации. Концепция содержит также разработку мероприятий по снижению предпринимательских и финансовых рисков. На первом уровне связь с концепцией временной стоимости денег и концепцией проектного анализа осуществляется либо через ставку дисконта, в которой может учитываться уровень риска, либо через учет прямого ущерба непосредственно в величине денежных потоков.

Большинство финансовых операций предполагает наличие источников финансирования. Бесплатных источников финансирования практически нет. Мобилизация и обслуживание того или иного источника капитала обходятся предприятию в определенную сумму, относительное выражение которой и есть цена капитала.

При принятии решения об инвестировании денежных средств предприниматель должен оценить множество альтернативных вариантов инвестирования. Окончательный выбор того или иного варианта зависит от цены источников капитала, которая, в свою очередь, зависит от того, насколько сложившаяся конъюнктура финансового рынка соответствует понятиям эффективного рынка. Под эффективностью рынка понимается уровень его информационной насыщенности и доступности информации участникам рынка. Выделяют три фор-

мы эффективности рынка: слабую, умеренную и сильную. В условиях слабой формы эффективности цены на акции отражают лишь динамику цен предшествующих периодов. Умеренная эффективность рынка означает, что текущие цены отражают не только прошлые тенденции изменения цен, но и всю равнодоступную участникам информацию. Сильная форма эффективности рынка означает, что текущие цены отражают не только общедоступную информацию, но и сведения, доступ к которым ограничен.

Концепция фактора ликвидности предполагает объективную оценку намечаемых объектов инвестирования с учетом возможности их скорейшей реализации в случае изменившейся конъюнктуры финансового рынка с минимальными финансовыми потерями. Методический инструментарий концепции содержит расчет уровня премии за ликвидность, который принимается в расчет при корректировке будущих денежных потоков.

Различное действие фактора ликвидности объясняется концепцией асимметрии информации, которая также тесно связана с концепцией эффективности рынка. Разные участники рынка владеют разной информацией, недоступной для иных участников. Каждый участник рынка надеется, что только он обладает эксклюзивной информацией, которая поможет ему принять эффективное решение.

От концепции альтернативных затрат неотделима концепция денежных оттоков, так как, вкладывая капитал в определенное дело, предприниматель надеется не только возместить понесенные издержки, но и получить прибыль. Оценка этой прибыли и есть предмет концепций альтернативных затрат и денежных оттоков.

На предприятиях со сложной разноуровневой структурной управления возникает необходимость делегирования полномочий, например, собственниками компании – непосредственным исполнителям. Так возникают агентские отношения. Концепция агентских отношений означает, что существует разрыв между функцией распоряжения собственностью и функцией текущего исполнения и контроля за активами и обязательствами. При этом могут появляться определенные противоречия между интересами собственников и наемными управляющими, влекущие так называемые агентские издержки. Величина агентских издержек должна учитываться при принятии решений финансового характера.

В течение последнего десятилетия возникла целая область исследования, связанная с анализом реальных опционов. Понятие опциона с финансового рынка и ценных бумаг распространилось на инвестиционные проекты и предприятия в целом. Теория говорит о том, что, если инвестиционный проект рассчитан на инвестирование в течение всего жизненного цикла проекта и, реализуя инвестиционный проект, компания принимает решения по поводу всего объема инвестиций, то теория опцио-

нов рассматривает возможность инвестирования в отдельные фазы бизнеса, и вложение последующих инвестиций в бизнес зависит от достигнутых результатов на предыдущих фазах. Каждую из фаз бизнеса можно рассматривать как приобретение опциона на инвестирование будущей фазы проекта.

Возрастает значение эффективного управления оборотными активами и особенно денежными средствами как наиболее мобильной и дефицитной частью капитала. Эффективное управление денежными средствами в краткосрочном периоде зависит от оптимизации соотношений оборотного капитала, чистой прибыли, чистого денежного потока и текущих обязательств. В стратегическом аспекте эффективность управления денежными активами зависит от более глобальных соотношений: объема и структуры оборотных средств, внеоборотных активов, собственных источников капитала и резервов и всех обязательств организации, необходимых для обеспечения нормального хода производственного процесса, ликвидности баланса и финансовой устойчивости предприятия и реализации целей развития организации. Эти зависимости рассматриваются в рамках концепции управления оборотным капиталом.

Таким образом, многообразие концепций управления денежными потоками сводится к способности

менеджмента предприятия учитывать внутренние и внешние факторы развития при формировании денежных потоков и эффективной структуры активов и пассивов. В концепции управления оборотными активами фокусируются ключевые факторы всех концепций, связанных с управлением денежными потоками.

#### **Список литературы**

1. Алексеева, Н.А. Концепции управления оборотными активами в птицеводстве в Удмуртской Республике // Проблемы региональной экономики. – 2011. - № 1 – 3. – С.239-245.
2. Алексеева, Н.А. Концепции управления денежными потоками / Н.А. Алексеева, А.В. Завьялова // Научное обеспечение развития АПК в современных условиях: материалы Всероссийской научн.-практ. конф. (15-18 февраля 2011 года). В 3 т. Т. 1 / ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА. – Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011. – 222-227 с.
3. Ковалев, В.В. Практикум по финансовому менеджменту: конспект лекций с задачами / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 288 с.
4. Тимофеева, Т.В. Анализ денежных потоков предприятия: учебное пособие / Т.В.Тимофеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика; ИНФРА – М., 2010. – 368 с.
5. Финансы сельскохозяйственных предприятий / М.Л. Лишанский, З.А. Круш, И.Б. Маслова, Л.С. Шохина; под ред. М.Л. Лишанского. – М.: КолосС, 2004. – С. 188.

### **THE STRUCTURE OF THE FINANCIAL MANAGEMENT CONCEPTS AND ITS IMPORTANCE TO THE COMPANY'S CASH FLOW MANAGEMENT**

N.A. Alekseeva – Doctor of Economic Sciences, Professor

*The article contains the numerous concepts of financial management, their role in shaping the cash flow, position in the system of organizational and managerial relations company.*

**Key words:** cash flow management, financial management, financial management concepts.

УДК 631.15

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Р.А. Алборов – доктор экономических наук, профессор

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

А.С. Хусаинова – кандидат экономических наук, замдиректора департамента финансов и бюджетной политики

Министерство сельского хозяйства РФ

С.Р. Концевая – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

*Рассматриваются рекомендации по совершенствованию информационных функций управления и оценки эффективности производства по его иерархическим ступеням.*

**Ключевые слова:** допущения, требования, полезность информации, экономическая эффективность, показатели оценки экономической эффективности.

В условиях кризиса и ухудшения финансового состояния сельскохозяйственные организации остро нуждаются в государственной поддержке, особенно в сфере обеспечения их средствами производства. Сельское хозяйство Российской Федерации располагает определенным производственным потенциалом, позволяющим при рациональной организации управления капиталом с использованием эффективных мер государственного регулирования и поддержки товаропроизводителей не только восстановить ранее утерянные позиции, но и добиться более высокого уровня развития отрасли. Для повышения эффективности сельскохозяйственного производства большое значение имеет не только обеспеченность его всеми необходимыми составляющими производственного потенциала, но и рациональное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов в данной отрасли. Поэтому в организациях по производству сельскохозяйственной продукции для прогрессивного развития данной стратегической отрасли особое внимание необходимо уделить повышению конкурентоспособности на аграрном рынке, предпринимательской деятельности и развитию эффективной системы управления производством.

Создание эффективной системы управления и широкое применение его экономических методов обеспечит эффективное ведение процессов производства продукции, выявление и мобилизацию внутренних резервов производства. Все это является одной из стратегических задач любой сельскохозяйственной организации, поскольку весьма со-

мнительно, что в сельское хозяйство начнется существенный приток денежных средств от продажи продукции или же государственных дотаций, субсидий и субвенций. Реализация экономических методов управления возможна путем организации центров ответственности, т.е. подразделений, функционирующих на принципах хозяйственного расчета. При этом принятие управленческих решений и проектов оптимизации производственных факторов для более рационального использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов по подразделениям и сегментам деятельности должно базироваться на достоверной, оперативной и полной информации. Кроме того, для повышения эффективности производства продукции как на хозяйственном уровне, так и на мезо- и макроуровнях необходимо создавать крупные государственные товарные запасы сельхозпродукции для обеспечения денежной массы продукцией и продовольственной независимости страны.

Основной информационной базой эффективного управления сельскохозяйственным производством является планирование, управленческий учет, анализ и контроль.

Отсюда следует, что при организации планирования, управленческого учета, анализа и контроля производства продукции по подразделениям и в целом по организации следует учитывать основные допущения и требования, предъявляемые к этим функциям и свойствам информации в системе управления эффективностью сельскохозяйственного производства (рис. 1).

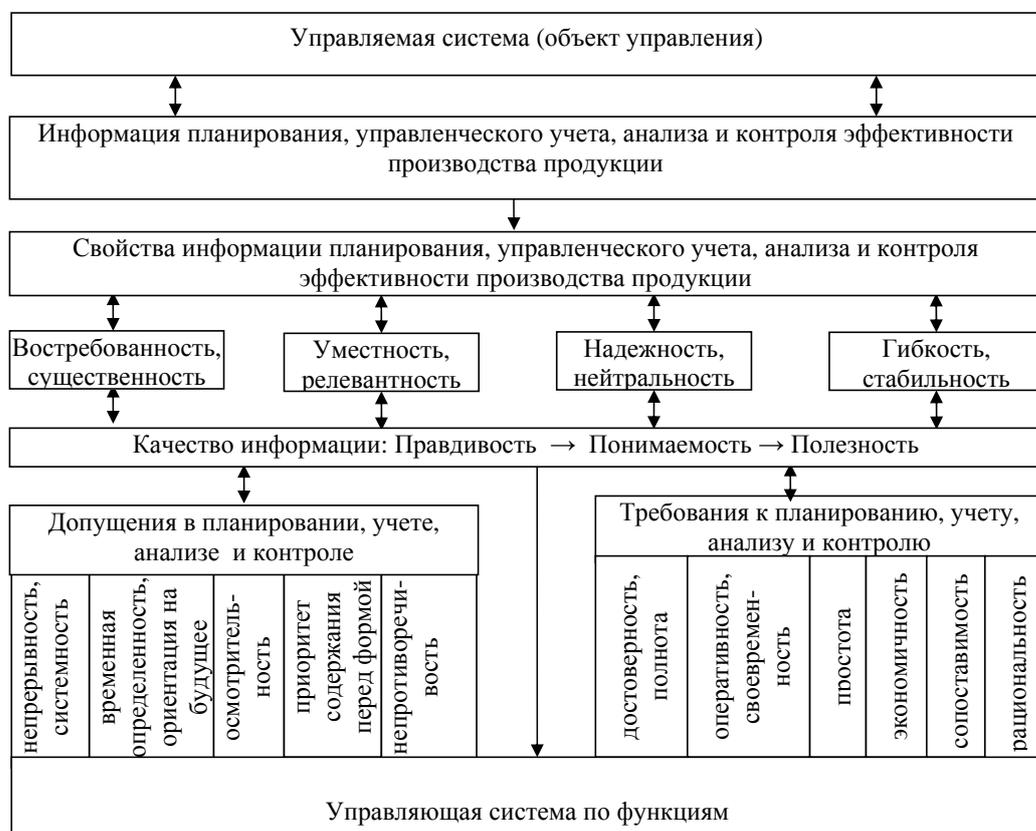


Рисунок 1 - Модель информационного обеспечения системы управления эффективностью сельскохозяйственного производства

Кроме вышесказанного, необходимо менять формы и методы представления информации, ее систематизации, обобщения для принятия управленческих решений по подразделениям, в целом по организации, что требует коренного совершенствования организации, методики планирования, управленческого учета, контроля, комплексного анализа и сегментной управленческой отчетности в сельскохозяйственных организациях.

Познание экономической эффективности на различных уровнях производства, на основе обоснованных показателей оценки, позволит рационально управлять процессами интенсификации и инновационного развития сельского хозяйства в действующих условиях и требованиях ВТО (рис. 2).

На рисунке 2 вертикальные стрелки показывают коммуникацию информации для определения показателей эффективности производства продукции на различных уровнях управления в сельскохозяйственной организации.

Основой определения этих показателей является плано-прогнозная, учетная и контрольно-аналитическая информация. Поэтому от качества планирования, прогнозирования, учета, контроля и анализа зависит достоверность расчета показателей и объективность оценки экономической эффективности производства продукции в системе управления сельским хозяйством.

На первом уровне ( $Y_1 = a_1 + a_2$ ) управления должны формироваться показатели эффективности производства продукции конкретных сельскохозяйственных культур и животных. На втором уровне ( $Y_2 = a_2 + a_3$ ) – показатели эффективности производства продукции группы сельскохозяйственных культур и животных по подразделениям, а на третьем уровне ( $Y_3 = a_3 + a_4$ ) – показатели эффективности производства и продажи продукции в натуральных и стоимостных единицах измерения в целом по организации. На первом уровне будут формироваться показатели для оперативного управления, на втором – тактического управления и на третьем – стратегического управления производством продукции в целом по организации.

При определении системы показателей контроля, анализа и оценки экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции

необходимо учитывать причинно-следственные связи между объемами, используемыми ресурсами и результатами производства по иерархическим уровням управления. При этом система показателей эффективности должна стать основным элементом экономического механизма управления производством и ориентировать руководителей всех уровней, а также трудовые коллективы организаций, на рост объемов производства продукции и снижение ее себестоимости. Рекомендуются все показатели классифицировать на четыре группы: общерасчетные показатели; показатели эффективности использования трудовых ресурсов; показатели эффективности использования материальных ресурсов; показатели эффективности использования биологических и земельных активов.

При этом, для расчета производительности труда, а также показателей эффективности использования материальных ресурсов, предлагается объем всей произведенной продукции в хозяйствах оценивать по справедливой стоимости. Кроме того, предлагается использовать для оценки эффективности производства продукции такие показатели, как энергоемкость производства продукции; коэффициент энергетической эффективности производства продукции и др. Комплексное использование всех указанных показателей позволяет системно оценивать не только экономическую эффективность производства продукции в целом, но и эколого-энергетическую эффективность отдельных ее видов, что очень важно при планировании объемов производства продукции (с экономической, трудоемкой и экологической точек зрения) растениеводства и животноводства.

Управление эффективностью сельскохозяйственного производства, где происходят количественные и качественные изменения, связанные с биотрансформацией биологических активов, означает создание для данного вида производства организационных, технологических, агробиологических и других условий.

Кроме того, управление в данном случае предполагает измерение, оценку и контроль качественных и количественных показателей процесса производства продукции (затрат, объемов полученной продукции, операционных и финансовых результатов).

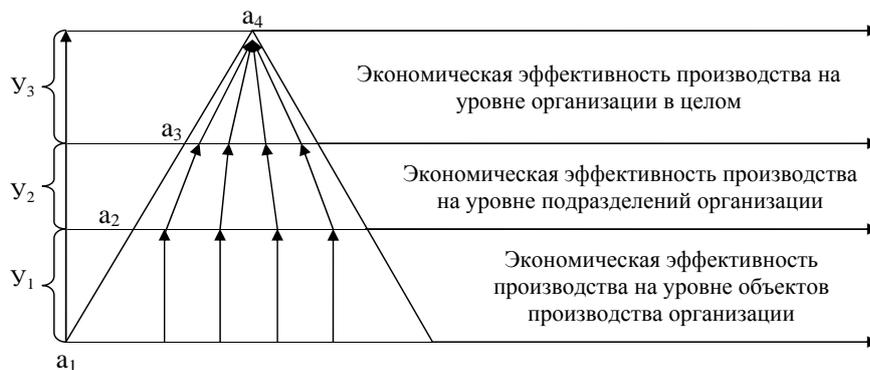


Рисунок 2 – Иерархические уровни оценки экономической эффективности производства продукции в сельскохозяйственных организациях

В силу специфики процесса сельскохозяйственного производства здесь возникает неопределенность и противоречие при применении традиционных моделей управления, в частности, из-за того, что важнейшие стадии производства, в ходе которых меняется содержание всего производства, сложно отразить в рамках действующих моделей его информационных функций, основанных на исторической оценке стоимости продукции и затрат.

Поэтому в системе управления материальные затраты в данной отрасли, основные и другие виды продукции предлагается оценивать, соответственно, по себестоимости с учетом роста цен и справедливой стоимости для принятия необходимых решений. Методику оценки покажем на примере продукции зерновых культур:

а) справедливая стоимость 1 ц полноценного зерна ( $C_{пз}$ ), руб.:

$$C_{пз} = P_{ц} - T_{п} - ПСР,$$

где  $P_{ц}$  – цена продажи (рыночная стоимость) 1 ц зерна, руб.;  $T_{п}$  – транспортные расходы по доставке зерна на рынок в расчете на 1 ц зерна, руб.; ПСР – предполагаемые сбытовые расходы в расчете на 1 ц зерна, руб.;

б) справедливая стоимость 1 ц зерноотходов ( $C_{зо}$ ), руб.:

$$C_{зо} = C_{пз} \times K_{пз},$$

где  $K_{пз}$  – коэффициент содержания полноценного зерна в 1 ц зерноотходов;

в) справедливая стоимость 1 ц соломы ( $C_{сп}$ ), руб.:

$$C_{сп} = C_{пз} \times СК,$$

где СК – содержание кормовых единиц в 1 ц соломы, ц.

Оценка сельскохозяйственной продукции по справедливой стоимости в планировании и учете дает возможность более объективно рассчитать та-

кие показатели эффективности производства продукции, как общая величина валовой продукции, валовая продукция в расчете на один рубль затрат на производство, производительность труда, трудоемкость производства, фондоотдача, материалоотдача и т.д. Большое значение для эффективности развития производства продукции имеет также научная организация управления данной стратегической отраслью. При организации управления особое значение имеет обоснованное установление последовательности включения в процесс менеджмента взаимосвязанных этапов системы управления. Кроме того, необходимо учитывать и установить наиболее рациональные взаимоотношения всех структурных и функциональных подразделений с аппаратом управления, а также определить необходимый объем и структурированный характер информации для принятия эффективных решений (рис. 3).

Совокупность организационных, методических и технических приемов, осуществляемых с помощью определенных процедур, составляет процесс управления производством продукции, где необходимо использовать прогрессивные формы и методы по принципу максимальной эффективности и достижения на этой основе конечного запланированного экономического результата. В процессе управления следует использовать правдивую, релевантную информацию.

При этом информация планирования и управленческого учета затрат на производство продукции должна быть ориентирована на будущее. Поэтому, как отмечалось выше, материальные затраты, включаемые в себестоимость продукции, подлежат нормированию, планированию и управленческому учету в оценке по себестоимости с учетом инфляции и других факторов.

|   |   |
|---|---|
| Организационные аспекты системы управления производством в сельском хозяйстве | Разработка детализированной программы управления и планов производства продукции в организации  |
|   | Усовершенствование функций управления: планирования, учета, контроля, анализа и др.   |
|   | Выбор прогрессивных форм, методов и механизмов управления в управленческой политике организации                                       |
|   | Организация ступенчатости структуры управления, децентрализации его части в подразделения   |
|   | Организация работы аппарата управления, в том числе на уровне бригад, ферм, цехов   |
|   | Организация обеспечения аппарата управления необходимыми средствами и предметами труда  |
|   | Научная организация труда менеджеров, в том числе подразделений по производству продукции   |
|   | Организация видов управления: оперативного, тактического и стратегического  |
|   | Организация выработки управленческих решений, контроля их исполнения, выполнения бюджетов, планов и заданий по производству продукции |

Рисунок 3 – Модель организации системы управления эффективностью производства продукции

Для этих целей предлагается использовать следующую формулу:

$$C_{\text{иф}} = C_{\text{ф}} \times (1 + K_{\text{ин}}),$$

где  $C_{\text{иф}}$  – оценочная себестоимость единицы данного вида производственного запаса (например, семян, кормов, удобрений и др.) с учетом инфляции и других факторов роста, руб.;  $C_{\text{ф}}$  – фактическая себестоимость единицы данного вида производственного запаса, руб.;  $K_{\text{ин}}$  – ожидаемый коэффициент роста фактической себестоимости данного вида производственного запаса с учетом инфляции и других факторов роста.

## IMPROVEMENT INFORMATION MANAGEMENT FUNCTIONS EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

R.A. Alborov – Doctor of Economic Sciences, Professor

A.S. Khusainova – Candidate of Economic Sciences, deputy director of the Department of Finance and Budget Policy at the Ministry of Agriculture

S.R. Kontsevay – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*We consider its recommendations for improving the information of the management and evaluation of the effectiveness of its production the hierarchical ladder.*

**Key words:** assumptions, requirements, details, eco-efficiency of Skye, indicators of economic efficiency.

УДК 338.432

## УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Р.А. Алборов — доктор экономических наук, профессор

С.М. Концевая — кандидат сельскохозяйственных наук, профессор

Г.Я. Остаев — кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

М.Н. Габитова — кандидат экономических наук, бухгалтер-экономист

ОАО «Восточный»

*Рассмотрена методика проведения стратегического анализа с целью выявления резервов повышения эффективности производства продукции, в частности зерна, в сельскохозяйственных организациях. Определены аспекты использования результатов стратегического анализа в системе управления сельским хозяйством.*

**Ключевые слова:** качество почв, группы хозяйств, степень использования возможностей пашни, экстенсивные и интенсивные пути повышения эффективности производства зерна.

Эффективность производства зерна в сельскохозяйственных организациях зависит от множества внутренних и внешних факторов, системный анализ которых позволяет принять научно обоснованные оперативные и стратегические управленческие решения по развитию данной отрасли. Так, состояние производства зерна в сельскохозяйственных организациях зависит от повышения технического уровня и комплексной механизации производства; внедрения прогрессивных технологий производства; проведения мероприятий по улучшению

## Список литературы

1. Алборов, Р.А. Развитие управления биологическими активами и учета результатов их биотрансформации в сельском хозяйстве / Р.А. Алборов, С.М. Концевая, Е.В. Захарова. – Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2009. – 165 с.
2. Алборов, Р.А. Бухгалтерский управленческий учет (теория и практика) / Р.А. Алборов. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 312 с.

плодородия земель; повышения качества производственных ресурсов (машин, семян, удобрений и др.); рационального использования материальных и трудовых ресурсов; применения прогрессивных форм организации труда и его оплаты; соблюдения научно обоснованных систем севооборотов, удобрений и др. Влияние определенной части указанных факторов (систем севооборотов, удобрений и др.) на эффективность производства зерна выявляется при анализе удельного веса площади севооборота в структуре сельскохозяйственных угодий (табл.1).

Таблица 1 – Влияние удельного веса площади севооборота в структуре сельскохозяйственных угодий на эффективность производства зерна в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики (в среднем за 2006-2010 гг.)

| Показатели   | Группы хозяйств по удельному весу площади севооборота в структуре с.-х. угодий, % |            |                | В среднем по хозяйствам |
|--|---|------------|----------------|-------------------------|
|  | I (до 77)   | II (77-89) | III (свыше 89) |                         |
| Число хозяйств   | 18  | 101        | 81             | 200                     |
| Удельный вес площади севооборота в структуре с.-х. угодий, % | 65  | 85         | 95             | 82                      |
| Приходится в группе:   | -   | -          | -              | -                       |
| а) с.-х. угодий, га  | 7646  | 4491       | 3024           | 5054                    |
| б) посевных площадей зерновых культур, га                    | 1537  | 1686       | 1209           | 1477                    |
| в) валового сбора зерна, тыс. ц                              | 17,14   | 28,14      | 19,00          | 21,43                   |
| Урожайность с 1 га посевов зерновых культур, ц               | 11,9  | 16,7       | 17,4           | 15,3                    |
| Себестоимость 1 ц зерна, руб.                                | 459,9   | 400,1      | 349,9          | 403,3                   |
| Производство зерна, ц:                                       | -   | -          | -              | -                       |
| на 100 га сельхозугодий                                      | 261,1   | 579,2      | 643,4          | 495                     |
| на 100 га пашни  | 405,3   | 678,0      | 675,4          | 586                     |

Так, данные таблицы 1 показывают, что с увеличением удельного веса площади севооборота в структуре сельскохозяйственных угодий в организациях увеличивается урожайность зерновых культур и валовое производство зерна. Так, если в первой группе хозяйств на 100 га площади сельскохозяйственных угодий произведено 261,1 ц зерна, то в третьей группе – 643,4 ц, или в 2,46 раза больше.

Изменение урожайности и, соответственно, себестоимости продукции зерновых культур происходит также по мере повышения удельного веса площади севооборота в структуре сельскохозяйственных угодий. Себестоимость 1 ц зерна в третьей группе хозяйств ниже, чем в первой группе, на 70,5 руб. или на 15,1 %.

Земля при производстве сельскохозяйственной продукции является главным средством производ-

ства. В связи с этим росту урожайности зерновых культур, улучшению качественного состава зерна и снижению его себестоимости способствует более высокое естественное плодородие почв посевных площадей. Поэтому при анализе производства зерна следует учитывать влияние качества почвы на конечные показатели данной отрасли (табл.2).

Так, данные таблицы 2 показывают, что в хозяйствах третьей группы, где средний оценочный балл пашни на 38,4 % выше, чем в первой, урожайность зерна с 1 га оказывается большим на 67,8 %.

Выращиваемое на плодородных землях зерно является наиболее дешевым по затратам на производство, что отчетливо видно из соответствующих групп хозяйств. Однако естественное плодородие почв используется многими организациями еще недостаточно эффективно.

Таблица 2 – Влияние качества земли на урожайность зерновых культур и на себестоимость зерна в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики (в среднем за 2006-2010 гг.)

| Показатели  | Группы хозяйств по баллу оценки качества почв пашни |              |                | В среднем по хозяйствам |
|---|---|--------------|----------------|-------------------------|
|   | I (до 31)   | II (31-38)   | III (свыше 38) |                         |
| Число хозяйств  | 15  | 139          | 46             | 200                     |
| Средний балл оценки качества пашни                                      | 29,4  | 34,6         | 40,7           | 34,9                    |
| <b>в т.ч. в передовых хозяйствах</b>                                    | <b>30,0</b>   | <b>37,3</b>  | <b>38,4</b>    | <b>35,2</b>             |
| Площадь посевов зерновых культур на 100 га пашни, га                    | 44,1  | 41,5         | 44,4           | 43,3                    |
| Урожайность с 1 га посевов зерновых культур, ц                          | 12,0  | 14,0         | 19,9           | 15,3                    |
| <b>в т.ч. в передовых хозяйствах</b>                                    | <b>18,7</b>   | <b>32,2</b>  | <b>33,0</b>    | <b>28,0</b>             |
| Себестоимость 1 ц зерна, руб.   | 420,9   | 410,9        | 378,2          | 403,3                   |
| <b>в т.ч. в передовых хозяйствах</b>                                    | <b>427,8</b>  | <b>348,3</b> | <b>282,1</b>   | <b>352,7</b>            |
| Цена 1 балла качества пашни по урожайности зерновых культур, ц          | 0,40  | 0,40         | 0,49           | 0,43                    |
| то же в % к предыдущей группе   | X   | 100,00       | 122,50         | X                       |
| <b>в т.ч. в передовых хозяйствах</b>                                    | <b>0,62</b>   | <b>0,86</b>  | <b>0,86</b>    | <b>0,78</b>             |
| то же в % к предыдущей группе   | X   | 138,71       | 100,00         | X                       |
| Цена 1 балла качества пашни по затратам на производство 1 ц зерна, руб. | 14,61   | 11,88        | 9,29           | 11,93                   |
| то же в % к предыдущей группе   | X   | 81,31        | 78,20          | X                       |
| <b>в т.ч. в передовых хозяйствах</b>                                    | <b>14,26</b>  | <b>9,34</b>  | <b>7,35</b>    | <b>10,32</b>            |
| то же в % к предыдущей группе   | X   | 65,50        | 78,69          | X                       |

Так, в первой группе хозяйств со средней оценкой качества пашни 29,4 балла в расчете на 1 балл произведено 0,40 ц зерна, а во второй группе хозяйств со средним оценочным баллом пашни 34,6 произведено столько же в расчете на 1 балл. Выше было отмечено, что снижению себестоимости зерна способствует более высокое естественное плодородие почв пашни.

Так, себестоимость 1ц зерна во второй и третьей группах хозяйств республики ниже, чем в хозяйствах первой группы. Указанная выше закономерность также прослеживается в группах передовых районов.

То есть с повышением качества пашни повышается урожайность зерновых культур и снижается себестоимость единицы продукции. Однако организациям следует более равномерно и дифференцированно, с учетом качества почв, использовать вложенные в производство зерна средства.

Методику оценки возможностей использования пашни покажем системой математических формул:

1. Возможный уровень урожайности зерна с 1 га, ц:

$V_{УУ} = ЦОУ_1 \times СБО$ , где  $V_{УУ}$  – возможный уровень урожайности зерна с 1 га в сравниваемой группе хозяйств, ц;  $ЦОУ_1$  – цена 1 балла оценки качества почв по урожайности зерна в базисной (лучшей) группе хозяйств, ц;  $СБО$  – средний балл оценки качества почв в сравниваемой группе хозяйств.

2. Возможный уровень себестоимости производства 1 ц зерна:

$ВУС = ЦОЗ \times СБО$ , где –  $ВУС$  возможный уровень себестоимости производства 1 ц зерна в сравниваемой группе хозяйств, руб.;  $ЦОЗ$  – цена 1 балла

оценки качества почв по затратам на производство 1 ц зерна в базисной группе хозяйств, руб.

3. Степень использования возможностей пашни по урожайности:

$$СИП = \frac{Y_{\text{в}} \times 100}{Y_{\text{ф}}}, \quad \text{где СИП – степень использования}$$

возможностей пашни по урожайности с 1 га в сравниваемой группе хозяйств, %;  $Y_{\text{в}}$  – возможная урожайность с 1 га, ц;  $Y_{\text{ф}}$  – фактическая урожайность с 1 га, ц.

Используя данные таблицы 2 и вышеприведенные формулы, определим возможности повышения урожайности пашни и снижения себестоимости зерна в изучаемых хозяйствах (табл. 3).

Данные таблицы 3 показывают, что в хозяйствах при более дифференцированном подходе к использованию естественного плодородия почв посевных площадей имеются возможности увеличения урожайности зерновых культур и снижения себестоимости единицы продукции.

Отсюда следует сделать вывод о том, что сельскохозяйственные организации, имеющие земли со средней и более высокобалльной оценкой почв, зерновое хозяйство могут вести более эффективно без дополнительных затрат и ресурсов.

Так, эффективность использования естественного плодородия почвы по урожайности зерновых культур без дополнительных затрат, при соблюдении технологии производства, можно увеличить в среднем на 15 % в обычных хозяйствах и на 12,7 % в передовых хозяйствах. За счет этого, соответственно, снизится себестоимость производства зерна во всех группах хозяйств.

Таблица 3 – Возможности повышения урожайности зерновых культур и снижения себестоимости зерна в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики (в среднем за 2006-2010 гг.)

| Показатели  | Группы хозяйств по баллу оценки качества почв пашни |            |                | В среднем по хозяйствам |
|---|---|------------|----------------|-------------------------|
|   | I (до 31)   | II (31-38) | III (свыше 38) |                         |
| Число хозяйств в группе   | 15  | 139        | 46             | 200                     |
| Возможная урожайность по сравнению с соответствующей группой передовых хозяйств, ц с 1 га | 18,2  | 29,8       | 35,0           | 27,7                    |
| Возможная урожайность по сравнению с 3 группой хозяйств, ц с 1 га                         | 14,4  | 17,0       | 19,9           | 17,1                    |
| Возможная урожайность в передовых хозяйствах по сравнению с их 2 группой, ц с 1 га        | 25,8  | 32,2       | 33,0           | 30,3                    |
| Возможная себестоимость 1 ц зерна, руб.:  | -   | -          | -              | -                       |
| а) по сравнению с соответствующей группой передовых хозяйств                              | 419,2   | 323,2      | 299,2          | 347,2                   |
| б) по сравнению с 1 группой обычных хозяйств  | 429,6   | 349,3      | 273,1          | 350,6                   |
| в) в передовых хозяйствах по сравнению с их 1 группой                                     | 427,8   | 280,2      | 216,1          | 308,0                   |
| Степень использования возможностей пашни по урожайности зерна с 1 га, %:                  | -   | -          | -              | -                       |
| а) по сравнению с соответствующей группой передовых хозяйств                              | 97,3  | 92,3       | 106,1          | 98,6                    |
| б) по сравнению с соответствующей группой обычных хозяйств                                | 122,0   | 123,2      | 100,0          | 115,0                   |
| в) в передовых хозяйствах по сравнению с их соответствующими группами                     | 138,0   | 100,0      | 100,0          | 112,7                   |

На урожайность зерновых культур, объемы производства и себестоимость зерна существенное влияние оказывают различные технико-экономические факторы, начиная с уровня обеспеченности необходимыми средствами производства, рабочей силой и заканчивая правильной организацией труда и его оплаты в каждой конкретной организации, где есть производство зерна, в его подразделениях. Влияние основных экономических факторов на уровень урожайности зерновых культур характеризуют данные таблицы 4.

Из таблицы 4 следует, что внутри каждой из трех групп хозяйств, различающихся по плодородию пашни, урожайность зерновых культур, соответственно, на 72,3 %; 98 % и 70,9 % выше в тех хозяйствах, которые имеют на 155,5; 173,1; 115,4 % выше уровень фондооснащенности (фондообеспеченности) производства; на 28,2; 92,3; 42,4 – фондовооруженности труда; на 47,3; 43,2; 22,6 выше уровень оплаты труда одного работника; на 90,3; 51,1; 35,4 % – затраты на 1 га посева зерновых культур.

При производстве продукции зерновых культур, кроме указанных факторов и условий необходимо учитывать уровень товарности зерна и установление рациональной структуры посевных площадей. От последнего фактора в значительной мере зависит урожайность зерновых культур, объем производства и себестоимость зерна (табл. 5).

Из данных таблицы 5 видно, что урожайность зерна с 1 га посевной площади и себестоимость 1 центнера зерна находятся в тесной зависимости от

удельного веса в структуре посевных площадей зерновых культур.

Росту урожайности способствует также повышение уровня специализации и снижения нагрузки сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни на одного работника.

Для определения количественных параметров связей между урожайностью зерновых культур и основными факторами интенсификации нами использован многофакторный корреляционно-регрессионный метод анализа. Задача решалась с помощью программы «Статистика» (табл.6).

Из данных таблицы 6 видно, что урожайность зерна с 1 га площади посева зерновых на 71,5 % ( $D=0,715$ ) зависит от приведенных факторов интенсификации.

Коэффициенты регрессии показывают, что в изучаемых хозяйствах уровень урожайности зерна с 1 га площади посева зерновых больше всего зависит от затрат на 1 га зерновой площади, от внесенных минеральных удобрений, фондообеспеченности производства и оплаты труда работников. Таким образом, в сложном процессе производства зерна хозяйствам республики необходимо учитывать все естественные, технико-экономические и организационные факторы и условия. Только оптимальное сочетание этих факторов и условий обеспечит создание эффективной системы производства зерна в сельскохозяйственных организациях.

По полученным данным в вышеприведенных группировочных таблицах можно рассчитать индикативные индексы показателей:

Таблица 4 – Влияние основных экономических факторов на урожайность зерновых культур в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики (в среднем за 2006-2010 гг.)

| Показатели  | Группы хозяйств по средней оценке пашни, баллов |              |                                |           |               |                                |              |               |                                | В среднем по хозяйствам |
|---|---|--------------|--------------------------------|-----------|---------------|--------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|-------------------------|
|   | А - до 31                                       |              |                                | Б - 31-38 |               |                                | В - свыше 38 |               |                                |                         |
|   | подгруппы хозяйств по урожайности с 1 га, ц     |              |                                |           |               |                                |              |               |                                |                         |
|   | І (до 9)  | ІІ (свыше 9) | ІІ подгруппа в % к І подгруппе | І (до 13) | ІІ (свыше 13) | ІІ подгруппа в % к І подгруппе | І (до 19)    | ІІ (свыше 19) | ІІ подгруппа в % к І подгруппе |                         |
| Число хозяйств  | 6   | 9            | Х                              | 78        | 61            | Х                              | 24           | 22            | Х                              | 200                     |
| Урожайность зерновых культур с 1 га, ц  | 8,3   | 14,3         | 172,3                          | 9,7       | 19,2          | 198,0                          | 14,8         | 25,3          | 170,9                          | 15,3                    |
| Основные производственные фонды, используемые в растениеводстве, тыс. руб.: на 100 га сельхозугодий | 282,0   | 720,4        | 255,5                          | 353,4     | 965,2         | 273,1                          | 575,3        | 1239,0        | 215,4                          | 689,2                   |
| на 1 среднегодового работника   | 130,1   | 166,8        | 128,2                          | 126,7     | 243,6         | 192,3                          | 163,2        | 232,4         | 142,4                          | 177,1                   |
| Приходится на 1 работника, га:  |   |              |                                |           |               |                                |              |               |                                |                         |
| сельхозугодий   | 59,1  | 29,8         | 50,4                           | 40,0      | 26,8          | 67,0                           | 29,1         | 22,1          | 75,9                           | 34,5                    |
| пашни   | 42,6  | 24,2         | 56,8                           | 33,7      | 23,3          | 69,1                           | 24,9         | 20,3          | 81,5                           | 28,2                    |
| Среднемесячная оплата труда 1 работника, руб.   | 3909,0  | 5759,0       | 147,3                          | 3651,8    | 5229,0        | 143,2                          | 4679,5       | 5737,6        | 122,6                          | 4827,7                  |
| Затраты на 1 га зерновых культур, руб.  | 3088,9  | 5879,4       | 190,3                          | 4280,3    | 6466,8        | 151,1                          | 6324,9       | 8566,1        | 135,4                          | 5767,7                  |

Таблица 5 – Урожайность зерновых культур и себестоимость зерна в зависимости от структуры посевных площадей в сельскохозяйственных организациях Удмуртской Республики (в среднем за 2006-2010 гг.)

| Показатели                               | Группы хозяйств по урожайности с 1 га, ц      |                |                                |              |                |                                |                  |                |                                | В среднем по хозяйствам |
|--|---|----------------|--------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------|
|  | А-I (до 13)                                   |                |                                | Б-II (13-24) |                |                                | В-III (свыше 24) |                |                                |                         |
|  | подгруппы хозяйств по себестоимости 1 ц, руб. |                |                                |              |                |                                |                  |                |                                |                         |
|  | И (до 380)                                    | II (свыше 380) | II подгруппа в % к I подгруппе | И (до 380)   | II (свыше 380) | II подгруппа в % к I подгруппе | И (до 380)       | II (свыше 380) | II подгруппа в % к I подгруппе |                         |
| Число хозяйств                           | 15  | 75             | X                              | 33           | 52             | X                              | 20               | 5              | X                              | 200                     |
| Урожайность зерновых культур с 1 га, ц   | 8,0   | 7,1            | 88,7                           | 14,6         | 13,0           | 89,0                           | 24,2             | 25,0           | 103,3                          | 15,3                    |
| Себестоимость 1 ц зерна, руб.            | 364,9   | 498,0          | 136,5                          | 358,3        | 452,8          | 126,4                          | 333,8            | 412,2          | 123,5                          | 403,3                   |
| Удельный вес в общей площади посевов, %: | 40,1  | 36,2           | 90,3                           | 47,7         | 50,3           | 105,5                          | 44,8             | 41,5           | 92,6                           | 43,4                    |
| других культур                           | 59,9  | 63,8           | 106,5                          | 52,3         | 49,7           | 95,0                           | 55,2             | 58,5           | 106,0                          | 56,6                    |

Таблица 6 – Уравнение регрессии, коэффициенты корреляции и детерминации при анализе влияния на урожайность зерновых культур различных факторов производства

| Показатель                            | Результативный фактор (урожайность, ц/га) | Свободный член | Факторные признаки |                               |                     |                    |                      |                                  | R     | D     |
|---------------------------------------|---|----------------|--------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------|-------|-------|
|                                       |   |                | затраты на 1 га    | внесено минеральных удобрений | фондообеспеченность | фондовооруженность | пашня на 1 работника | средняя оплата труда 1 работника |       |       |
| Уравнение регрессии                   | Y=  | 2,365          | 0,0015X1           | 0,1598X2                      | 0,0007X3            | 0,0018X4           | -0,0463X5            | 0,0001X6                         | -     | -     |
| Парные коэффициенты: корреляции       | -   | -              | 0,754              | 0,66                          | 0,481               | 0,198              | -0,398               | 0,470                            | -     | -     |
| детерминации                          | -   | -              | 0,569              | 0,436                         | 0,231               | 0,039              | 0,158                | 0,221                            | -     | -     |
| Множественный коэффициент: корреляции | -   | -              | -                  | -                             | -                   | -                  | -                    | -                                | 0,846 | -     |
| детерминации                          | -   | -              | -                  | -                             | -                   | -                  | -                    | -                                | -     | 0,715 |

- эффективности использования посевных площадей –  $J_1 = 0,8$ ;
- фондообеспеченности –  $J_2 = 1,8$ ;
- фондовооруженности –  $J_3 = 1,3$ ;
- нагрузки пашни на 1 работника –  $J_4 = 0,7$ ;
- оплаты труда –  $J_5 = 1,2$ ;
- себестоимости 1 ц зерна –  $J_6 = 0,9$ .

Эти индексы рекомендуем использовать при разработке стратегии развития эффективности производства зерна в сельскохозяйственных организациях.

На основании всего проделанного комплексного анализа можно рассчитать внутренние резервы по-

вышения эффективности производства зерна в Удмуртской Республике за счет экстенсивных и интенсивных факторов производства (табл. 7, уравнения регрессии).

Подставляя оптимальные величины значений интенсивных факторов в полученную модель уравнения регрессии (табл.6), можно рассчитать оптимальную величину урожайности зерна и определить оптимальную себестоимость 1 центнера зерна в хозяйствах Удмуртской Республики:

$$Y=2,4+0,0015 \times 8,6+0,16 \times 89+0,0007 \times 1239+0,0018 \times 232 - 0,0463 \times 20,3+0,0001 \times 5,74=17,1 \text{ ц.}$$

Таблица 7 – Резервы повышения урожайности зерновых культур и снижения себестоимости зерна по экстенсивным факторам

| Факторы и показатели резервов повышения эффективности производства зерна  | Единица измерения | Значение показателя |
|---|-------------------|---------------------|
| 1. За счет доведения удельного веса площади севооборота в структуре с.-х. угодий до оптимального уровня (90 %): |                   |                     |
| а) повысится урожайность с 1 га:  | ц                 | 1,5                 |
|   | %                 | 10,8                |
| б) снизится себестоимость 1 ц зерна:  | руб.              | 22,3                |
|   | %                 | 5,3                 |
| 2. За счет более эффективного использования естественного плодородия почв:                                      |                   |                     |
| а) повысится урожайность с 1 га:  | ц                 | 1,7                 |
|   | %                 | 15,0                |
| б) снизится себестоимость 1 ц зерна:  | руб.              | 52,7                |
|   | %                 | 13,1                |
| 3. За счет оптимизации структуры посевных площадей, доведения посевов зерновых до 42 %:                         |                   |                     |
| а) повысится урожайность с 1 га:  | ц                 | 1,2                 |
|   | %                 | 7,2                 |
| б) снизится себестоимость 1 ц зерна:  | руб.              | 148,6               |
|   | %                 | 34,0                |

Таблица 8 – Энергетическая и экологическая оценка производства зерна

| Культура    | Урожайность с 1 га, ц | Затраты совокупной энергии на 1 га, тыс. МДж | Содержание энергии в урожае 1 га, тыс. Мдж | Ресурсо- энергоем- кость продукции | Коэффициент энергетической эффективности |
|-------------|-----------------------|--|--|------------------------------------|--|
| Озимая рожь | 16,5                  | 20,4   | 52,6                                       | 0,38                               | 2,58                                     |
| Ячмень      | 16,8                  | 14,9   | 28,1                                       | 0,53                               | 1,89                                     |
| Овес        | 14,9                  | 15,5   | 24,7                                       | 0,63                               | 1,59                                     |

В целом урожайность зерновых культур в среднем по всем хозяйствам республики за счет оптимизации всех анализируемых факторов увеличится с 15,3 ц до 21,5 ц с 1 га (1,5+1,7+1,2+17,1) или на 40,5 %. Себестоимость 1 ц зерна при этом снизится с 403,3 руб. до 287,0 руб. (403,3×15,3:21,5) или на 28,8 %.

Валовое производство зерна в анализируемых 200 хозяйствах увеличится с 4519,6 тыс. ц до 6351,1 тыс. ц, то есть почти на 41 %. В целом же по Удмуртской Республике валовое производство зерна по всем категориям хозяйств увеличится с 6547,0 тыс. ц до 8740 тыс. ц, т.е. на 33,5 %.

При производстве продукции зерновых культур необходимо учитывать не только экономическую эффективность, но и энергетическую и экологическую оценку производства зерна по отдельным зерновым культурам (табл.8).

Из таблицы 8 видно, что из приведенных зерновых культур менее ресурсоэнергоёмкой культурой

для условий Удмуртии является озимая рожь, после озимой ржи – ячмень. Коэффициент энергетической эффективности озимой ржи также существенно больше, чем у других культур. По энергоэкологической эффективности второе место занимает ячмень. Таким образом, при планировании выращивания зерновых и других культур в хозяйствах необходимо учитывать не только экономическую эффективность от производства продукции этих культур, но и эколого-энергетическую эффективность.

#### Список литературы

- Алборов, Р.А. Бухгалтерский управленческий учет (теория и практика) / Р.А. Алборов. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 312 с.
- Концевая, С.М. Совершенствование факторного анализа эффективности кормопроизводства / С.М. Концевая // Наука Удмуртии. – 2008. – №2(21). – С.71 – 86.

## MANAGEMENT ASPECTS OF STRATEGIC ANALYSIS EFFICIENCY OF GRAIN PRODUCTION IN THE AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

R.A. Alborov – Doctor of Economic Sciences, Professor

S.M. Kontsevaya – Candidate of Economic Sciences, Professor

G.Y. Ostaev – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

M.N. Gabitova – Candidate of Economic Sciences, accountant and economist

*The method of policy analysis with a view to the appearance of reserves for increasing the efficiency of production of products, in particular grain in agricultural organizations. Defined aspects of the use of the results of a strategic analysis of the system of agricultural management.*

**Key words:** soil quality, farm groups, the degree of use of arable land of opportunity, the extensive and intensive ways to improve the efficiency of grain production

## ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ АПК И МЕХАНИЗМ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ СЕЛЬСКИМ ХОЗЯЙСТВОМ

Р.А. Алборов – доктор экономических наук, профессор

Е.В. Марковина – кандидат экономических наук, доцент

М.И. Ахметзянов – аспирант

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассматриваются вопросы совершенствования государственной поддержки и системы управления деятельностью сельскохозяйственных организаций. Определены мероприятия для повышения эффективности антикризисного управления сельским хозяйством.*

**Ключевые слова:** государственная помощь, интегрированная система, экономический механизм, антикризисное управление.

Система управления сельским хозяйством, как на микроуровне, так и на макроуровне отрасли, предполагает использование инновационных форм и методов, которые способствуют принципу максимальной эффективности и достижению на этой основе конечного запланированного экономического результата.

Определяющая роль в обеспечении экономической эффективности и социальной результативности отводится действенному использованию методов управления. По содержанию воздействия методы управления подразделяются на экономические, административные, организационные, социально-психологические. Среди них решающую роль в условиях рынка необходимо отводить экономическим методам. Система экономических методов управления – это все многообразие экономических инструментов и стимулов, эффективно воздействующих на производство (рис. 1). В зависимости от уровня управления они подразделяются на методы целенаправленного (государственного) и хозяйственного регулирования. Совокупность экономических инструментов и стимулов воздействия на производство образует комплексное понятие «экономический механизм антикризисного управления».

Этот механизм в системе управления включает все многообразие экономических методов и инструментов: планирование, ценообразование (на перспективу), финансирование, кредитование, материальное стимулирование, коммерческий расчет, хозяйственный расчет, бюджетирование с целью контроля тактических планов общего порядка, система налогообложения, страхование и создание страховых резервов кормов, семян, товарных запасов в случае неопределенности и рисков, внешнеэкономическая деятельность и др. (рис. 2).

Дадим характеристику отдельным элементам приведенной системы (рис. 1). Так, например, под бюджетными кредитами понимаются государственные бюджетные, прямые беспроцентные кредиты как источники финансирования проведения

весенне-полевых работ и массовой уборки урожая сельскохозяйственных культур.

Субсидирование и предоставление государственных субвенций имеют также большое значение для выполнения специальных программ развития сельскохозяйственного производства. Субсидии и субвенции могут предоставляться для выполнения работ по расширению посевных площадей, возобновлению плодородия почвы, мелиорации и ирригации земель, увеличению количества высокопродуктивных животных и т.д.

Для приобретения племенного скота, тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин по обработке почвы, доработке и сушке продукции целесообразно использовать финансовую аренду или лизинг. Причем, по нашему мнению, часть лизинговых платежей может возмещать или погашать государство за счет бюджетных средств или созданного специально для этих целей государственного фонда на различных уровнях управления (регионального, федерального).

За счет бюджетных средств должны финансироваться также программы развития социальной сферы сельского хозяйства, доля процентов по кредитам и займам, страховых платежей по страхованию от стихийных бедствий посевов сельскохозяйственных культур, их урожая и сельскохозяйственных животных.

Особое значение для устойчивого и эффективного развития сельскохозяйственного производства имеют: развитие залогового механизма и регулирование залоговых цен на имущество, биологические и земельные активы; создание механизма привлечения инвестиций в сельскохозяйственное производство; совершенствование нормативной базы налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Исходным требованием для организации интегрированной системы экономического механизма должен стать учет действия экономических законов, внутренних и внешних факторов, структуры, цели и задачи управления.

|   |  |   |   |  |  |
|---|--|---|---|--|--|
| Элементы интегрированного экономического механизма управления сельским хозяйством | Бюджетная государственная помощь                           |   |   |  |  |
|   | Бюджетные кредиты  | Компенсации, дотации  | Субсидии, субвенции   | Доля бюджетных средств в лизинговых платежах                               | Бюджетная помощь для развития социальной сферы |
|   | Кредиты и займы – государственная поддержка                |   |   |  |  |
|   | Возмещение части процентов по кредитам коммерческих банков | Возмещение части процентов по займам других организаций и товарным кредитам | Содействие привлечения инвестиционных кредитов              | Развитие залогового механизма  |  |
|   | Ценообразование – государственное регулирование            |   |   |  |  |
|   | Средние мировые цены при закупках в государственный фонд   | Индексация цен с учетом инфляции  | Установление цен с учетом индекса диспаритета               | Регулирование залоговых цен  |  |
|   | Налогообложение - льготы                                   |   |   |  |  |
|   | Освобождение от ЕСХН при продаже продукции государству     | Льготное налогообложение при продаже продукции на рынке                     | Налоговое и таможенное льготирование при экспорте продукции |  |  |
|   | Страхование посевов, урожая, животных                      |   |   |  |  |
|   | Обязательное страхование посевов и сельхозживотных         | Доля бюджетной помощи в страховых платежах                                  | Формирование страховых резервов в самой организации         | Гарантирование страхового возмещения при наступлении чрезвычайной ситуации |  |

Рисунок 1 – Интегрированная система государственного регулирования и антикризисного управления в сельском хозяйстве



Рисунок 2 - Элементы экономического механизма антикризисного управления сельским хозяйством

Поэтому создание эффективного интегрированного экономического механизма антикризисного управления – проблема весьма сложная. Она предполагает решения (обоснования) ряда мероприятий (табл. 1).

Одной из антикризисных целей управления сельским хозяйством Удмуртской Республики является развитие производства сельскохозяйственной продукции на основе разработки финансовых стратегий и их практической реализации.

Инструментом разработки и исполнения этих стратегий на макроуровне должно стать государственное регулирование финансовых инструментов воздействия на эффективность всей системы управления. Из них главным и постоянно действующим инструментом должна стать бюджетная поддержка развития стратегических видов производства продукции с целью развития государственной продовольственной безопасности. Бюджетная поддержка или государственная помощь могут быть в виде инвестиционных кредитов, субсидий и субвенций. Важную роль также играют государственные дотации и компенсации затрат, обеспечение рентабельности производства продукции.

При определении объема дотаций и компенсаций для ведения расширенного воспроизводства предполагается учитывать необходимый уровень рентабельности производства и продажи продукции. По расчетам специалистов, для соблюдения принципа самокупаемости отрасли сельскохозяйственного производства средний уровень рентабельности от продажи продукции должен быть не менее 30 %; самофинансирования – не менее 40 %; самоинвестирования капитальных вложений – не менее 50 %. При этом уровень продажной цены сельскохозяйственной продукции для расчета объема дотаций и компенсаций можно определить формулой:

$P_{ц} = ПС + РП \times (1 + K_p)$ , где  $P_{ц}$  – продажная цена ц i-го вида продукции с учетом необходимого уровня рентабельности от ее продажи, руб.; ПС – производ-

ственная себестоимость (нормативная, средняя) 1 ц i-го вида продукции в хозяйстве (районе), руб.; РП – предполагаемые расходы на продажу 1 ц i-го вида продукции, руб.;  $K_p$  – необходимый коэффициент рентабельности от продажи i-го вида продукции (0,3-0,5).

При этом объем дотаций и компенсаций можно определить по следующей формуле:

$ОД_i = (P_{ц} \times K_3) - ВП$ , где –  $ОД_i$  – общая сумма дотаций и компенсаций от продажи i-го вида продукции, руб.;  $K_3$  – количество проданного на рынке i-го вида продукции, ц; ВП – фактическая выручка от продажи i-го вида продукции на рынке, руб.

Другой вариант государственной помощи – это регулирование продажных цен ( $P_{ц}$ ) с учетом необходимого уровня рентабельности для самокупаемости, самофинансирования и инвестирования деятельности, а также среднего индекса инфляции ( $J_{ин}$ ):

$$P_{ц} = [ПС + РП \times (1 + K_p)] \times J_{ин}$$

Вместе с тем, в условиях нестабильности экономики, ценообразования и резких инфляционных процессов все усилия государственной дотационной политики производства сельскохозяйственной продукции могут сводиться на нет, если не принимать радикальных прогрессивных мер по борьбе с инфляцией путем прогнозирования и государственного регулирования сельского хозяйства. Одним из радикальных решений государственного регулирования и управления инфляционными процессами может стать механизм создания районных, республиканских и федеральных государственных товарных запасов сельскохозяйственной продукции. Обеспечение денежной эмиссии (инфляционных денег) созданием государственных запасов сельскохозяйственной продукции является самым перспективным и безопасным способом управления инфляционными процессами и их регулирования, а также необходимого роста денежной массы (достоинства). При этом государство должно выкупать сельскохозяйственную продукцию от сельскохозяйственных организаций по средним мировым ценам.

Таблица 1 – Мероприятия для формирования эффективного экономического механизма антикризисного управления сельским хозяйством

| Мероприятия, требующие решения  | Направления решений   |
|---|---|
| 1. Повышение действенности экономических инструментов и стимулов в сельском хозяйстве   | 1.1 Путем концентрации внимания на ключевых направлениях интенсификации производства, эффективных видов выращивания сельскохозяйственных культур и животных<br>1.2 Перестройка экономических отношений между сельскими товаропроизводителями и заготовительными организациями через государственное регулирование цен на продукцию и ликвидацию диспаритета в ценообразовании |
| 2. Совершенствование экономических отношений основного производственного звена сельского хозяйства с государственными органами управления | 2.1 Путем разграничения функций государственного, хозяйственного и местного самоуправления<br>2.2 Посредством создания и ежегодного обновления государственных товарных запасов сельскохозяйственной продукции  |
| 3. Создание равных экономических условий для всех форм собственности и видов хозяйствования   | 3.1 Путем формирования действительной рыночной инфраструктуры и всех необходимых условий по усилению их интеграционных связей, повышения уровня конкурентоспособности организаций   |
| 4. Изменение характера экономических взаимоотношений между отраслями, организациями АПК   | 4.1 На основе реализации принципа приоритета производителя перед переработчиками сельхозпродукции   |
| 5. Формирование и модификация производственных экономических связей   | 5.1 Производители и потребители (покупатели) располагают эквивалентом экономических инструментов воздействия на производство определенных объемов продукции, качество и сроки поставки данной продукции   |

Эта мера особенно ценна, так как совпадает с интересами сельскохозяйственных товаропроизводителей и обособления их от скупщиков «дешевой» продукции. В сельском хозяйстве эти денежные ресурсы (а их может быть десятки миллиардов) необходимо использовать строго по целевому назначению в соответствии с разработанными заданиями, условиями, целями и поставленными стратегическими задачами перед сельским хозяйством, государственной программой стратегического управления инфляцией. Так, определенный процент сверх суммы возмещения издержек производства (например, 15-20 %) может быть использован на финансирование развития социальной инфраструктуры села и благоустройства, другая доля (например, до 10 %) – на дополнительную оплату труда и материальное стимулирование работников, а вся другая часть – на расширенное воспроизводство сельского хозяйства. При этом сельскохозяйственные организации за счет этих средств будут строить здания, сооружения, приобретать сельскохозяйственную технику, материально-производственные запасы (минеральные удобрения, средства защиты растений, различные биологические и химические стимуляторы, строительные материалы, запасные части, топливо и т.д.).

На основании вышесказанного можно констатировать, что сельское хозяйство путем продажи ча-

сти своей стратегической продукции государству по выгодным для товаропроизводителей ценам может стать авангардом оживления всей экономической системы народного хозяйства. Такие шансы в стране пока имеются, но в дальнейшем могут и не быть из-за установленных ограничений ВТО. Необходимо государственным органам власти разработать программу формирования товарных запасов продовольствия и ежегодного обновления этих запасов. Следует отметить также, что созданные товарные запасы – это излишки продукции в сельскохозяйственных организациях, и государство в любое время может их экспортировать (продать) в другие страны по повышенным мировым ценам и тем самым накапливать валютные резервы.

#### **Список литературы**

1. Алборов, Р.А. Прогнозирование и управление инфляционными процессами по средствам государственного регулирования в аграрном секторе экономики / Р.А. Алборов, А.В. Козинский, М.И. Шишкин. – Ижевск: ИжГСХА, Шеп («Колос»), 2000. – 133 с.
2. Алборов, Р.А. Развитие управления биологическими активами и учета результатов их биотрансформации в сельском хозяйстве / Р.А. Алборов, С.М. Концевая, Е.В. Захарова. – Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2009. – 165 с.

## **INTEGRATED SYSTEM STATE REGULATION AND MECHANISM OF ANTI-CRISIS OF THE AGRICULTURE DEPARTMENT**

R.A. Alborov – Doctor of Economic Sciences, Professor

E.V. Markovina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

M.I. Akhmetzyanov – Graduate Student

*This article deals with the improvement of public support and system management of the agricultural organizations. Are defined actions to improve crisis management in agriculture.*

**Key words:** *government aid, integrated, economic, physical mechanism, crisis management.*

УДК 349.422.231

## **ИНСТРУМЕНТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО АНТИКРИЗИСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Е.В. Марковина – кандидат экономических наук, доцент

Г.Я. Остаев – кандидат экономических наук, доцент

М.И. Ахметзянов – аспирант

**ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА**

*Рассматриваются вопросы использования инструментария государственного регулирования сельского хозяйства в условиях инфляции, кризиса, неопределенности и риска.*

**Ключевые слова:** *финансовые инструменты, товарные запасы, дотации и субсидии, эмиссия денег, инфляция.*

Инструментами государственного регулирования сельского хозяйства в основном являются финансовые инструменты. Это могут быть налоговые

льготы (в т.ч. таможенные пошлины против импорта дешевого продовольствия), льготные кредиты, субсидии и дотации. В качестве важного инстру-

мента применяются также и прямые госзакупки продукции сельского хозяйства. Набор инструментов регулирования и интенсивность их применения зависят от целей и задач, которые для сельского хозяйства ставит государство, их применяющее.

Дотирование и субсидирование сельского хозяйства в современную эпоху в развитых промышленных странах Западной Европы и Азии, таких, как Великобритания, Германия, Япония и Южная Корея, преследует главной целью сохранение хотя бы частично продовольственной независимости от стран, имеющих более развитый аграрный сектор, улучшить условия обмена своей промышленной продукции на продовольствие и сырье на мировом рынке и, в конечном итоге, повысить уровень жизни своего населения. С этой целью применяются также различные пошлины. Обычно таможенные пошлины взимаются в таком размере, чтобы повышать внутреннюю цену на продукты питания в той мере, насколько ее понижают для потребителей государственные субсидии и дотации. Доходы от импортных пошлин на продовольствие в этих странах полностью идут на дотирование их аграрного сектора.

Дотирование и субсидирование сельского хозяйства в таких высокоразвитых промышленно-аграрных государствах, как США, Канада и Австралия, имеют своей главной целью сохранение лидирующего положения этих стран во всемирной экономике и своего самого высокого в мире уровня жизни, которыми они обладают прежде всего благодаря развитому аграрному сектору. Дотирование фермерских доходов в этих странах, которые и так являются относительно самыми низкими в мире, производится не только с целью понижения потребительских цен на продовольствие, но и с целью недопущения дальнейшего уменьшения числа фермеров и производственного потенциала их хозяйств, которые могут наступить вследствие большого внутреннего перепроизводства аграрной продукции. Субсидии на экспорт продукции помогают преодолевать таможенные и субсидиарные барьеры для сбыта продовольствия в страны, которые ведут по отношению к своему сельскому хозяйству протекционистскую политику. Экспортные субсидии являются средством некоторого перераспределения мирового валового продукта в пользу стран, не обладающих столь же развитым сельским хозяйством. Но они только отчасти компенсируют приток ценностей, который идет в обратном направлении. К тому же аграрная экспансия высокоразвитых аграрных стран повышает зависимость от них всего остального мира.

Российская дотационная политика как по своим целям и задачам, так и по современному состоянию нашего сельского хозяйства должна следовать примеру западноевропейских государств.

Дотирование за счет внутренних ресурсов государства возрастает по мере роста внутреннего сельскохозяйственного производства и снижения объемов импорта. Но общий объем дотирования, субсидирования, льготного кредитования и налогообложения в России не может не быть ограничен со-

стоянием экономики, ее национального дохода, в особенности в пересчете на гектар сельхозугодий и на одного занятого в сельском хозяйстве. Эти цифры могут быть увеличены только тогда, когда производительность с единицы площади и затрат труда будет повышена.

Однако усиление дотирования не должно приводить к увеличению затрат в сельском хозяйстве. В связи с этим сам подход к вопросу о финансовой поддержке сельских товаропроизводителей должен быть дифференцированным. В первую очередь поддержку в виде льготных кредитов и налоговых льгот должны получать более перспективные рентабельные хозяйства, но не просто так, а при условии наращивания ими объемов производства с полным сохранением их рентабельности. Должны быть созданы также условия для расширения деятельности рентабельных хозяйств за счет сельскохозяйственных угодий и рабочей силы нерентабельных. Важным средством усиления финансирования сельского хозяйства, особенно в период экономического кризиса, может быть эмиссия денег. Но при эмиссионном стимулировании экономики важно знать меру. Чрезмерная эмиссия, приводящая к усилению инфляции, понижает доходы товаропроизводителей в сельском хозяйстве гораздо больше, чем затем восполняет новая эмиссия. Обеспечение денежной эмиссии ростом государственных запасов сельскохозяйственной продукции является для России самым перспективным и безопасным способом достичь необходимого роста денежной массы. Особенно ценно, что эта мера совпадает с интересами отечественного сельского хозяйства.

Гарантируя закупочные цены на уровне обеспечения производственных затрат, достойного размера доходов и некоторой рентабельности, государство не дает в особо урожайные годы скупать продукцию сельского хозяйства за бесценок, что приводит к разорению товаропроизводителей и к сокращению объемов производства (и росту цен) в будущем. В неурожайные годы государственный запас продовольствия не дает ценам на продовольствие возрастать до пределов, после которых наступает безвозвратная общая инфляция. Именно эта система, финансируемая государством, непосредственно ведет к уничтожению ценового «насоса».

В России стабилизация цен на продукцию сельского хозяйства и связанная с ней стабилизация всей финансовой системы страны приведут к улучшению положения сельских товаропроизводителей, о чем можно судить хотя бы по некоторому улучшению положения в сельскохозяйственной отрасли, которое наблюдалось до наступления финансового кризиса. Кризис, несмотря на некоторое снижение конкуренции со стороны импортного продовольствия, все же отбросил назад не только всю экономику в целом, но и сельское хозяйство тоже, потому что если конкуренция снизилась, то и платежеспособный спрос со стороны населения тоже упал.

Если бы к началу кризиса для его предотвращения кроме валютного запаса у правительства были

и другие инструменты регулирования, то падение курса рубля не было бы столь заметным. Собственные крупные запасы продовольствия позволили бы значительно сократить экспорт нефти: ведь именно падение цен на нефть было первопричиной падения курса рубля. Но, находясь в сильнейшей зависимости от импорта, Россия не могла позволить себе активную ценовую политику на рынке энергоносителей и могла защищать рубль, лишь расходуя валютный запас.

При нестабильности сельского производства, связанной с нашими природными условиями: частыми засухами и пр., Россия больше любой другой страны мира нуждается в создании больших запасов сельскохозяйственной продукции.

Проблема последних лет в России заключается также в нехватке кормов, особенно фуражного зерна. Засухи особенно вредят животноводству. Недостаток кормов не дает возможности содержать высокопродуктивное и рентабельное стадо. Если не занижать искусственно курс рубля и не вводить покровительственных пошлин, что заведомо не даст нам по уровню жизни даже приблизиться к более развитым странам, то наше животноводство никогда не сможет конкурировать с западным даже на своем внутреннем рынке. Особенно это касается производства мяса, экспорт которого технологически более приемлем, чем экспорт цельного молока. Именно в состоянии мясной отрасли заключается основная проблема российского сельского хозяйства, именно здесь оно проигрывает более всего зарубежным конкурентам. Стабильное развитие в России животноводства возможно только при наличии весьма больших запасов кормов. А запасы кормов, если они сделаны в больших объемах и предназначены для длительного хранения, могут быть сделаны только в виде запасов фуражного зерна. Таким образом, создание запасов сельскохозяйственной продукции отвечает не только общегосударственным интересам, но и непосредственно интересам крестьян.

Ассигнования на закупки сельскохозяйственной продукции в государственные запасы можно и нужно производить за счет эмиссии денег. Такое обеспечение эмиссии по существу ничем не хуже обеспечения золотом, которое тоже закупается государством.

Эмиссионные деньги, полученные сельскохозяйственными товаропроизводителями, будут поступать на розничный рынок в небольшом количестве. При сегодняшнем уровне зарплаты и численности занятых в сельском хозяйстве, при современном уровне долгов, которые сельскохозяйственные организации будут обязаны уплатить, вряд ли следует ожидать серьезного воздействия этих денег на ситуацию на розничном рынке. Основная часть средств, полученных в счет поставок сельхозпродукции для создания запасов, будет обязательно направлена на приобретение промышленной продукции – удобрений, топлива, строительных мате-

риалов, сельхозтехники и др. – для крупных сельхозпредприятий, личных подворий и фермеров.

Оживление спроса на промышленную продукцию в конце концов приведет к росту платежеспособного спроса на рынке потребительских товаров, но между началом эмиссионной экспансии и усилением давления на розничном рынке пройдет значительное время. Этот временный лаг позволит экономике подготовиться и увеличить предложение товаров. Причем с большой долей вероятности следует ожидать в первую очередь увеличения спроса на продукты питания: на молоко, мясо и прочие продукты животноводства. Спрос на фуражное зерно также возрастет, и государственные запасы помогут вполне удовлетворить этот всплеск потребления.

По мере реализации государственных запасов продовольствия можно будет проводить повторные эмиссии денег для пополнения запасов. Ограничения могут быть только в случае неурожая, потому что запасы следует пополнять главным образом за счет отечественного производства.

Очевидно, не будет правильно усиливать эмиссию денег в моменты, когда инфляция будет значительно выше обычного. Во-первых, мы рискуем усилить инфляцию, а во-вторых, сами сельхозпроизводители могут понести большие убытки из-за инфляции, поскольку выдаваемые им за их продукцию деньги будут быстро обесцениваться. В этом неблагоприятном случае для оплаты сельскохозяйственной продукции можно рекомендовать выпуск специальных ценных бумаг – «продовольственных сертификатов». Эти ценные бумаги, скорее всего, стали бы котироваться на уровне текущих мировых цен на сельхозпродукцию. Дефицит в обращении обычных денег, наступающий всегда при большой инфляции, приведет к тому, что «продовольственные сертификаты» будут при случае также играть роль средств платежа и обращения. Этим положение государственной валюты отнюдь не ослабится. Напротив, поскольку обращение «продовольственных сертификатов» будет способствовать сохранению и расширению объемов производства и товарооборота, инфляция государственной валюты будет тормозиться.

Основные операции с сельхозпродукцией и «продовольственными сертификатами» следует проводить на федеральном уровне. Регулирование сельского хозяйства центральными органами страны не исчерпывает возможностей государственного влияния на уровень предложения товаров аграрного сектора. Можно уверенно говорить, что возможностей на региональном и даже местном уровнях власти гораздо больше в силу их приближенности непосредственно к сельскому товаропроизводителю, к земле.

Наличие региональных программ регулирования, не противоречащих (согласованных) федеральным программам, повышает эффективность всех программ в целом, улучшает управляемость

всего регулирующего комплекса, создает возможности для маневра.

Главными факторами, определяющими положение на рынке, в целом будут предложение денег и предложение продукции. Единое торговое пространство России не позволит заметно обособить тот или иной региональный рынок, если только это обособление не вызвано географическим фактором.

Особенности сельского хозяйства Удмуртской Республики в сравнении с сельским хозяйством других регионов Российской Федерации с точки зрения возможности создания федеральных и региональных ликвидных запасов продовольствия можно оценить, лишь исходя из всего комплекса природных аграрно-климатических, общегеографических и экономических данных. Удмуртская Республика располагается в умеренно-континентальном климатическом поясе.

Большое количество лесов в Удмуртии способствует консервации на ее территории значительного количества влаги, которой, по сравнению с восточными территориями, здесь выпадает заметно больше. Эта влага способствует во многих местах достаточно хорошему состоянию кормовой базы для производства животноводческой продукции. Благодаря этому Удмуртия производит на душу населения мяса в полтора раза больше, чем в среднем по России, хотя зерновых на душу населения и голову скота производится пока недостаточно.

Удмуртская Республика находится на границах Уральского, Волго-Вятского районов РФ. Это положение выгодно с точки зрения производства и реализации сельхозпродукции.

Если Удмуртская Республика возьмет на себя задачу по обеспечению мясом соседних регионов, то она вправе ожидать усилий со стороны Федерации по созданию на ее территории запасов зерновых фондов федерального значения. Для этого должны быть организованы средства транспортировки и хранения: обустроены речные порты и железнодорожные станции, прибрежные и пристанционные элеваторы и т.д. Было бы правильным также привлечь к совместной деятельности по развитию животноводства на территории Удмуртии власти других заинтересованных регионов.

## INSTRUMENTS STATE MANAGEMENT AGRICULTURE

E.V. Markovina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

G.Y. Ostaev – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

M.I. Akhmetzyanov – Graduate Student

*This article deals with the use of tools-state regulation of agriculture in terms of inflation, crisis, uncertainty and risk.*

**Key words:** *financial instruments, inventory, grants and subsidies, the issue of money, inflation.*

При реализации сельскохозяйственной продукции недостаточную роль играет кооперация, в противоположность тому, как это наблюдается в развитых странах. Нынешняя потребкооперация практически не отвечает ни своему названию, ни потребностям страны. Ее требуется реорганизовать или на ее месте создать новую кооперативную структуру. Крупные торговые кооперативы, обладающие налоговыми льготами, могут успешно влиять на пищевую промышленность, что является в настоящее время большой проблемой государственного значения из-за усиливающегося диспаритета цен.

Следует отметить также, что государственные запасы сельхозпродукции могут создаваться на региональном и федеральном уровнях, а храниться могут как в государственных хранилищах, так и в коммерческих хранилищах самих сельскохозяйственных товаропроизводителей. Для покупки сельхозпродукции от сельскохозяйственных товаропроизводителей, как было сказано выше, государство может использовать денежные средства, продовольственные сертификаты и другие ценные бумаги. Это позволит, с одной стороны, обеспечить массу денежной эмиссии продукцией, с другой стороны, будет способствовать снижению инфляции в целом по стране. Кроме того, сельскохозяйственные организации за счет полученных от продажи продукции государству средств начнут приобретать больше техники, минеральных удобрений, строительных материалов, топлива, запасных частей и т.д., что будет способствовать также развитию машиностроения, химической, топливно-энергетической промышленности и других отраслей народного хозяйства.

### Список литературы

1. Алборов, Р.А. Прогнозирование и управление инфляционными процессами по средствам государственного регулирования в аграрном секторе экономики / Р.А. Алборов, А.В. Козинский, М.И. Шишкин. - Ижевск: ИЖГСХА, Шеп («Колос»), 2000. – 133 с.
2. Концевая, С.М. Развитие стратегического управления и его контрольно-оценочного механизма в сельскохозяйственных организациях / С.М. Концевая, Д.В. Делянов. – Ижевск: ФГОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2007. – 152 с.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ЗАТРАТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Е.Л. Мосунова – кандидат экономических наук, доцент

Н.Л. Денисова – ассистент

А.А. Алборов – аспирант

С.В. Сулаев – аспирант

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассматриваются вопросы классификации затрат, построение их номенклатуры в планировании и управленческом учете с целью обеспечения их контроля, анализа и управления ими в растениеводстве.*

**Ключевые слова:** классификация затрат, элементы и статьи планирования и учета затрат, объекты планирования и учета затрат, нормативы затрат.

Разнообразие производимых организацией затрат невозможно правильно спланировать (нормировать) и учитывать без надлежащей научно обоснованной их классификации. Поэтому следует более обстоятельно определить признаки и группы затрат с целью их планирования, нормирования и организации управленческого учета и контроля.

При классификации затрат в планировании и учете по тому или иному признаку необходимо учитывать все технологические, агробиологические и организационно-управленческие особенности растениеводства, а также информационные потребности управления издержками производства и себестоимостью продукции. Кроме того, необходимо учитывать также возможности внедрения прогрессивных методов и систем производственного планирования и управленческого учета затрат в растениеводстве.

Известно, что для производства продукции растениеводства необходимы земельные, биологические, материальные, трудовые и финансовые ресурсы. Поэтому производственные затраты в планировании и управленческом учете по экономическому содержанию следует подразделять на затраты на потребление стоимости внеоборотных активов; затраты производственных запасов; затраты на оплату труда и финансовые расходы. Классификация затрат по экономическому содержанию в растениеводстве необходима для определения в планировании и анализе соотношения в издержках производства затрат живого и овеществленного труда при производстве продукции сельскохозяйственных культур.

По отношению к технологическому процессу производства затраты подразделяют на основные и накладные расходы. Основные издержки неразрывно связаны с технологическим процессом производства сельскохозяйственной продукции. Они входят в состав конкретного объекта производства (продукта) и составляют главную субстанцию продукта. К основным затратам, непосредственно связанным с технологией производства продукции, относятся: затраты на оплату труда производственных работни-

ков, затраты на семена, удобрения, средства защиты растений, затраты на содержание основных средств, работы и услуги и другие основные затраты.

Организация, управление и обслуживание производства хозяйствующих субъектов связаны с соответствующими затратами, которые могут быть общими для отрасли или хозяйства и подлежат распределению на виды производства, объекты планирования и учета затрат. Деление затрат на основные и накладные имеет важное практическое значение в формировании себестоимости продукции. Сокращение плановых и фактических основных расходов возможно в определенных нормах и связано конкретно с технологическими условиями производства. При улучшении организации производства расходы по управлению можно сократить без ущерба для производства.

По способу отнесения (или методу распределения) на объекты производства (планирования, учета затрат и калькуляции) затраты подразделяются на прямые и косвенные. Следует отметить, что градация затрат на прямые и косвенные носит несколько условный характер. Она, как известно, в сельском хозяйстве применяется по отношению к отдельному объекту производства. Это обусловлено сложностью сельскохозяйственного производства. При группировке затрат на прямые и косвенные, на наш взгляд, следует также учитывать временную определенность и последствия отдельных затрат в процессе производства продукции как источник жизненного цикла биологических активов. Так, например, если удобрения внесены под однолетнюю культуру, то, на наш взгляд, всю стоимость внесенных удобрений под данную культуру необоснованно будет относить на себестоимость продукции указанной культуры (как это делается в настоящее время в планировании и учете), так как действие и последствие удобрений в почве длительнее по времени, чем процесс производства продукции однолетних растений. В данном случае по отношению к однолетней культуре затраты на удобрения являются косвенными.

По отношению к объему производства затраты в растениеводстве до определения валовой продукции необходимо делить применительно к обрабатываемой площади. После определения или установления валового производства продукции затраты в данной отрасли необходимо делить применительно к объему производства продукции в количественном, условно-количественном, стоимостном выражении с целью управления. При этом предлагаются следующие группы затрат по данному признаку: а) переменные затраты; б) условно-переменные затраты; в) скачкообразные затраты; г) постоянные затраты.

Предложенная классификация затрат по отношению к объему производства (объему работ и объему продукции) учитывает особенности различных форм хозяйствования и организации труда, а также особенности применения различных систем планирования и учета затрат («директ-костинг», «стандарт-кост», нормативный метод) и формирования по мере необходимости как частичной (неполной), так и полной производственной себестоимости продукции сельскохозяйственного производства. Важной особенностью предлагаемого подхода к классификации затрат является то, что появляется возможность определения и контроля финансового результата в сельском хозяйстве не только после окончания производственного цикла, но и на этапе окончания каждого технологического процесса и видов работ, а также по центрам ответственности. Создаются условия и методическая база определения и анализа маржинального дохода и прибыли по отношению к переменным, условно-переменным и скачкообразным издержкам. Другими словами, можно вести анализ взаимосвязи затрат, объема производства и прибыли по схеме так называемого CVP – анализа (Cost – Volume – Profit Analise).

Постоянные расходы в планировании и учете можно списывать за счет финансовых результатов отрасли и организации в целом или же включать их в полную себестоимость проданной продукции (работ, услуг). Это позволяет снизить трудоемкость планирования и учета затрат и отказаться от условного их распределения (отнесения) на объекты планирования и учета (табл. 1).

Ограничение себестоимости продукции лишь переменными издержками позволит упростить не

только планирование и учет затрат, но и анализ, контроль и нормирование статей затрат. По составу и степени однородности затраты необходимо подразделять на простые и сложные статьи. Данная классификация нужна для построения номенклатуры статей затрат в планировании и учете. Существенное значение для правильной организации, планирования и учета затрат имеет научно обоснованное построение статей и элементов. Для внедрения различных методов производственного планирования и управленческого учета номенклатуру статей и элементов затрат в растениеводстве предлагается использовать в следующем составе и последовательности планирования, учета (табл. 2).

Предлагаемая номенклатура элементов и статей планирования, учета затрат отличается от типовой – последовательностью построения элементов и статей затрат, их детализацией.

Она позволяет организовать планирование и управленческий учет затрат по технологическим фазам, циклам, подразделениям и в целом по организации, а также способствует сопоставлению информации о затратах планирования и управленческого учета, исчислять сегментную, производственную и коммерческую себестоимость продукции, анализировать затраты, валовой и маржинальный доход, чистый доход и прибыль на любой период (цикл) производственного процесса.

В планировании и учете производства продукции возникает объективная необходимость классификации затрат и по другим признакам, что обусловлено особенностями сельского хозяйства. Так, в растениеводстве часть затрат носит длительный характер действия, другие производятся и возмещаются в текущем периоде производства. С целью более рациональной организации планирования и учета, а также контроля и обоснованного исчисления себестоимости продукции зерновых культур затраты представляется возможным подразделять таким образом, чтобы их доля, включаемая в себестоимость продукции в отчетный период, соответствовала количеству продукции, производимой в этом же периоде. Отсюда целесообразно группировать затраты в соответствии с допущением временной определенности фактов хозяйственной жизни на текущие и периодические (расходы будущих периодов).

Таблица 1 – Модели планирования, управленческого учета затрат и формирования себестоимости сельскохозяйственной продукции

| Модель                              |                                     |  |  |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 вариант                           |                                     | 2 вариант                                  |  |
| Вид себестоимости                   | Затраты, включаемые в себестоимость | Вид себестоимости и финансовых результатов | Затраты, включаемые в себестоимость и финансовый результат |
| 1. Прямая производственная (C1)     | $C1=ППЗ$                            | 1. Переменная производственная (C2)        | $C2=C1+УПЗ+СКЗ$  |
| 2. Переменная производственная (C2) | $C2=C1+УПЗ+СКЗ$                     | 2. Полная коммерческая (W)                 | $W=C2+КМРпс$   |
| 3. Полная коммерческая (W)          | $W=C2+ПОЗ+КМРпс+КМРпо$              | 3. Потенциальные расходы (убытки – У)      | $У=ПОЗ+КМРпо$  |

Примечание: ППЗ – прямые переменные затраты, УПЗ – условно-переменные затраты, СКЗ – скачкообразные затраты, ПОЗ – постоянные затраты, КМРпс – коммерческие переменные расходы; КМРпо – коммерческие постоянные расходы.

Таблица 2 – Номенклатура статей затрат для их планирования и учета в производстве зерна

| Наименование элементов и статей затрат   | Планирование, учет и контроль затрат, исчисление себестоимости продукции |            |
|--|--|------------|
|  | по элементам   | по статьям |
| <b>1 Оплата труда с отчислениями на социальные нужды</b>   | +  | -          |
| 1.1 Оплата труда основных работников   | -  | +          |
| 1.2 Оплата труда привлеченных работников   | -  | +          |
| 1.3 Дополнительная оплата труда  | -  | +          |
| 1.4 Натуральная оплата труда   | -  | +          |
| <b>2 Материальные расходы</b>  | +  | -          |
| 2.1 Семена: а) прошлых лет; б) текущего года   | -  | +          |
| 2.2 Средства защиты растений   | -  | +          |
| 2.3 Удобрения: а) органические; б) минеральные; в) прочие  | -  | +          |
| 2.4 Топливо: а) жидкое; б) твердое   | -  | +          |
| <b>3 Работы и услуги</b>   | +  | -          |
| 3.1 Работы и услуги сторонних организаций  | -  | +          |
| 3.2 Работы и услуги вспомогательных производств:<br>а) автотранспортного хозяйства; б) машинотракторного парка и др. | -  | +          |
| <b>4 Амортизация основных средств</b>  | -  | +          |
| <b>5 Прочие затраты</b>  | +  | +          |
| <b>6 Организационно-управленческие расходы</b>   | +  | -          |
| 6.1 Общебригадные расходы  | -  | +          |
| 6.2 Общепроизводственные (общепроизводственные) расходы  | -  | +          |
| 6.3 Общехозяйственные расходы  | -  | +          |

Текущие затраты обеспечивают ход производственного процесса, а длительность их действия не превышает одного года (семена, оплата труда и др.). Периодические затраты производятся периодически и обеспечивают ход производственного процесса в течение ряда лет (органические удобрения). В планировании и учете периодические затраты необходимо отражать как расходы будущих периодов или как капитальные вложения в объекты основных средств неинвентарного характера. По стадиям биотрансформации биологических активов и жизненного цикла продукции затраты в растениеводстве предлагаем подразделять также на затраты предпроизводственной, производственной и послепроизводственной стадий. По уровням управления производством затраты растениеводства целесообразно подразделять по центрам ответственности, отделениям и организации в целом.

Данная группировка затрат создает условия для улучшения планирования, контроля и анализа отдельных групп и видов затрат, позволяет более достоверно и объективно оценивать деятельность отдельных подразделений, отделений и организации в целом. При внутривладельческом расчете с использованием нормативного метода учета или его элементов (нормативно-чексовая система планирования, учета и контроля затрат) в хозяйствах затраты по отношению к планированию целесообразнее подразделять на плановые (нормативные), отклонения от плановых (нормативных) затрат. Такое деление позволит проводить более детальный анализ затрат непосредственно на местах их производства.

С целью улучшения информационного обеспечения контроля затрат, их анализа и управления ими, материальные затраты на производство продукции, такие, как затраты на удобрения в учете, планировании и нормировании, рекомендуется

подразделять на поддерживающие и продуктивные затраты. Увеличение доли, например, действующего вещества внесенных в почву удобрений повышает урожайность сельскохозяйственных культур и, следовательно, снижает уровень затрат в расчете на единицу продукции. Организация эффективного планирования и учета затрат в значительной мере зависит от обоснованности определения и выбора объектов планирования и учета затрат в сельском хозяйстве. Правильный выбор объектов планирования и учета затрат является первостепенной задачей, стоящей перед менеджерами на разных уровнях управления организацией.

По нашему мнению, объектами планирования и учета затрат в растениеводстве могут быть виды и элементы затрат (затраты на семена, удобрения, средства защиты растений, оплату труда и др.); технологические процессы; технологические переделы; фазы (периоды, циклы) производства; хозяйственные подразделения (центры ответственности); сельскохозяйственные культуры, группа культур; смешанные объекты (процессы и переделы или переделы и фазы и т.д.). При такой разнообразии объектов планирования и учета затрат в растениеводстве можно создавать все необходимые условия формирования релевантной информационной системы о производственных затратах для нужд экономического анализа, контроля и управления путем планирования, регистрации и фиксации сведений, а также обобщения, свода их в требуемых параметрах (размерах) во времени (сроки) и в пространстве (иерархических уровнях), необходимых управляющей системе. На рисунке 1 приводятся варианты определения объектов планирования и учета затрат в растениеводстве для сравнения и определения наиболее эффективных (оптимальных) моделей, из которых можно сделать определенные выводы.



Рисунок 1 – Модель определения объектов и организации планирования и учета затрат по циклам – 1, фазам производства – 2

На уровне хозяйственных подразделений объектами планирования и учета затрат выступают отдельные циклы производства – 1, фазы производства – 2, а объектами калькуляции - виды работ и виды продукции. В целом же по хозяйству объектами планирования и учета затрат становятся конкретные виды и группа сельскохозяйственных культур, а объектами калькуляции – виды незавершенного производства, работ и виды продукции.

Информация планирования и управленческого учета затрат при производстве продукции должна быть ориентирована на получение будущих результатов производства, так как производственный процесс некоторых культур продолжается более одного года. Поэтому материальные затраты, включаемые в себестоимость продукции сельскохозяйственных культур, подлежат в планировании и управленческом учете оценке по себестоимости с учетом инфляции и других факторов. Для этих целей рекомендуем использовать следующую формулу:

$C_{\text{иф}} = C_{\text{нз}} \times (1 + K_{\text{ин}})$ , где  $C_{\text{иф}}$  – оценочная себестоимость единицы данного вида производственного запаса (например, семян, удобрений и др.) с учетом инфляции и других факторов роста, руб.;  $C_{\text{нз}}$  – фактическая себестоимость единицы заготовления или производства данного вида производственного запаса, руб.;  $K_{\text{ин}}$  – ожидаемый коэффициент роста фактической себестоимости данного вида производственного запаса с учетом инфляции и других факторов роста.

Приведенную методику оценки материальных затрат (семян, топлива, удобрений и т.д.) предлагаем использовать при нормировании расхода указанных материальных ценностей в производстве продукции.

При этом нормирование затрат должно предшествовать их планированию, то есть сперва необходимо разработать нормативы и использовать их в планировании. Нормативы должны быть как натуральными, так и стоимостными:

а) натуральный норматив ( $H_{\text{нот}}$ ) затрат (семян, удобрений, топлива и др.) в расчете на 1 га посевной площади сельскохозяйственной культуры:

$H_{\text{нот}} = K_{\text{нз}} + CP$ , где  $K_{\text{нз}}$  – норматив количества материальных затрат, ц (кг);  $CP$  – страховой резерв материальных затрат (от 5 % до 15 %) в зависимости от технологии выращивания сельскохозяйственных культур и сложившихся факторов, условий производства, ц (кг);

б) стоимостной норматив материальных затрат в расчете на 1 га посевной площади сельскохозяйственных культур, руб.:

$$H_{\text{ст}} = H_{\text{нот}} \times C_{\text{иф}} \quad \text{или} \quad H_{\text{ст}} = (K_{\text{нз}} + CP) \times C_{\text{иф}}$$

Большое значение для управления эффективностью производства продукции сельскохозяйственных культур имеет правильность и обоснованность калькуляции как плановой (в планировании), так и фактической (в управленческом учете) себестоимости продукции указанных культур. Поэтому требуют своего совершенствования также методы калькулирования себестоимости продукции различных сельскохозяйственных культур.

### Список литературы

1. Алборов, Р.А. Бухгалтерский управленческий учет (теория и практика) / Р.А. Алборов. – М. : Дело и Сервис, 2005. – 312 с.
2. Алборов, Р.А. Управленческие аспекты бухгалтерского учета и контроля в сельском хозяйстве / Р.А.Алборов, И.П.Селезнева, И.А.Селезнева. - Ижевск: Шеп («Колос»), 2001.- 150 с.

## IMPROVED PLANNING AND MANAGERIAL COST ACCOUNTING IN RASTENIEVODSTVE

E.V. Mosunova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

N.L. Denisova – Assistant Professor

A.A. Alborov – Post-graduate Student

S.V. Sulaev – Graduate Student

*This article deals with the classification of costs, construction of their range in the planning and management accounting to ensure their monitoring, analysis and management in crop production.*

**Key words:** *classification of costs, items and articles for planning and accounting-cost, facilities planning and cost accounting standards costs.*

УДК 631.162

## УЧЕТ ЗАТРАТ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ВНЕОБОРОТНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВОВ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СКОТОВОДСТВОМ

С.Р. Концевая — кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

С.В. Сулаев – аспирант кафедры бухгалтерского учета, финансов и аудита

Г.Р. Концевой – студент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассматриваются вопросы формирования восстановительной стоимости продуктивного скота и методические аспекты начисления по ним амортизации в процессе хозяйственного использования.*

**Ключевые слова:** *затраты, себестоимость продукции, амортизация, сумма дооценки, прирост живой массы.*

Большое значение при формировании издержек производства и себестоимости продукции, а также для стратегического управления производительностью совокупного труда имеет правильный учет затрат не только живого труда, но и овеществленного труда при производственном потреблении стоимости продуктивного скота и других биологических активов. Такой учет затрат осуществляется посредством начисления амортизации основных средств, в данном случае амортизации продуктивного скота.

Согласно МСФО 4, амортизация — это распределение амортизируемой стоимости актива на рассчитанный срок его полезной службы. Согласно ПБУ 6/01, вполне обоснованным является начисление амортизации на продуктивный скот в сельском хозяйстве. По данному вопросу в экономической литературе определились две противоречивые точки зрения. По одной из них отрицается необходимость начисления амортизации по продуктивному скоту [4]. Это мнение обосновывается тем, что при вы-

браковке скота основного стада как будто бы хозяйство получает от продажи (забоя) ту же стоимость, которая возмещает затраты по переводу молодняка в основное стадо.

Другие считают объективной необходимостью начисления амортизации на продуктивный скот [1]. Объясняется такая необходимость тем, что рано или поздно наступает возрастной период, когда скот начинает снижать продуктивность. Кроме того, с экономической точки зрения коровы рассматриваются как биологические активы с ограниченным сроком использования. Удлинение сроков использования коров для производства молока очень важно, но ограничено, так как продуктивность молочных коров растет в основном до шестого отёла, и максимальные среднегодовые надои получают лишь при 5-6 отёлах.

Поэтому корова должна использоваться в течение не менее чем шести отелов, что положительно скажется на ее продуктивности и окупаемости средств, затраченных на обслуживание и содержа-

ние животных, их выращивание. Предприниматель должен следить за тем, чтобы в структуре стада преобладала доля коров с возрастом наивысшей продуктивности. Это позволит увеличить производство молока и деловой выход телят. Утрата потенциальных возможностей коров по мере их эксплуатации как объектов основных средств особенно отчетливо проявляется при повышении интенсивности их использования. Повышение удоев заметно ускоряет биологическое старение коров и значительно сокращает продолжительность их продуктивной жизни. Особенно рано выходят из строя (на 3-5-ой лактации) наиболее продуктивные животные – коровы-рекордисты по надоям. Телята от таких коров рождаются слабыми, часто болеют и в первые дни жизни гибнут. Вследствие этого ежегодно из стада выбраковывают 10-20 % лучших животных. Отсюда следует, что как с физиологической, так и с экономической позиции, начисление амортизации продуктивных животных как основных фондов должно начинаться не с угасанием продуктивности, а с самого начала их использования в качестве средств труда, когда они начинают переносить свою стоимость на себестоимость производимой с их участием продукции [1].

Отрицание необходимости амортизации продуктивных животных экономистами, считающими, что выбракованный скот целиком сохраняет свою первоначальную стоимость и поэтому не нуждается ни в амортизации, ни в определении себестоимости, является также необоснованным. Неверным, на наш взгляд, является утверждение о том, что к моменту выбраковки стоимость животных значительно повышается из-за увеличения веса. Действительно, при переводе молодняка в основное стадо его вес не превышает 60-70 % веса взрослого поголовья, достигшего оптимального уровня продуктивности. В то же время, взрослый скот, достигший предельного возраста хозяйственной целесообразности его содержания, по весу становится несколько ниже. Кроме того, мясо выбракованных старых животных по своему качеству значительно уступает мясу молодых животных, следовательно, стоимостная оценка выбракованного животного также будет значительно ниже, чем молодого.

Отказ от амортизации коров приводит к искажению себестоимости всех видов продукции животноводства. Стоимость животных при этом целиком переносится на себестоимость лишь продуктов выбраковки и не участвует в формировании себестоимости тех основных продуктов, для производства которых эти животные прежде всего и используются. Основным из этих продуктов в молочном скотоводстве является молоко, а сопряженными с ними – приплод телят и прирост самих коров. Кроме того, решение проблемы надо искать не в том, чтобы выручка от реализации продуктивного скота была выше или ниже его балансовой стоимости. Здесь необъективным будет смешивание разных процессов воспроизводства, так как переводом молодняка

ка в основное стадо заканчивается процесс производства предметов труда и начинается процесс использования (эксплуатации) средств труда. Согласно МСФО 4 «Учет амортизации», МСФО 16 «Основные средства», амортизация по активу начисляется независимо от увеличения или уменьшения стоимости актива в процессе эксплуатации. Поэтому мы полностью согласны с точкой зрения известного ученого-аграрника И.А. Ламыкина, который писал, что «... функционирование продуктивного скота в виде основных фондов требует и начисления амортизации на него. Но эта амортизация должна рассматриваться не с позиции покрытия его балансовой стоимости, а исходя из его движения как основных фондов» [2]. С целью правильности начисления амортизации на продуктивный скот следует в каждом хозяйстве решить вопрос об оптимальном сроке использования коровы, который зависит от основных характеристик: стоимости приобретения или затрат на выращивание нетели; стоимости коровы при ее выбраковке (цена при сдаче на мясо); уровня и динамики молочной продуктивности коровы по годам ее использования; распределение риска потерь (выбраковки коровы по болезни и т.п.) по годам использования; стоимости сопряженных видов продукции (качества и выхода приплода, прироста коровы) [3].

При этом амортизацию на коров необходимо начислять с учетом не только первоначальной стоимости, но и с учетом роста стоимости животного за счет увеличения живого веса с момента перевода в основное стадо и дальнейшего продуктивного использования.

Кроме того, для амортизации стоимости продуктивного скота (коров) необходимо сперва по состоянию на конец каждого отчетного года произвести переоценку первоначальной стоимости животных согласно ПБУ 6/01, далее к этой переоцененной первоначальной стоимости прибавить стоимости прироста живой массы. В результате получим восстановительную стоимость коров для начисления в дальнейшем по ним амортизации. Для расчета восстановительной стоимости коров можно использовать формулу:

$$BC = PC \pm CUD + СПЖ,$$

где BC – восстановительная стоимость коровы на данный амортизационный отчетный год, руб.; CUD – сумма дооценки (уценки) в результате переоценки первоначальной стоимости коровы, руб.; СПЖ – стоимость прироста живой массы коровы за отчетный год, руб.

Важной задачей при формировании учетной политики в сельскохозяйственной организации является выбор способа начисления амортизации по основным средствам, в том числе по продуктивному скоту в животноводстве. Экономически наиболее оправданным из всех способов начисления амортизации по отношению к молочному стаду коров может стать способ начисления амортизации пропорционально объему продукции или другой вариант

- в размере стоимости выбракованного скота или использованного ремонтного молодняка в год.

В целях формирования информации о производстве продукции молочного скотоводства в количественном и стоимостном выражении, а также с целью правильности определения ее себестоимости для принятия управленческих решений, необходимо прирост живой массы коров учитывать ежегодно путем взвешивания животных в конце каждого года. Необходимость такого учета прироста вызывается и тем, что в организациях нормальный оборот стада коров должен воспроизводиться не только по количеству, но и по массе (соотношение массы выбракованных коров в расчете на 1 год и массы воспроизводства за счет ремонтного молодняка прироста дойных коров за этот же год).

Что касается амортизации других видов основных средств сельскохозяйственных и других организаций АПК, то следует отметить, что использование того или иного способа амортизации основных средств целесообразно выбрать с учетом полезности для управления, объективности, реальности и возможности применения. При этом следует учи-

тывать, на наш взгляд, отраслевой характер видов деятельности организации, влияние способов начисления амортизации на финансовые результаты, состав и структуру активной и неактивной частей основных средств, влияние различных вариантов начисления амортизации на обеспечение конкурентоспособности организации в условиях рынка с учетом текущих и перспективных планов восстановления стоимости и обновления состава основных средств.

#### **Список литературы**

1. Ларионов, А.Д. Проблемы распределения затрат в сельском хозяйстве / А.Д. Ларионов. - Л.: Ленинградский университет, 1976.
2. Ламыкин, И.А. Проблемы совершенствования калькуляции себестоимости / И.А. Ламыкин // Совершенствование учета затрат и калькуляции себестоимости сельскохозяйственной продукции. – Воронеж, 1970.
3. Цеддиес, Ю. Экономика сельскохозяйственных предприятий: учеб. пособ. / Ю. Цеддиес, Э. Райш, А.А. Угаров. – М.: Изд-во МСХА, 1999.
4. Юдина, Л.Н. Учет амортизации и ремонта основных фондов в совхозах / Л.Н. Юдина. – М., 1969.

## **COST ACCOUNTING FOR THE CONSUMPTION OF NON-CURRENT BIOLOGICAL ASSETS IN THE MANAGEMENT OF CATTLE BREEDING**

S.R. Kontsevaya – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

S.V. Sulaev – Graduate Student

G.R. Kontsevoi – Student

*This article deals with the formation of the replacement value of cattle and methodological aspects of depreciation charges on them in the process of economic use.*

**Key words:** costs, production costs, depreciation, amount dootsen-ki, live weight gain.

УДК 631.15:636.2.034

## **ОСОБЕННОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

И.А. Мухина – кандидат экономических наук, профессор

Н.А. Загвозкина – магистрант

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Авторами предложены мероприятия и проведены экономические расчеты по повышению эффективности молочного производства на примере конкретного хозяйства: совершенствование технологии кормления животных; включение в рацион лактирующих коров комплексной кормовой витаминно-минеральной добавки «Молочный Мастер»; приобретение озонатора воздуха для родильного отделения.*

**Ключевые слова:** повышение эффективности производства молока, экономическое обоснование.

Анализ динамики потребления молока и молочных продуктов в Удмуртской Республике показывает, что объем потребления ежегодно возрастает,

но еще не достигло уровня медицинской нормы, которая соответственно составляет 360 кг в год. Воспользуемся данными территориального органа Фе-

деральной службы статистики по Удмуртской Республике и рассмотрим динамику показателей развития молочного скотоводства по категориям хозяйств (табл.1).

В 2011 году по сравнению с 2010 годом в республике произошло увеличение валового надоя молока на 1,5 % или на 10 316 тонн. Наибольший темп прироста увеличения валового надоя наблюдается в крестьянских (фермерских) хозяйствах, но при этом снижается продуктивность коров, которая составляла в 2011 году наименьшее значение по сравнению с другими категориями хозяйств – 3909 кг (4671 кг в среднем по республике).

В хозяйствах населения продуктивность увеличилась на 2,2 % или на 105 кг в расчете на 1 корову. В коллективных хозяйствах на фоне увеличения валового надоя и продуктивности коров происходит снижение численности поголовья.

Рассмотрим на примере конкретного хозяйства ООО «Совхоз «Правда» Завьяловского района возможные пути повышения эффективности молочного производства в условиях республики.

Хозяйство имеет скотоводческий тип специализации молочно-мясного направления. За последние годы структура стада не претерпела серьезных изменений. С момента реорганизации ОАО «Правда» в ООО «Совхоз «Правда» в 2007 году существенных изменений в структуре управления не произошло. Нами проведен анализ деятельности организации в период с 2008 до 2011 года.

Количество среднегодовых работников за анализируемый период уменьшилось на 9,12 %. Производительность труда 1 среднегодового работника сельскохозяйственного производства возросла на 30,92 %. Вместе с тем темп роста оплаты труда вырос на 19,89 %. Для достижения наибольшей экономической эффективности производства темп роста производительности труда должен опережать темп роста заработной платы, что и прослеживается в данном хозяйстве. В такой ситуации возможно повышение оплаты труда работников, но непременным условием должно стать сокращение матери-

альных затрат, чего хозяйство пока не в состоянии себе позволить.

Прибыль от реализации продукции непостоянна в динамике и чередуется с убытком. Самый высокий уровень рентабельности был в 2008 году и составил 30,07 %. В 2011 году хозяйство получило убыток от реализации продукции, а уровень убыточности составил 9,26 %. Производство молочной продукции рентабельно и прибыльно на протяжении всего периода исследования.

Уровень кормления животных соответствует нормативным показателям и даже несколько превышает, в том числе и по кормовым единицам. Прямые затраты труда на производство молока к 2011 году сократились на 13,27 %, при этом затраты труда на единицу продукции снизились на 34,24 %. Уровень товарности молочной продукции сократился на 19,02 %. Себестоимость 1 ц молока выросла на 36,5 %. Пик уровня рентабельности пришелся на 2010 год и составил 36,05 %, к 2011 году прослеживается спад данного показателя до уровня 8,69 %.

Анализ влияния факторов на продуктивность коров дал следующие результаты:

- зависимость от уровня кормления: при увеличении уровня кормления на 1 ц к.ед. надой снизятся в среднем на 111 граммов. Данное явление можно обосновать тем, что уровень кормления и так превышает нормативный показатель (12,6 ц. корм.ед. для коров весом 500 кг и среднесуточным удоем 16 кг) на 29,37 %, что соответствует пороговому значению, превышение которого будет способствовать направлению питательных веществ кормов не на образование продукции, а на формирование жировых запасов животных;
- зависимость от отела: увеличение выхода приплода на 1 теленка в расчете на 100 коров приведет к увеличению среднесуточного удоя в среднем на 416 граммов;
- зависимость от производительности труда: при снижении производительности труда на 1 чел.-час. в расчете на 1 голову приведет к повышению среднесуточного удоя в среднем на 70 граммов;

Таблица 1 – Показатели производства молока в хозяйствах Удмуртской Республики

| Показатель  | 2010 г.  | 2011 г.  | 2011 г. к 2010 г., % |
|---|----------|----------|----------------------|
| <b>Хозяйства всех категорий</b>   |          |          |                      |
| Валовой надой молока, тонн  | 671341,0 | 681657,4 | 101,5                |
| Поголовье коров, на конец года, гол.  | 148800   | 145946   | 98,1                 |
| Продуктивность 1 коровы, тонн   | 4,512    | 4,671    | 103,5                |
| <b>Сельскохозяйственные (коллективные) организации</b>                      |          |          |                      |
| Валовой надой молока, тонн  | 499884,0 | 511837,0 | 102,4                |
| Поголовье коров, на конец года, гол.  | 111263   | 109244   | 98,2                 |
| Продуктивность 1 коровы, тонн   | 4,493    | 4,685    | 104,3                |
| <b>Хозяйства населения</b>  |          |          |                      |
| Валовой надой молока, тонн  | 147911,0 | 144809,8 | 97,9                 |
| Поголовье коров, на конец года, гол.  | 31647    | 30304    | 95,8                 |
| Продуктивность 1 коровы, тонн   | 4,674    | 4,779    | 102,2                |
| <b>Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели</b> |          |          |                      |
| Валовой надой молока, тонн  | 23358,0  | 25010,6  | 107,1                |
| Поголовье коров, на конец года, гол.  | 5890     | 6398     | 108,6                |
| Продуктивность 1 коровы, тонн   | 3,966    | 3,909    | 98,6                 |

- зависимость от одновременного влияния таких факторов, как количество уровней кормления ( $x_1$ ), отелов ( $x_2$ ) и производительность труда ( $x_3$ ) можно назвать линейной.

Наибольшее влияние оказывает сокращение яловости животных и повышение выхода приплода, чему может поспособствовать дача витаминных добавок животным, сокращение сервис-периода, соблюдение технологии при подготовке животных к осеменению и отелу, использование более качественного семенного материала и т. п.

В результате проведенного маржинального анализа было установлено, что в 2011 году маржинальный доход составил 5 481 тыс. рублей, пороговое количество минимального объема реализации молока – 12 665 ц, порог рентабельности – 16 679 тыс. рублей, запас финансовой устойчивости (%) – 42,07 % или 12 113 тыс. рублей.

Таким образом, безубыточный объем продаж достигается при результате 12 665 ц молока, тогда прибыль равна нулю.

Хозяйство реализует 21 865 ц и получает денежную выручку 28 792 тыс. руб. Следовательно, 12 113 тыс. рублей – это дополнительный доход, который включает в себя прибыль, полученную от реализации дополнительного объема. Хозяйство реализовало молоко в 2011 году по цене 1 317 руб. за 1 ц, что больше критической на 141 руб.

Критический уровень постоянных затрат – 5488 тыс. рублей. Это максимально допустимая величина постоянных расходов, которая покрывается маржинальным доходом при заданном объеме продаж, цене и уровне переменных затрат на единицу продукции. Если постоянные затраты превысят этот уровень, то производство молока будет убыточным. В настоящее время уровень переменных затрат составляет 3 179 тыс. руб.

По результатам маржинального анализа можно сделать следующие выводы. Организация в 2011 году не переступила границ критической цены реализации, получив прибыль в размере 2 302 тыс. рублей. Объем реализуемой продукции стабильно растет, в 2011 году он был выше критического на 58,0 %. Что, несомненно, является положительным результатом.

На основе аналитического выравнивания динамического ряда среднесуточных удоев был сделан прогноз: в 2012 году интервал среднесуточной продуктивности 1 головы составит 17,99-19,96 кг.

Резервы организации достаточны для того, чтобы получить прогнозируемый результат.

Опираясь на проведенный анализ деятельности хозяйства, повышение экономической эффективности производства молока представляется возможным при реализации следующих предложений:

- покупка мобильного полуприцепного кормораздатчика-измельчителя-смесителя кормов «КИС-8»;
- включение в рацион лактирующих коров комплексной кормовой витаминно-минеральной добавки «Молочный Мастер»;
- приобретение озонатора воздуха для родильного отделения.

В настоящее время в хозяйстве раздачей кормов занимаются скотники-кормачи, которые подают корма на кормовой стол вручную с веза трактора. Данная работа является достаточно трудоемкой и затратной как в плане расхода временного ресурса, так и в плане большой доли потери кормовых запасов (около 8 %), переходящих в отходы.

Приобретение «КИС-8» позволит сэкономить вышеперечисленные ресурсы. Благодаря данному агрегату, возникает возможность получения однородной кормовой смеси, которая охотно съедается животными. Кормораздатчик «КИС-8» предназначен для измельчения грубых кормов (сена, соломы, сенажа), смешения их с силосом, фуражом и дозированной раздачей готовых кормов на фермах крупного рогатого скота. Поедаемость сбалансированных кормосмесей близка к 100 %, поскольку исключается возможность выборочного поедания отдельных видов кормов, исключаются их потери. Оптимальные рационы кормления способствуют более полному использованию генетического потенциала и увеличению общей продуктивности стада.

В дальнейшем более эффективный расход кормов, может привести также к сокращению затрат на производство и хранение кормов, по причине более высокой поедаемости и сокращения отходов отпадет потребность в достаточно большом резервном запасе кормов.

За счет более эффективного расхода кормов уровень валового надоя предположительно вырастет на 10,0 %, а уровень товарной продукции – на 12,74 %. С повышением объема производства продукции несколько возрастет и себестоимость – приблизительно на 9,9 %. Темп роста выручки от реализации молока будет опережать темп роста себестоимости и составит примерно 20,12 %.

Данное явление произойдет в связи с тем, что сократятся затраты на производство 1 центнера молока по причине сокращения трудовых затрат и затрат на корма. Прибыль от реализации молока по прогнозируемым расчетам предположительно составит 5472 тыс. руб., что также можно обосновать сокращением себестоимости единицы продукции и ростом выручки.

Как известно, потребность коров в витаминах и минералах зависит от их продуктивности. Функциональная кормовая добавка «Молочный мастер» — энзимный комплекс обеспечивает сбалансированность рациона по витаминам, микро- и макроэлементам, обогащает его доступными сахарами, особенно необходимыми для лактирующих коров, стимулирует молочную продуктивность, обеспечивает эффективную профилактику кетоза.

Входящий в состав ФКД комплексный ферментный препарат позволяет расщеплять крахмал и клетчатку. Таким образом, корма обогащаются доступными сахарами, повышается энергетическая ценность грубых кормов, обеспечивается их более полное переваривание и всасывание в тонком отделе кишечника. Улучшается микробиологическая среда кишечника. Укрепляется иммунитет, снижаются расходы на ветпрепараты.

Таблица 2 – Экономическая оценка производства молока после внедрения мероприятий в ООО «Совхоз «Правда»

| Показатель  | 2011 г.  | Прогноз  | Темп роста, % |
|---|----------|----------|---------------|
| Выход валовой продукции, ц                          | 27 000   | 31 590   | 117,00        |
| Выход товарной продукции, ц                         | 21 865   | 26 765   | 122,41        |
| Полная себестоимость проданной продукции, тыс. руб. | 26 490   | 30 942   | 116,81        |
| Выход валовой продукции на 100 га пашни, ц          | 915,56   | 1 071,21 | 117,00        |
| Товарная продукция на 100 га пашни, ц               | 741,44   | 907,60   | 122,41        |
| Уровень товарности, %                               | 80,98    | 84,73    | 104,63        |
| Выход товарной продукции на 1 голову, ц.            | 40,49    | 49,56    | 122,40        |
| Выручка от реализации продукции, тыс. руб.          | 28 792   | 39 436   | 136,97        |
| Себестоимость 1 центнера, руб.                      | 1 181,26 | 1 156,06 | 97,87         |
| Стоимость валовой продукции - всего, тыс. руб.      | 31 894   | 36 520   | 114,50        |
| в том числе: на 1 голову                            | 59,06    | 67,63    | 114,51        |
| Прибыль - всего, тыс. руб.                          | 2 302    | 8 494    | 368,98        |
| Уровень рентабельности, %                           | 8,69     | 66,24    | ×             |

Включение в рацион лактирующих коров комплексной кормовой добавки «Молочный Мастер» экономически выгодно, поскольку прибыль можно будет получить не только от наращивания объемов производства молока, но и за счет повышения продуктивности. В качестве «бонуса» хозяйство получит более здоровых животных, способных давать жизнеспособный крепкий молодняк, сокращение затрат на ветеринарные мероприятия. Так, в связи с повышением иммунитета животных, благодаря витаминам и минералам, входящим в состав добавки, предотвращается развитие ацидоза и кетоза, обеспечивается эффективная профилактика мастита и пастбищной тетании. Затраты на ветеринарные мероприятия, по заверениям производителя кормовой добавки «Молочный Мастер», сокращаются в среднем на 20 %. На основе статистического анализа величина затрат на ветмероприятия ежегодно возрастает на 12 %. Под влиянием данных факторов затраты должны сократиться на 10 %, что в денежном выражении составит 20,03 тыс. руб.

По прогнозным расчетам, снижение затрат на корма должно произойти в связи с улучшением желудочно-кишечной микрофлоры животных и, как следствие, более полного усвоения питательных веществ корма, а также за счет сокращения потребности в некоторых видах корма по причине вхождения в состав добавки веществ, содержащихся в данных кормах.

Прогнозируемое снижение расходов на корма основано на экономико-математической модели структуры кормового рациона дойных коров. По прогнозу, расходы на корма должны сократиться на 7,43 %, что в денежном выражении составит 597 тыс. руб. Таким образом, от включения кормовой добавки «Молочный Мастер» в рацион лактирующих коров рентабельность производства молока вырастет до 53,37 %.

Нами предлагается приобретение дезинфицирующего прибора-озонатора воздуха «РИОС-ЭЛ-В» для родильного отделения. Данный прибор предназначен для очистки, дезинфекции и дезодорации воздуха любого типа помещений. В настоящее время прибор успешно применяется во многих лечебных учреждениях, в том числе и роддомах.

Приобретение озонатора воздуха «РИОС-ЭЛ-В» для родильного отделения хозяйства экономически целесообразно. При проведении регулярной дезинфекции помещения заболеваемость животных и работников должна снизиться. Обработку помещений можно проводить ежедневно длительностью от 30 минут до 4 часов. При таком режиме эксплуатации прибора затраты на электроэнергию в год составят 82,13 руб. Затраты на ветеринарные мероприятия в среднем сократятся на 15 %, что в денежном выражении составит 28,88 тыс. руб.

Таким образом, при покупке озонатора воздуха «РИОС-ЭЛ-В» число случаев падежа молодняка и послеродовых болезней снизится, а размер прибыли от данного мероприятия составит, по прогнозным расчетам, 74,71 тыс. руб. с учетом расходов на покупку прибора и расходов на потребленную электроэнергию. Обобщим результаты предложенных мероприятий и представим в таблице 2.

Исходя из прогнозных расчетов, сделаем вывод, что уровень рентабельности производства молока после внедрения комплекса мероприятий повысится с 8,69 % до 66,24 %, если учитывать не только наращивание объемов производства продукции, но и дополнительный доход, полученный от сокращения затрат на корма, на ветеринарные мероприятия, повышения качества получаемой продукции, повышения уровня сохранности молодняка, от сокращения прямых затрат труда.

Экономическим обоснованием повышения эффективности производства молока после внедрения комплекса мероприятий также может служить снижение затрат на единицу продукции. Данное снижение по прогнозным расчетам должно составить 2,13 % или 25,2 руб. на каждый центнер произведенной продукции.

Основываясь на прогнозных расчетах, можем констатировать, что реализация одного или нескольких мероприятий экономически выгодна и вполне реальна, поскольку не потребуются строительства дополнительных сооружений, коммуникаций, найма персонала, а расходы на приобретение покрываются в первый же год внедрения мероприятий за счет внутренних резервов хозяйства, что не потребует дополнительных расходов на

амортизационные отчисления, привлечение заемных средств.

К положительным моментам следует отнести то, что все предложенные мероприятия можно реали-

зовать в комплексе, поскольку между ними не возникнет противодействий, напротив, воздействие одного мероприятия повысит положительный эффект другого.

## FEATURES EFFICIENCY OF MILK PRODUCTION IN THE AGRICULTURAL ORGANIZATIONS OF THE UDMURT REPUBLIC

I.A. Muhina – Candidate of Economic Sciences, Professor

N.A. Zagvozkina – Post-graduated Student

*The authors suggest measures and economic calculations made to improve the efficiency of milk production on the example of a particular sector: improving the technology of feeding animals, inclusion in the diet of lactating cows complex vitamin and mineral food supplements "Milk Master", the purchase ozonator air for maternity ward.*

**Key words:** *improving the efficiency of milk production, the economic rationale.*

УДК 657.22:334.7.012.6

## МЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Е.А. Шляпникова – кандидат экономических наук, доцент

И.А. Селезнева – кандидат экономических наук, доцент

Р.А. Шляпников – студент экономического факультета

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Определены категории субъектов малого бизнеса и рассмотрен порядок осуществления бухгалтерского учета их деятельности.*

**Ключевые слова:** *микробизнес, малое предприятие, среднее предприятие, категории, специальные налоговые режимы, упрощенная система учёта.*

В соответствии со ст. 7. Федерального закона РФ от 24.07.2007 N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [2], федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации предусмотрены следующие меры в целях реализации государственной политики в области развития малого и среднего предпринимательства:

1) специальные налоговые режимы, упрощенные правила ведения налогового учета, упрощенные формы налоговых деклараций по отдельным налогам и сборам для малых предприятий;

2) упрощенная система ведения бухгалтерской отчетности для малых предприятий, осуществляющих отдельные виды деятельности;

3) упрощенный порядок составления субъектами малого и среднего предпринимательства статистической отчетности;

4) льготный порядок расчетов за приватизированное субъектами малого и среднего предпринимательства государственное и муниципальное имущество.

В соответствии со ст. 5. Федерального закона «О бухгалтерском учете» № 129-ФЗ от 21 ноября 1996 г. [3] общее методологическое руководство бухгалтерским учетом в Российской Федерации осуществляется Правительством Российской Федерации. Право регулирования бухгалтерского учета предоставлено Министерству финансов РФ.

Министерство финансов РФ утверждает в пределах своей компетенции обязательные для исполнения всеми организациями на территории Российской Федерации:

1) планы счетов бухгалтерского учета и инструкции по их применению;

2) положения (стандарты) по бухгалтерскому учету, устанавливающие принципы, правила и способы ведения организациями учета хозяйственных операций, составления и представления бухгалтерской отчетности;

3) другие нормативные акты и методические указания по вопросам бухгалтерского учета;

4) положения и стандарты, устанавливающие принципы, правила и способы ведения учета и отчетности для таможенных целей.

В планах счетов бухгалтерского учета, других нормативных актах и методических указаниях предусматривается упрощенная система бухгалтерского учета для субъектов малого предпринимательства, а также для коллегий адвокатов и адвокатских бюро.

В связи с этим приказом Минфина РФ от 21.12.1998 N 64н были утверждены «Типовые рекомендации по организации бухгалтерского учета для субъектов малого предпринимательства» [5], которые применяются в части, не противоречащей современным нормативным актам и методическим указаниям Министерства финансов Российской Федерации, а в 2009 году Министерство финансов РФ опубликовало Информацию от 11.06.2009 «Об упрощенной системе бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности для субъектов малого предпринимательства» [8].

Порядок осуществления учета субъектами малого бизнеса зависит от организационно-правовой формы субъекта и его категории. **Категория субъекта малого и среднего предпринимательства** определяется в соответствии с наибольшим по значению условием:

- численность;
- выручка;
- стоимость активов.

Категория субъекта малого и среднего предпринимательства изменяется только в случае, если значение критериев выше или ниже предельного значения в течение двух календарных лет, следующих один за другим.

Средняя численность работников за предыдущий календарный год не должна превышать следующее предельное значение средней численности работников для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства:

- а) для микропредприятия - до 15 человек.
- б) для малого - 15-100 человек;
- в) для среднего предпринимательства - 101-250 человек.

Выручка от реализации товаров, работ, услуг без НДС или балансовая стоимость активов (остаточная стоимость основных средств и нематериальных активов) за предшествующий календарный год не должна превышать предельное значение, установленное правительством РФ для каждой категории малого и среднего предпринимательства.

Размер выручки установлен Постановлением Правительства РФ № 556 от 22 июля 2008 г. «О предельных значениях выручки от реализации товаров, работ, услуг для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» [4].

Предельное значение выручки без НДС:

- для микропредприятия – 60 млн руб.;
- для малых предприятий – 400 млн руб.;
- для средних предприятий – 1 млрд руб.

В соответствии со ст.4 Федерального закона «О бухгалтерском учете» № 129-ФЗ от 21 ноября 1996 г. [3] **граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, и адвокаты, которые осуществляют адвокатскую деятельность в адвокатском кабинете**, ведут учет доходов и расходов в

порядке, в соответствии с приказом Минфина РФ N 86н и Министерства по налогам и сборам РФ N БГ-3-04/430 от 13.08.2002 «Об утверждении Порядка учета доходов и расходов и хозяйственных операций для индивидуальных предпринимателей» [6].

Данный порядок не распространяется на индивидуальных предпринимателей, которые применяют упрощенную систему налогообложения, единый налог на вмененный доход и единый сельскохозяйственный налог. [Такие индивидуальные предприниматели ведут учет доходов и расходов в соответствии с налоговым законодательством РФ и в соответствии с приказом Минфина РФ от 31.12.2008 N 154н «Об утверждении форм Книги учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, Книги учета доходов индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения на основе патента, и Порядков их заполнения»] [7].

**Малые предприятия (в том числе микропредприятия)** ведут учет в соответствии с Приказом Минфина РФ от 21.12.1998 N 64н об утверждении «Типовых рекомендаций по организации бухгалтерского учета для субъектов малого предпринимательства» [5] и Информации Министерства финансов РФ от 11.06.2009 «Об упрощенной системе бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности для субъектов малого предпринимательства» [8].

**Малые предприятия (в том числе микропредприятия) и индивидуальные предприниматели**, применяющие упрощенную систему налогообложения, ведут учет доходов и расходов в порядке, установленном главой 26.2 «Упрощенная система налогообложения» Налогового кодекса Российской Федерации (часть 2), введенной Федеральным законом от 24.07.2002 N 104-ФЗ [1] и в соответствии с приказом Минфина РФ от 31.12.2008 N 154н «Об утверждении форм Книги учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения на основе патента, и Порядков их заполнения» и освобождаются от обязанности ведения бухгалтерского учета.

Но это не освобождает от обязанности ведения бухгалтерского учета открытые акционерные общества, которые обязаны предоставлять акционерам информацию о финансовом положении на дату окончания периода и о финансовых результатах за период в установленных законодательством формах бухгалтерской отчетности в целях обеспечения информационной открытости и возможности реализации акционерами своих прав, в том числе права получать информацию о деятельности акционерного общества.

Организации, применяющие упрощенную систему налогообложения, ведут учет основных средств, нематериальных активов, денежных средств и расчетных операций в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации о бухгалтерском учете.

**Организации, получившие статус участников проекта по осуществлению исследований, разработок и коммерциализации их результатов в соответствии с Федеральным законом «Об инновационном центре «Сколково»**, вправе вести учет доходов и расходов в порядке, установленном главой 26.2 Налогового кодекса Российской Федерации до достижения годового объема выручки от реализации товаров (работ, услуг) 1 млрд руб. [1] Эти организации освобождаются от обязанности ведения бухгалтерского учета, но ведут учет основных средств и нематериальных активов в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации о бухгалтерском учете.

Обязанность по ведению бухгалтерского учета возникает вновь, начиная с начала календарного года, следующего за годом, в котором годовой объем выручки от реализации товаров (работ, услуг) этих организаций превысил 1 млрд. рублей.

**Средние предприятия** [выручка 1 млрд руб, численность 101-250 чел.] ведут бухгалтерский учет в общепринятом порядке.

#### Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 24.07.2002 N 104-ФЗ «О введении в действие главы 26.2 НК РФ «Упрощенная система налогообложения» (в ред. от 28.07.2012 N 130-ФЗ).

2. Федеральный закон РФ от 24.07.2007 N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (в ред. от 06.12.2011N 401-ФЗ).
3. Федеральный закон от 21 ноября 1996г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете» (в ред. от 28.11.2011 N 339-ФЗ).
4. Постановление Правительства РФ № 556 от 22 июля 2008 г. «О предельных значениях выручки от реализации товаров, работ, услуг для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства».
5. Приказ Минфина РФ от 21.12.1998 N 64н «Об утверждении Типовых рекомендаций по организации бухгалтерского учета для субъектов малого предпринимательства».
6. Приказ Минфина РФ N 86н и Министерства по налогам и сборам РФ N БГ-3-04/430 от 13.08.2002 «Об утверждении Порядка учета доходов и расходов и хозяйственных операций для индивидуальных предпринимателей» (с изм., внесенными решением Высшего Арбитражного Суда РФ от 08.10.2010 N ВАС-9939/10).
7. Приказ Минфина РФ от 31.12.2008 N 154н «Об утверждении форм Книги учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения, Книги учета доходов индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения на основе патента, и Порядков их заполнения».
8. Информация Министерства финансов РФ от 11.06.2009 «Об упрощенной системе бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности для субъектов малого предпринимательства».

## GOVERNMENT POLICY OF SMES DEVELOPMENT AND IT'S REALIZATION IN ACCOUNTING

E.A. Shlyapnikova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

I.A. Selezneva – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

R.A. Shlyapnikov – Student

*The article identifies the entities of small business. Accounting procedures for SMEs activities are also considered.*

**Key words:** micro-enterprise, small business, medium business, category, special taxation scheme, reduced system of accounting.

УДК 339.16-028.27(470)

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е. В. Тимошкина – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Раскрывается специфика дистанционной торговли и основного ее направления - электронной торговли; выявляются основные факторы развития электронной торговли в Российской Федерации.*

**Ключевые слова:** электронная торговля, интернет, дистанционная торговля.

Россия уже более двадцати лет вовлечена в процесс долгосрочных экономических реформ. Проведенные преобразования способствовали предельному сокращению регулирующих функций государства, что отрицательно сказалось на социальной составляющей российского товарного рынка. Возник-

ла опасная тенденция чрезмерного влияния централизации денежных и товарных ресурсов для целостности страны. В результате многие районы оказались в статусе «территорий неоправдывающих затрат», в связи с чем постепенно перестают существовать. Подобное положение дел не может быть нор-

мой для страны с развитой рыночной системой, поэтому первоочередной жизненно важной задачей российской экономики является восстановление внутренних межотраслевых связей.

Хозяйственная деятельность предприятий товарного рынка на современном этапе осуществляется в условиях больших рисков: незащищенность прав собственника, несовершенство законодательной базы, недобросовестность конкурентов, повсеместно распространена практика хищений, ведется заведомый обман покупателей, рынок наполнен фальсификатом, значителен объем теневого оборота, сложна система контроля качества и сертификации товаров, нарушен паритет между отечественными и зарубежными товаропроизводителями.

Огромные расстояния и низкая плотность населения оставляют мелкие населенные пункты России практически неохваченными товарным рынком. При этом зачастую бывает невыгодно открывать стационарный магазин в отдаленном районе ввиду низкой его «проходимости» покупателями. В данных обстоятельствах производителям и продавцам приходится применять другие, нетрадиционные методы реализации. Сложившиеся условия идеально подходят для развития и процветания электронной торговли.

Сегодня дистанционная торговля быстро набирает обороты. Последние пять лет объем рынка электронной торговли практически каждый год удваивался. Его оборот в 2009 году составлял 100 миллиардов рублей, в 2010 – 200 миллиардов рублей, а в 2011 достиг 400 миллиардов рублей [4].

Ян Тиме в своей книге «Дистанционная торговля» дает следующее определение дистанционной торговли: «Дистанционной торговлей мы будем называть любую форму розничной торговли продукцией для конечного потребления, при которой покупатель не забирает сразу приобретенный товар у продавца, а товар доставляется ему позже, по указанному адресу» [2].

В классификации дистанционной торговли различают две группы покупателей: торговлю с предприятиями (сектор B-to-B) и торговлю с частными лицами (сектор B-to-C). Дистанционный метод торговли предполагает, что товары, приобретаемые предприятиями и частными лицами, будут использованы для собственного потребления, а не для перепродажи.

Сегодня для реализации продукции наибольшее распространение получил метод «Электронная торговля». Под Электронной торговлей понимают продажу товаров и услуг через Интернет. При этом в секторе электронной торговли различают предприятия, осуществляющие продажу только через Интернет, и предприятия, использующие Интернет как дополнительный канал сбыта [1].

Дадим определение понятию «Электронная торговля»: «Электронная торговля – специфический метод реализации, основанный на системе знаний по товарообмену на основе информационных технологий, которому присущи принципиально новые способы купли-продажи, оплаты и доставки товаров

и услуг, и который интегрирует торговую деятельность во внутренней и внешней среде предприятия, подчиняясь международным правилам торговли. Электронная торговля базируется на уникальной, глобальной, иерархически организованной системе – Интернет и является составляющей электронной коммерции».

Предприятия, реализующие свою продукцию по методу «электронная торговля», согласно представленной классификации наиболее часто применяют способы оплаты – наличными или кредитными картами; способы доставки – курьером или в выбранной торговой точке; по организации – Интернет-магазин, не имеющий собственных складских помещений и работающий по договорам с поставщиками.

Для совершения покупки по методу «электронная торговля» требуется мотивация, поскольку наиболее распространенной формой торговли все же является стационарная розничная торговля. В России, в 2010 году 94 % всего розничного товарооборота приходилось на стационарную торговлю [5].

Электронная торговля – инструмент, упрощающий выход производителя на рынок, дающий возможность оперативно управлять ассортиментом, при этом масштабируемость бизнеса практически безгранична. Интернет становится для предприятий не только средством глобального поиска партнеров, но и новым логистическим каналом. Интернет укрепляет имидж и информационную поддержку марки предприятия, позволяет использовать более гибкую систему ценообразования. Мы считаем, что решение производителя о переносе связей в Интернет заставит его дистрибьюторов подключаться к Сети, чтобы остаться в бизнесе.

Современные бизнес-модели электронной торговли построены по принципу «минимализма». Торговые площади, персонал, охрана, операционные запасы, а иногда и склады в Интернет-магазинах являются дисковым пространством, компьютерными программами и несколькими специалистами по информационным технологиям.

С вступлением России в ВТО объем рынка интернет-продаж в России вырастет более чем на 45 % по сравнению с 2011 годом и составит около 520 млрд руб. Свой экспертный прогноз на 2012 год обнародовали эксперты Агентства Передовых Информационных Технологий, в котором предсказали настоящую революцию в мире электронной торговли.

Снижение таможенных пошлин и выравнивание цен приведет к тому, что россияне охотнее начнут закупать товары за границей в таких известных электронных гипермаркетах, как «eBay», «amazon», «taobao», «alibaba», которые за счет узнаваемости, эксклюзивности товаров и простоты оплаты способны за 2-3 года завоевать до 30 % рынка электронных продаж в России. В 2011 году лидерами в этом сегменте были российские интернет-магазины: «Utkonos.ru» (5,1 млрд), «OZON.ru» (3,6 млрд), «Kupivip» (2,4 млрд), но и им скоро придется потесниться за общим виртуальным прилавком [4].

При возрастающей конкуренции со стороны иностранных операторов активизировались и крупные

российские компании, целями которых в настоящее время становится укрупнение, легализация и упорядочивание российского рынка Интернет-торговли. Первым шагом в этом направлении стало создание Ассоциации розничной электронной торговли. Ассоциация планирует тесно сотрудничать с Торгово-Промышленной Палатой и обществами прав потребителей по всей стране и будет выдавать своим участникам «сертификат благонадежности» участника, своеобразный знак качества в Интернет-торговле, призванный отсеять недобросовестных продавцов [3].

Модели бизнеса, построенные с использованием инструментов онлайн-торговли, становятся гораздо более эффективными, чем традиционные модели. Это связано со следующими факторами:

- увеличение числа интернет-пользователей;
- интернет-реклама пока еще не очень дорога, по сравнению с традиционными видами рекламы, и в то же время очень эффективна;
- издержки на содержание веб-сайта или интернет-витрины магазина значительно ниже, чем традиционной розничной точки;
- средняя стоимость обслуживания одного заказа в онлайн-торговле ниже, несмотря на необходимость во многих случаях дорогой курьерской доставки;
- некоторые виды товаров, такие, как музыка, книги, видео, бытовая и компьютерная техника, из-за особенностей их продвижения достаточно хорошо подходят для онлайн-торговли.

## **DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC TRADE IN THE RUSSIAN FEDERATION**

E. V. Timoshkina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*In article the author opens specifics of remote trade and its main direction - electronic trade; reveals major factors of development of electronic trade in the Russian Federation.*

**Key words:** *electronic trade, Internet, remote trade*

УДК 336.22+005.915

## **РОЛЬ НАЛОГОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

И.А. Селезнева – кандидат экономических наук, доцент

Е.А. Шляпкина – кандидат экономических наук, доцент

Н.В. Селезнев – студент экономического факультета

**ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА**

*Изложены проблемы трактовки понятий налогового менеджмента и определена его роль в системе управления финансами организаций.*

**Ключевые слова:** *финансовый менеджмент, налоговый менеджмент, налог, менеджмент, управление.*

Финансовый менеджмент следует рассматривать как интегральное явление, имеющее разные формы проявления. Так, с функциональной точки зрения финансовый менеджмент представля-

ет собой систему экономического управления и часть финансового механизма, с институциональной точки зрения он является органом управления, с организационно-правовой точки зрения – видом

В целом, по оценкам экспертов, организация хорошей логистической службы, в совокупности с хорошим и раскрученным сайтом, интегрированным с брендом, являются составляющими эффективно-сти интернет-магазина. Мы считаем, что в самое ближайшее время электронная торговля станет и для российских предприятий распространенным каналом сбыта на товарном рынке. Именно электронная торговля поможет выстроить конструктивные взаимоотношения с партнерами и клиентами, накопить профессиональные знания, позволит узнать лучше своего покупателя и его предпочтения, оптимизирует логистические процессы предприятия, укрепит его позиции на рынке, повысит эффективность деятельности в целом.

### **Список литературы**

1. Андрейчиков, А.В. Интеллектуальные информационные системы: учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Прикладная информатика в экономике» / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 424 с.
2. Великие имена классической экономики: избранное. - В 3-х т. - М.: Эксмо, 2009.
3. Интегрированные корпоративные информационные системы. Принципы построения: учеб. пособие / Е.П. Бочаров, А.И. Колдина. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 288 с.
4. [Электронный ресурс] <http://neprussia.ru/news>
5. [Электронный ресурс] <http://web-kniga.com>

предпринимательской деятельности. Финансовый менеджмент направлен на управление движением финансовых ресурсов и финансовых отношений, возникающих между хозяйствующими субъектами в процессе движения финансовых ресурсов. Он представляет собой процесс выработки цели управления финансами и осуществления воздействия на них с помощью методов и рычагов финансового механизма.

Основная цель менеджмента – достижение высокой эффективности производства, лучшего использования ресурсного потенциала организации.

Переход экономики России к рыночным отношениям потребовал коренного изменения финансово-бюджетной системы страны. Место административного изъятия финансовых ресурсов всех предприятий и организаций государством с целью их перераспределения через бюджет заняла принятая во всем мировом сообществе система налогов и сборов. При этом экономические отношения государства с хозяйствующими субъектами не зависят от организационно-правовой формы и формы собственности последних.

Налог – экономическая категория, которая с давних времен играла важнейшую роль в жизни общества, являлась необходимым звеном экономических отношений. Создавая стабильное общество с рыночной экономикой, государство должно иметь и эффективную систему налогов и налогообложения, которая отвечала бы общественным интересам, формировала бы благоприятные условия для хозяйственной деятельности, обеспечивала бы развитие и безопасность государства, учитывала интересы организаций различных отраслей.

Каждая организация выполняет главную экономическую функцию, заключающуюся в удовлетворении нужд потребителей через посредство своих услуг или своих товаров. Отправляясь от деятельности организации, исходя из условий рыночной экономики, можно определить основные функции: коммерческая – нахождение клиентов, принятие заказов; техническая – изготовление продукции и организации ее производства; финансовая – обеспечение организации необходимыми средствами.

Однако в целях правильного использования всех этих средств, для достижения поставленной цели необходимо обеспечить их координацию, управление людьми и контроль за результатами. Это функции управления [7].

В экономической литературе приводятся различные определения управления, причем понятия «менеджмент» и «управление» используются как идентичные, взаимозаменяемые.

В Словаре иностранных слов «менеджмент» переводится на русский язык как управление производством и как совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством с целью повышения эффективности производства и его прибыльности [1]. Толковый биржевой словарь определяет менеджмент как управление интеллектуальными, финансовыми, сырьевыми, материальными ресурсами в целях наиболее эффективной производственной деятельности; совокупность принципов, методов и средств, а также форм управления [2].

А.Д. Мурашев, В.Г. Робский [6] считают, что управление удобно рассматривать как организующую работу органов по объединению и направлению усилий трудовых коллективов предприятий, организаций и учреждений на решение задач технологических, экономических и социально-политических. По мнению И.И. Сигова [9], управление производством – это необходимое условие его функционирования, особая производственная функция целенаправленного воздействия на работников, обеспечивающая согласованность их действий в разнообразных производственных процессах. Из этого определения следует, что управление – это функция системы производства.

Управление – процесс воздействия на управляемые параметры системы организации производства. Справедливо утверждение о том, что процессы управления и производства неотделимы. Управление немисливо без производства, и любое производство невозможно без управления [8].

Рассматривая то или иное определение управления, необходимо иметь в виду, что каждое из них, несмотря на различия, может оказаться правильным. Это объясняется тем, что в каждом случае управление определяется применительно к конкретной области материального приложения и с позиций соответствующей науки.

Особую актуальность в настоящее время приобретают вопросы управления не только процессами сельскохозяйственного воспроизводства, но и связанной с этими процессами системой налогообложения. Поэтому возникает необходимость определения налогового менеджмента, уточнения его значения, роли и места в сельскохозяйственной деятельности.

Налоговый менеджмент – это часть общей системы управления рыночной экономикой, то есть часть общего менеджмента в целом. В основе налогового менеджмента лежат общие принципы и фундаментальные положения управления экономикой, системного подхода и анализа. Управление в теории менеджмента, с одной стороны, связывается с реализацией основных функций управления (планированием, регулированием, анализом и контролем), а с другой – трактуется как особый вид деятельности, направленный на осуществление руководства людьми (администрирование) [5].

Налоги возникли одновременно с образованием государства. Изначально каждый участник налоговых отношений преследовал собственный интерес: налогоплательщик – сэкономить на уплате налогов, государство – максимально пополнить бюджет. Налоговый менеджмент призван регулировать проблемы управления отношениями налогоплательщиков с государством, возникающие по поводу уплаты ими налогов.

В экономической литературе приводится различная трактовка понятий налогового менеджмента, но данный вопрос недостаточно разработан.

Д.Ю. Мельник [3] определяет налоговый менеджмент как систему корпоративного и государственного управления налоговыми потоками путем использования научно обоснованных рыночных форм и методов и принятия решений в области

управления налоговыми доходами и налоговыми расходами на микро- и макроуровне. Г.И. Хотинская дает следующее определение: «Налоговый менеджмент можно охарактеризовать как управление налогами предприятий-налогоплательщиков, регулирующее их финансовые взаимоотношения с государством в процессе перераспределения доходов хозяйствующих субъектов и формирования доходов бюджета» [10].

Следует отметить то, что авторы ограничивают сущность налогового менеджмента управлением налогами с целью их оптимизации. Это, безусловно, является важной задачей налогового менеджмента, но не ограничивается ею.

Управление налоговыми отношениями означает осуществление решения, принятого налоговым менеджером на основе собранной, полностью воспринятой, по возможности всесторонней информации. Отсюда следует, что управление налоговыми отношениями представляет собой выдачу командной информации, образованной на основе решений, полученных путем переработки поступившей информации.

На наш взгляд, налоговый менеджмент – это организация деятельности людей для обеспечения эффективного использования норм законодательства о налогах и сборах с целью выполнения поставленных задач. Основными задачами налогового менеджмента являются:

- оптимизация налоговых платежей;
- обеспечение эффективности функционирования организации в целом.

Эффективная деятельность организации возможна только при наличии условий продажи продукции достаточному количеству покупателей. По-

этому при осуществлении налогового менеджмента необходимо учитывать не только интересы данной организации, но и интересы ее контрагентов. Кроме того, требуется развитие информационной базы налогового менеджмента, то есть налогового учета как самостоятельного информационного блока.

#### **Список литературы**

1. Васюкова, И.А. Словарь иностранных слов.- М.: АСТ – ПРЕСС, 1998. – 640 с.
2. Корельский, В.Ф. Толковый биржевой словарь / В.Ф. Корельский, Р.В. Гаврилов. – М.: Экспедитор, Руссо, 1996. – 432 с.
3. Мельник, Д.Ю. Налоговый менеджмент / Д.Ю. Мельник. – М.: Финансы и статистика, 1999. – 352 с.
4. Мескон, М.Х. Основы менеджмента / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1992. – С. 25.
5. Мурашев, А.Д. Методические основы совершенствования управления сельскохозяйственным производством: научные труды ВНИИ Киберн / А.Д. Мурашев, В.Г. Робский. – М., 1973. – 105 с.
6. Обэр-Крис, Дж. Управление предприятием / Дж.Обэр-Крис. – М.: Прогресс, 1973. – 279 с.
7. Павленко, Н.И. Совершенствование управления в колхозах и совхозах / Н.И. Павленко. – Воронеж: Коммуна, 1968. – 102 с.
8. Пансков, В.Г. Налоги и налогообложение в Российской Федерации / В.Г. Пансков. – М.: МЦФЭР, 2005. – 340 с.
9. Сигов, И.И. Обобществление производства и развитие системы управления экономикой / И.И. Сигов. – М.: Экономика, 1977. – 77 с.
10. Хотинская, Г.И. Налоговый менеджмент и его эффективность / Г.И. Хотинская // Финансовый менеджмент. – М., 2002. – № 2 – 3.

## **THE ROLE OF TAX MANAGEMENT IN MANAGEMENT OFFINANCE IS DEFINED**

I. A. Selezneva – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

E.A. Shlyapnikova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

N. V. Seleznev – Student

*In tesis article the problems of tax management and the role of tax management in management of finance is defined.*

**Key words:** *financial management, tax management, tax, management*

УДК 631.155.2:658.8(470.51)

## **ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ РЫНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ УДМУРТИИ**

А.К. Осипов – доктор экономических наук, профессор

Н.В. Азимова – аспирант

**ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА**

*Рассмотрены основные участники сельскохозяйственного рынка. Сельскохозяйственные организации – основные производители сырья для перерабатывающей промышленности. Отмечаются трудности развития молочной и мясной промышленности в республике. Даны предложения по совершенствованию функционирования сельскохозяйственного рынка.*

**Ключевые слова:** *рынок сельскохозяйственной продукции, сырьевая база, проблемы переработки, закупочные цены, объемы потребления, Удмуртская Республика.*

Устойчивый экономический рост в сельском хозяйстве Удмуртской Республики основывается на рациональном использовании трудовых, производственных, природных ресурсов. В основе развития сельского хозяйства лежит производство высококачественной, конкурентоспособной продукции, которую можно с выгодой реализовать на рынке. Создание регионального рынка сельскохозяйственной продукции необходимо для обеспечения основными продуктами питания населения республики.

Пищевая и перерабатывающая промышленность, как необходимые сферы экономики региона, формируют агропродовольственный рынок, обеспечивают продовольственную и экономическую безопасность.

Развитие сырьевой базы сельского хозяйства в республике осуществляется при активной государственной поддержке. Сумма государственной поддержки для организаций агропромышленного комплекса составила в 2008 году 20 % от суммы реализованной продукции [3, с.44].

В настоящее время в агропромышленном комплексе достигнута относительная стабилизация производства продукции. За период с 2005 по 2009 год объем валовой продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах увеличился на 12,0 % [3, с.44].

Вместе с тем, несмотря на принимаемые меры, остается ряд важных проблем системного характера. Прежде всего это относится к развитию сырьевой базы. Темпы производства сырья животноводческой отрасли не отвечают потребностям перерабатывающей промышленности. Это ограничивает развитие сельскохозяйственного рынка. Так, в последние годы в республике прекратили работу несколько мясоперерабатывающих заводов. Причина – недостаток сырья. Похожая ситуация в молочной промышленности. Действующие молочные заводы используют производственные мощности только на 50-60 %. Исключение составляют летние месяцы, когда загрузка достигает 100 %. Эти факторы определили актуальность оценки производственно-сырьевой базы регионального рынка сельскохозяйственной продукции.

Производственно-сырьевую базу рынка сельхозпродукции Удмуртии можно оценить по следующим параметрам:

- производители сельхозпродукции;
- перерабатывающие предприятия;
- объемы потребления.

**Производители сельхозпродукции.** Многоукладность экономики страны предопределила развитие многообразных форм хозяйствования. В Удмуртской Республике основу сельскохозяйственного производства составляют коллективные формы

собственности. Так, производство льна осуществляется только на сельскохозяйственных предприятиях. Коллективные хозяйства также лидируют в производстве мяса, молока и зерновых культур. Фермерские и личные подсобные хозяйства производят все основные виды товарной продукции сельского хозяйства. Личные подсобные хозяйства являются основными производителями картофеля и овощей в регионе, они производят до 40 % всей сельскохозяйственной продукции республики. Доля фермерских хозяйств в структуре производства аграрной продукции составляет 3,0 % (табл. 1).

Приоритетным направлением сельского хозяйства республики является животноводство. Среди отраслей животноводства наибольший удельный вес принадлежит молочному скотоводству.

При этом основная доля продукции животноводства производится в сельскохозяйственных организациях. Именно крупные хозяйства обеспечивают прирост валовой продукции и повышение эффективности производства.

В настоящее время в сельском хозяйстве Удмуртской Республики работает 354 предприятия, в том числе 9 птицефабрик. Малый сектор включает 1225 фермерских хозяйств и более 216 тысяч личных подсобных хозяйств.

Производственная деятельность сельскохозяйственной организации основывается на использовании различных ресурсов, в первую очередь земельных, трудовых и материальных. Земля в сельском хозяйстве является главным средством производства. Наличие и структура земельных ресурсов являются важнейшими факторами развития аграрного производства. В структуре земельных ресурсов сельскохозяйственных организаций Удмуртской Республики доля сельскохозяйственных угодий за последние 5 лет составляет 79 %. Коэффициент распаханности в среднем составил 84 %.

Реализация продукции как завершающий этап производства определяет в целом результаты работы всего предприятия. Основные покупатели на рынке сельскохозяйственного сырья – перерабатывающие предприятия. Молокозаводы и мясокомбинаты диктуют производителям свои условия закупки продукции. Переработчики устанавливают закупочные цены, а также предъявляют высокие требования к качеству сырья.

Из всей реализуемой сельскохозяйственными производителями продукции в Удмуртской Республике субсидируется только молоко. При этом размер дотаций не превышает 1 руб. на 1 кг молока. Незначительный размер государственной поддержки, низкие закупочные цены являются существенными проблемами для сельскохозяйственных предприятий.

Таблица 1 – Валовая продукция сельского хозяйства УР по категориям хозяйств (%)

| Произведено продукции              | 2006 г. | 2007 г. | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.Сельскохозяйственные организации | 55,7    | 56,1    | 58,6    | 56,9    | 54,8    |
| 2.Хозяйства населения              | 41,8    | 41,1    | 38,1    | 39,6    | 42,6    |
| 3.Крестьянские хозяйства           | 2,5     | 2,8     | 3,3     | 3,5     | 2,6     |
| 4.Хозяйства всех категорий         | 100     | 100     | 100     | 100     | 100     |

Источник: [1]

**Перерабатывающие предприятия.** Среди крупных молочных заводов можно отметить: ОАО «Ижмолоко», ОАО «МК «Сарапул-молоко», ОАО «Глазов-молоко», ОАО «Можга-сыр», ООО «Ува-молоко», ОАО «Кезский сырзавод», ОАО «Воткинское молоко», ОАО «Играмолоко». Данные восемь заводов составляют каркас молочной промышленности республики. Остальные можно рассматривать как малые предприятия.

Молокоперерабатывающая промышленность имеет стратегическое значение для республики. Она обеспечивает население региона продуктами первой необходимости. Молочные заводы являются залогом функционирования и развития молочного животноводства, они проводят активную работу с сельхозорганизациями. Осуществляется поставка кормов, удобрений, семян, топлива. За качество молока организации получают дополнительные бонусы от переработчика.

Но при этом имеются и проблемы. Сырьевые зоны перерабатывающих предприятий на сегодняшний день утрачены. Сельскохозяйственные организации ориентированы не на близость заготовителя, а на цену и сроки расчетов. В результате действующие молочные заводы загружены лишь наполовину. В итоге себестоимость молока увеличивается, поскольку основные производственные затраты остаются на прежнем уровне. Другая проблема – необходимость технического перевооружения. Большинство заводов работает на старом оборудовании. Руководители заводов отмечают, что необходима массовая модернизация молочной промышленности. В рыночных условиях переработчики испытывают острую потребность в оборотных средствах, обновлении ассортимента, переоснащении производства.

Четыре предприятия составляют основу мясоперерабатывающей отрасли республики. Это ОАО «Игринский мясокомбинат», ООО «Увинский мясокомбинат», ООО «Восточный», ООО «Кигбаевский бекон». Предприятия переработки являются основными производителями мясной продукции. Среди небольших предприятий по переработке скота можно отметить: ООО ПКФ «Беркуты» (г. Воткинск), ЗАО «Старомоньинский мясокомбинат» (Малопургинский район), ООО «АРС» (г. Ижевск), ООО «Орбита-МСБУ» (г. Ижевск) и ряд других.

Наибольший удельный вес мясной продукции, реализуемой в переработанном виде, приходится на свинину и мясо птицы. Доля говядины остается низкой.

**Объемы потребления.** Агропромышленный комплекс является важной частью экономики Удмуртской Республики. Поддержка и развитие сельского хозяйства осуществляются с целью обеспечения продовольственной безопасности региона. Удмуртия в полной мере обеспечивает себя такими продуктами питания, как мясо, молоко, яйцо. По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Удмуртской Республики, производство молока в расчете на одного жителя в 2009 году составило 437 кг. Значение данного показателя по России – 230 кг. Производство мяса в республике составило 107 кг, яиц – 620 шт. Аналогичные пока-

затели по России – 70 кг и 277 шт. соответственно. Объемы производства данных продуктов позволяют обеспечить в полной мере потребности местного населения, а также часть продуктов продавать за пределы региона.

В Удмуртской Республике «соотношение отечественных и импортных товаров в продовольственном секторе составляло, по оценкам экспертов (в 2004 г.), 70 % и 30 % соответственно» [5, с.39].

Уровень потребления мясных и молочных продуктов является своеобразным индикатором благосостояния населения. В Удмуртии уровень потребления мяса (2007-2009 гг.) составляет 80 % научно обоснованной нормы, молока – 78 %. Данные цифры свидетельствуют о росте реальных денежных доходов населения.

На рисунке 1 показано распределение оборота розничной торговли по группам товаров. За период 2006-2010 гг. на продукты питания население потратило в среднем 43 % доходов. При этом за пять лет доля расходов на продовольствие сократилась на 3,8 %. В среднем 57 % доходов население тратит на непродовольственные товары.

Дальнейшее развитие перерабатывающей промышленности основывается в первую очередь на покупательском спросе. На сегодняшний день предприятия переработки в полной мере обеспечивают население республики продуктами питания. Расширение производства является обоснованным только при росте спроса. Модернизация переработки связана с большими капитальными затратами. Главная задача переработчиков – выстоять в современных условиях.

Для успешной работы сельскохозяйственных предприятий необходима система экономически обоснованных цен на продукцию. Цена должна обеспечивать покрытие производственных затрат, оплату труда, эффективное использование ресурсов. Существуют два метода формирования цены: затратный и рыночный.

Затратный метод предполагает суммирование издержек, к которым добавляется прибыль, соответствующая фиксированному уровню рентабельности. Этот метод позволяет определить уровень, ниже которого цена может опускаться лишь при определенных условиях на короткий период.

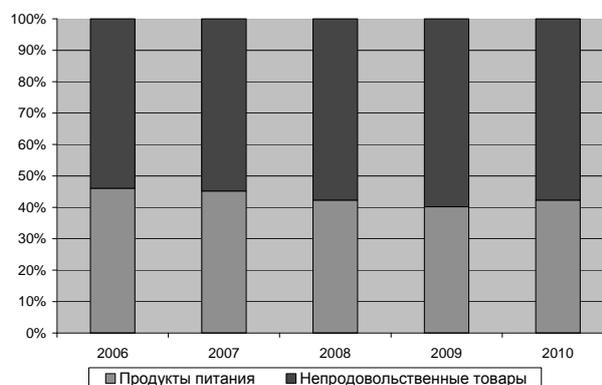


Рисунок 1 - Распределение оборота розничной торговли по группам товаров

Источник: [2]

Таблица 2 – Средние цены на сельскохозяйственное сырье и готовую продукцию в УР в 2010 г., руб./кг

| Продукция            | Закупочная цена | Цена оптовой продажи | Розничная цена |
|----------------------|-----------------|----------------------|----------------|
| 1. Молоко 2,5%       | 15              | 20                   | 27             |
| 2. Молоко 3,4%       | 15              | 22                   | 33             |
| 3. Говядина на кости | 72              | 170                  | 270            |
| 4. Говядина - филе   | 72              | 170                  | 410            |

Связь между уровнем издержек предприятия (Ип) и нормальной (средней) прибылью (ПР) в отрасли будет выражаться так [4, с.341]:

$$Ц = \frac{Ип \cdot (1 + Ro)}{100} = Ип + ПР,$$

где Ro – оптимальная рентабельность.

Рыночный метод формирования цены основан на потребительской стоимости товара. Цена устанавливается с учетом спроса и предложения. Такой метод может использоваться при формировании цен на сезонные товары. При этом рыночный метод должен обеспечивать покрытие всех производственных издержек.

Затратный метод определения цены могут использовать перерабатывающие предприятия и торговые фирмы. Они закладывают в цену продажи собственную прибыль. Сельскохозяйственные предприятия, в свою очередь, ориентируются на закупочную цену. В таблице 2 представлены средние цены на молоко и говядину в 2010 г.

Закупочная цена – это цена продажи сельскохозяйственного сырья. Закупочная цена определяется договором между сельскохозяйственным предприятием и переработчиком. С учетом субсидии закупочная цена на молоко в 2010 г. составила 16 руб./кг. Оптовая цена – это цена, по которой переработчик реализует продукцию торговым предприятиям. Розничная цена – это цена реализации продукции населению. Как видно из таблицы, доля сельскохозяйственных организаций в цене молока составляет около 50 %, в цене говядины – 20 %.

Для успешного функционирования регионального рынка сельскохозяйственной продукции можно рекомендовать следующее:

- увеличение субсидии на молоко. Для сравнения: в Нижнем Новгороде, Екатеринбурге, Саратове, Тюмени региональные субсидии начисляются из расчета 3-5 руб. на 1 кг произведенного и реализованного молока. Данная мера является одинаково

во выгодной как для сельскохозяйственных производителей, так и для перерабатывающих предприятий. Сельхозпредприятия получают дополнительные возможности для хозяйственной деятельности. Переработчики выигрывают за счет низкой закупочной цены;

- регулирование цен на продукцию промышленного происхождения. Закупочная цена на молоко еще не поднималась выше 17 руб. В то же время цены на топливо давно превысили этот рубеж. Руководители хозяйств республики уверены: для успешной работы сельхозпредприятий необходимо провести регулирование ценообразования. Производители будут получать хорошую прибыль только тогда, когда стоимость молочного сырья и ГСМ будет равной;

- рассмотреть целесообразность создания в хозяйстве собственного цеха по переработке молока и производству готовых молочных продуктов. Исключив из канала реализации оптовое звено, производитель имеет возможность получить дополнительную прибыль. Главное – обеспечить рынок сбыта.

#### Список литературы

1. Сельское хозяйство Удмуртской Республики за 2010 год. Статистический сборник (по каталогу № 80) № 253. Ижевск, 2011.
2. Удмуртия в цифрах. 2010 год: (стат. сб.): (№003 по кат.) / Федер. служба гос. статистики, Территор. орган Федер. службы госстатистики по УР; [редкол.: Е.А. Данилов и др.]. – Ижевск: Удмуртстат, 2011. – 326 с.
3. Программа социально-экономического развития Удмуртской Республики на 2010-2014 гг. – Ижевск, 2010. – 664 с.
4. Экономика сельского хозяйства / под ред. В.Т. Водяникова. – М.: КолосС, 2008. – 390 с.: ил.
5. Осипов, А.К. Проблемно-целевой метод регулирования потребительского рынка региона. Препринт / А.К. Осипов, С.М. Зорин. – Екатеринбург: Издательство УрО РАН, 2007. – 62 с.

## ASSESSMENT OF A PRODUCTION SOURCE OF RAW MATERIALS OF THE AGRICULTURAL MARKET OF THE UDMURT REPUBLIC

A.C. Osipov – Doctor of Economic Sciences, Professor

N.V. Azimova – Post-graduate Student

*The main participants of the agricultural market have been considered. The agricultural organizations are the main producers of raw materials for processing industry. Difficulties of development of the meat and dairy industry in the republic are noted. Offers on improvement of functioning of the agricultural market are given.*

**Key words:** *agricultural market, source of raw materials, processing problems, purchase prices, consumption volumes, Udmurt republic.*

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА «МЕГАБРИК ПРЕПАВЕЛ» В СКОТОВОДСТВЕ

О.А.Тарасова – кандидат экономических наук, доцент

О.Ю. Абашева – кандидат экономических наук, доцент

С.А. Доронина – старший преподаватель

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Определен экономический эффект от применения кормовой добавки пролонгированного действия «Мегабрик Препавел» для обеспечения необходимыми веществами (витаминами и минералами) сухостойных коров и нетелей в последние месяцы стельности.*

**Ключевые слова:** продуктивность, качество кормов, экономический эффект, кормовая добавка.

Практикой зарубежного и отечественного животноводства доказано, что доходность современного молочного хозяйства напрямую связана с молочной продуктивностью коров. При этом достижение высоких показателей в молочном животноводстве возможно только при обеспечении всего поголовья достаточным количеством кормов хорошего качества и на основе этого организации полноценного кормления. Поэтому сегодня для улучшения качества кормления и профилактики ряда заболеваний в корма добавляются различные кормовые добавки.

«Мегабрик Препавел» – кормовая добавка пролонгированного действия для обеспечения необходимыми веществами (витаминами и минералами) сухостойных коров и нетелей в последние месяцы стельности.

«Препавел» разработан специально для коров, находящихся на стойловом или пастбищном содержании, применяется как диетологическая добавка к кормлению на пастбищах и кормлению фуражом, с целью обогащения рациона стельных коров (не получающих витамины и минералы) микроэлементами и витаминами. Добавку вводят специальным аппликатором корове в рубец, где он постепенно растворяется. Этим обеспечивается максимальная усвояемость компонентов препарата организмом животного.

Опытно-экспериментальным путем выявлена эффективность от применения данного препарата:

1. Сокращается время продолжительности отела благодаря хорошему мышечному тону, корова практически сразу встает и начинает потреблять корм.

2. Снижается вероятность задержки отслоения плаценты, отсутствует риск задержания последа.

3. Улучшается качество молозива, более высокое содержание иммуноглобулинов, витаминов и микроэлементов.

4. Повышается жизнеспособность новорожденных телят и сопротивляемость их к заболеваниям. Они рождаются крепкими, с большей массой по сравнению с телятами на премиксах для сухостойных коров.

5. Отсутствует человеческий фактор.

Изучив передовой опыт ЗАО «Бирюли» Высокогорского района Республики Татарстан по применению препарата «Препавел» на коровах сухостойной группы, приведем сравнительные данные, полученные в результате применения препарата «Препавел» фирмы Neolait. Отметим, что рацион для сухостойных коров при применении болюсов остается неизменным.

По данным, приведенным в таблице 1, видно, что лишь у 10 % коров, ежедневно получающих «Препавел», наблюдается снижение биохимических показателей крови, у коров, не получающих «Препавел», этот показатель находится на уровне 95 %.

Продолжительность отела сокращается до полчаса, осложнения при родах у коров, получивших болюсы, отмечают в 10 раз меньше, чем у других животных. Наблюдается высокая сохранность телят (98 %) и увеличение прироста живой массы на 150 г по сравнению с коровами при традиционной технологии кормления.

В связи с этим мы просчитали, какой экономический эффект может дать применение данного препарата в условиях Кунгурской фермы СПК «Свобода» Увинского района с поголовьем 100 коров.

Таблица 1 – Сравнительные данные показателей

| Показатель                     | Без «Препавела»                         | С применением «Препавела»               |
|--------------------------------|---|---|
| Физиологическое состояние      | Клинически здоровые                     | Клинически здоровые                     |
| Биохимические показатели крови | У 95 % коров снижение каротина, кальция | У 10 % коров снижение каротина, кальция |
| Продолжительность отела        | 1,5 – 2 часа                            | 0,5 – 1,5 часа                          |
| Осложнения                     | У 35 % животных                         | У 3 % животных                          |
| Плотность молозива             | 1055 – 1065                             | 1060 – 1075                             |
| Сохранность телят              | 82 %                                    | 98 %                                    |
| Прирост живой массы            | 400 г                                   | 550 г                                   |

Таблица 2 – Влияние «Препавела» на производство продукции скотоводства

| Показатель  | 2011 г. | Проект  |
|---|---------|---------|
| Удой от 1 коровы за 305 дней лактации, кг               | 5200    | 5400    |
| Кол-во коров, гол.                                      | 100     | 100     |
| Валовое производство молока, ц                          | 5200    | 5400    |
| Прирост живой массы крупного рогатого скота, кг         | 237,2   | 292,0   |
| Кол-во гол.   | 82      | 98      |
| Валовой прирост живой массы крупного рогатого скота, кг | 19450,4 | 28616,0 |

Таблица 3 – Влияние «Препавела» на экономическую эффективность скотоводства

| Показатель                | Молоко  |        | Прирост |        | Итого   |        |
|---------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
|                           | 2011 г. | Проект | 2011 г. | Проект | 2011 г. | Проект |
| Выручка, тыс. руб.        | 6240,0  | 6480,0 | 1458,8  | 2146,2 | 7698,8  | 8626,2 |
| Себестоимость, тыс. руб.  | 4680,0  | 4860,0 | 1400,4  | 1659,0 | 6096,7  | 6571,4 |
| Прибыль, тыс. руб.        | 1560,0  | 1620,0 | 58,4    | 487,2  | 1602,1  | 2054,8 |
| Уровень рентабельности, % | 33      | 33     | 4       | 22     | 26      | 31     |

Используя передовой опыт животноводов Республики Татарстан, отметим, что количество заболевших коров при введении болюсов снижается с 10 до 3 %, что позволяет снизить затраты на приобретение ветеринарных препаратов более чем в 10 раз.

Стоимость одной дозы препарата составляет 500 руб. С учетом затрат на доставку затраты на приобретение болюсов на 100 голов составят 51 тыс. руб.

Рассмотрим влияние «Препавела» на производство молочной продуктивности и прирост живой массы крупного рогатого скота.

По данным таблицы 2 сделаем вывод, что валовое производство молока при применении «Препавела» увеличивается на 200 ц и составит 540 ц, валовой прирост живой массы крупного рогатого скота повышается на 91,66 ц и составляет 286,16 ц.

В таблице 3 представлено влияние препарата на экономическую эффективность скотоводства.

В результате применения болюсов наблюдается увеличение размера прибыли от реализации дополнительной продукции на 452,7 тыс. руб., при этом уровень рентабельности возрастает с 26 % до 31 %, что свидетельствует о целесообразности использования кормовой добавки.

В результате применения болюсов наблюдается увеличение размера прибыли от реализации дополнительной продукции на 452,7 тыс. руб., при этом уровень рентабельности возрастает с 26 % до 31 %, что свидетельствует о целесообразности использования кормовой добавки.

## ECONOMIC EFFICIENCY OF USE OF THE PREPARATION "MEGABRIK PREPAVEL" IN CATTLE BREEDING

O.A. Tarasova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

O.Yu. Abasheva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

S.A. Doronina – Senior Teacher

*Economic effect of application of a fodder additive of the prolonged action "Megabrik Prepavel" for providing with necessary substances (by vitamins and minerals) sukhostoyny cows and netel in recent months stylishness is defined.*

**Key words:** efficiency, quality of forages, economic effect, fodder additive.

УДК 619:618.19-002-08-027.236

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МАСТИТА У КОРОВ В ЛАКТАЦИОННЫЙ И СУХОСТОЙНЫЙ ПЕРИОД

О.А.Тарасова – кандидат экономических наук, доцент

В.Л. Редников – старший преподаватель

С.А. Доронина – старший преподаватель

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Приведена сравнительная характеристика антимаститных препаратов. Определен экономический эффект от применения антимаститных препаратов «Орбенин» для сухостойных коров и «Ампи-клокс» для лактирующих коров.*

**Ключевые слова:** продуктивность, экономический эффект, мастит.

Мастит – воспаление молочной железы, вызывающее снижение молочной продуктивности и ухудшение качества молока.

Ущерб, наносимый животноводству маститами, приравнивается к потерям от всех незаразных болезней. Чаще всего маститом заболевают высокопродуктивные коровы. За период болезни и после клинического выздоровления натуральные потери молока на одну корову составляют в среднем 10 -15 % годового удоя. У некоторых коров даже при успешном лечении прежние удои вообще не восстанавливаются из-за необратимых изменений тканей молочной железы.

До 30 % переболевших маститом коров выбраковывается из-за атрофии четвертой вымени. В результате средняя продолжительность жизни коровы не превышает пяти лет, а продукцию от нее получают всего лишь 2–3,5 года. Таким образом, от каждой такой коровы недополучают минимум 3–4 теленка и удои молока за 3–4 лактации.

Большие убытки терпят молокоперерабатывающие предприятия. Примесь 5-10 % молока больных скрытым маститом коров делает все молоко непригодным для переработки на сыры и молочные продукты.

При попадании патогенных микроорганизмов в молоко и молочные продукты последние становятся весьма опасными для здоровья людей. Патогенные стафилококки могут вызывать у людей такие болезни, как пневмонии, гастроэнтериты, нефриты, энтероколиты.

Пути решения мастита: профилактика, лечение.

На рынке лечебных препаратов предлагаются новые антимаститные препараты для сухостойных и лактирующих коров. Проведем их сравнительную характеристику.

Период сухостоя – наиболее благоприятный для лечения и профилактики мастита коров. Обработка вымени в сухостойном периоде имеет большие преимущества перед лечением в лактационный период:

- 1) нет опасности попадания лекарственных препаратов в сборное молоко;
- 2) нет необходимости многократного введения лекарственных препаратов, так как они обладают пролонгированным действием;
- 3) для достижения наилучших результатов можно применять большие дозы лечебных препаратов, обеспечивая их длительное действие.

Эффективность лечения в сухостойном периоде значительно выше, чем в лактационном, особенно при мастите стафилококковой этиологии, который тяжело поддается лечению.

Наиболее благоприятное время для введения лечебных препаратов в вымя – начало сухостойного периода, после последнего доения.

Внутривыменные противомаститные препараты для лечения коров в сухостойный период должны не раздражать тканей молочной железы, обладать бактерицидным действием, обеспечивать пролонгированное действие.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика антимаститных препаратов для сухостойных коров

| Критерий оценки            | Орбенин DC (аналог Байоклокс DC)                 | Орбенин EDC                                      | Мамифорт Секадо  |
|----------------------------|--|--|--|
| Состав препарата           | Суспензия: клоксациллин бензатиновая соль 500 мг | Суспензия: клоксациллин бензатиновая соль 600 мг | Суспензия: ампициллина тригидрат 250 мг клоксациллина бензатиновая соль 500 мг |
| Порядок применения         | 1 шприц на каждую долю однократно                | 1 шприц на каждую долю однократно                | 1 шприц на каждую долю однократно  |
| Период действия            | 42 дня   | 42 дня   | 42 дня   |
| Цена с НДС                 | 68=00 руб. / шт.<br>51=17 руб./ шт.              | 68=00 руб./ шт.                                  | 47=20 / шт.  |
| Стоимость запуска 1 коровы | 272=00 руб.<br>204=68 руб.                       | 272=00 руб.                                      | 188=80 руб.  |

Таблица 2 – Сравнительная характеристика антимаститных препаратов для лактирующих коров

| Критерий оценки           | Ампиклокс   | Лактобай  | Мамифорт  |
|---------------------------|---|---|---|
| Состав препарата          | Суспензия: ампициллин натриевая соль 75 мг клоксациллин натриевая соль 200 мг | Суспензия: ампициллин натриевая соль 75 мг клоксациллин натриевая соль 200 мг | Суспензии: ампициллина натриевая соль 75 мг клоксациллина натриевая соль 200 мг |
| Порядок применения        | 1 шприц через 12 часов трёхкратно   | 1 шприц через 12 часов трёхкратно   | 1 шприц через 12 часов трёхкратно   |
| Период ожидания по молоку | 72 часа   | 72 часа   | 72 часа   |
| Цена с НДС                | 42 руб./шт.   | 36=57 руб. /шт.   | 34=81 руб./шт.  |

Таблица 3 – Затраты на проведение антимаститных мероприятий в ООО «Конный племязавод «Граховский»

| Показатель   | Значение |
|--|----------|
| 1. Основное стадо молочного скота, голов                                     | 265      |
| 2. Стоимость запуска 1 коровы препаратом Орбенин, руб.                       | 272      |
| 3. Затраты на антимаститные препараты для сухостойных коров, руб.            | 72080    |
| 4. Стоимость антимаститного препарата Ампинокс, руб./шт.                     | 42       |
| 5. Затраты на лечение мастита лактирующих коров (20 % молочного стада), руб. | 2226     |
| 6. Итого затрат на антимаститные мероприятия, руб.                           | 74306    |

Таблица 4 – Влияние применения антимаститных препаратов на экономическую эффективность деятельности организации

| Показатель                                | 2011г. | Проект |
|---|--------|--------|
| Выручка от реализации продукции, тыс.руб. | 18125  | 20182  |
| Полная себестоимость, тыс.руб.            | 13589  | 13653  |
| Прибыль, тыс. руб.                        | 3456   | 6529   |
| Уровень рентабельности, %                 | 25,0   | 47,0   |

Для обоснования экономического эффекта от профилактики и лечения у лактирующих коров целесообразно применять антимаститный препарат Ампинокс, для сухостойных коров антимаститный препарат Орбенин.

Рассчитаем затраты на проведение антимаститных мероприятий на примере ООО «Конный племязавод «Граховский» Граховского района Удмуртской Республики.

Расчет экономической эффективности внедрения антимаститных мероприятий приведем в таблице 4.

Проведение антимаститных мероприятий позволит:

- повысить качество молока;
- повысить продолжительность жизни коровы;
- снизить уровень заболеваемости коров;
- снизить затраты на ветеринарное обслуживание;
- увеличить надой на 10 - 15 %;
- получить дополнительную прибыль;
- повысить уровень рентабельности производства молока.

## ECONOMIC EFFECTIVE PREVENTION AND TREATMENT OF MASTITIS OF COWS IN LACTATION AND THE DRY PERIOD

O.A. Tarasova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

V.L. Rednikov – Senior Teacher

S.A. Doronina – Senior Teacher

*A comparative analysis of the antimastitis preparations is presented. The economic effect of the use of antimastitis preparations "Orbenin" for the non-milking cows and "Ampiclox" for the lactating cows is determined.*

**Key words:** productivity, the economic effect, efficiency, mastitis.

УДК 662.767.2

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВИДОВ ЭНЕРГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

С.А. Лопатина – кандидат экономических наук, доцент

О.Ю. Абашева – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассмотрена возможность и целесообразность использования биодизельного топлива в качестве альтернативного источника энергии на примере сельскохозяйственного предприятия.*

**Ключевые слова:** энергоемкость, альтернативные виды энергии, биотопливо, эффективность.

Современное сельскохозяйственное производство невозможно представить без механизации производственных процессов. Использование меха-

низированных и автоматизированных технологий требует больших затрат энергии, недостаток которой существует сейчас во всех отраслях народного

хозяйства. Внедрение рыночных механизмов вывело сельскохозяйственные предприятия из-под опеки государства, в том числе выражавшейся в централизованном (гарантированном) обеспечении сельского хозяйства топливно-энергетическими ресурсами и энергопотребляющей сельскохозяйственной техникой, к чему, как оказалось, большинство предприятий не были готовы. Сегодня основным путем сохранения конкурентоспособности является снижение затрат по тем статьям, в которых имеется существенное отставание от уровня международных товаропроизводителей. В сельском хозяйстве России такой статьей прежде всего являются затраты на энергоносители.

Одним из перспективных направлений повышения эффективности агробизнеса является использование альтернативных, более экономичных, видов энергии, в первую очередь биотоплива, получаемого из возобновляемых ресурсов.

В таблице 1 приведены основные характеристики отдельных видов биотоплива.

Рассмотрим возможность производства и использования биодизеля в условиях СПК «Чутырский» Игринского района Удмуртской Республики.

Биодизель – это метиловый эфир, обладающий свойствами горючего материала, близкого к дизтопливу, получаемый из растительных жиров в ре-

зультате несложного химического процесса с добавлением метилового спирта и щелочи.

Биодизельное топливо уже получило распространение во многих странах Европы. По желанию автовладельца на заправочных станциях биодизель могут заливать в бак автомобиля как в чистом виде, так и в качестве добавки (обычно 5 % – 35 %) к дизтопливу.

В условиях объекта исследования наиболее целесообразно рассмотреть проект по использованию биодизельного топлива, произведенного из семян рапса, так как оно наиболее удовлетворяет потребностям производства, существующего в хозяйстве.

Побочной продукцией переработки семян рапса является жмых, который является высоко питательным кормом, что позволит улучшить кормовую базу, а также сократить затраты на покупку комбикормов.

Предлагается начать выращивать рапс на площади 200 га, это позволит удовлетворить потребности по выходу биотоплива, а также не приведет к дополнительным затратам по изменению сельскохозяйственных площадей. Предполагается получить урожайность семян 15 ц с га, при этом валовой сбор составит 3000 ц семян.

В таблице 2 приведены данные о выходе продукции из 1 т семян рапса.

Таблица 1 – Основные показатели и преимущества отдельных видов биотоплива

| Показатель             | Биогаз   | Биодизельное топливо   | Топливные брикеты  |
|------------------------|--|--|--|
| Источник возникновения | Навоз, помет, зерновая барда, пивная дробина, свекольный жом, отходы рыбного и забойного цеха, отходы переработки картофеля  | Растительные масла и жиры  | Отходы сельскохозяйственного производства  |
| Выход вещества         | Из 1 т навоза получается 50-60 м <sup>3</sup> биогаза  | Может использоваться в чистом виде либо в смеси в любом соотношении с нефтяным дизельным топливом. Самой распространенной является смесь из 20% биодизельного топлива и 80% нефтяного дизельного топлива   | 1т угля= 100упаковок брикетов<br>1т = 100упаковок=1,3м <sup>3</sup><br>1 упаковка= 10кг  |
| Сфера применения       | 1. Альтернативный вид топлива в домашнем хозяйстве, в среднем и мелком предпринимательстве, отопление жилых и производственных помещений.<br>2. Полноценный носитель энергии   | Полностью сгорающее альтернативное (синтетическое) топливо. Оно применяется:<br>1. В качестве смазывающей добавки(1-2%) к дизельному топливу с крайне низким содержанием серы.<br>2. Смесь 20% биологического дизеля с 80% дизельного топлива (B20) служит заменой топливу | Альтернативный вид топлива:<br>1. Обогрев жилого помещения, бани, сауны<br>2. Приготовление пищи<br>3. Топливо для камина  |
| Преимущества           | 1. Уменьшение выбросов в атмосферу метана<br>2. Уменьшение количества сжигаемого угля, дров или топлива для выработки электроэнергии<br>3. Уменьшение сброса в окружающую среду загрязненных вод<br>4. Очищение загрязненных вод от органических веществ и микроорганизмов<br>5. Сохранение леса от вырубki<br>6. Очищение атмосферы от продуктов сгорания угля<br>7. Уменьшение загрязнения воздуха азотистыми соединениями | 1. Биологическая безвредность .<br>2.99% распада на экологически чистые составляющие<br>3. Растительное происхождение<br>4. Меньше выбросов углекислого газа   | 1. Экономичный, высокоэффективный, экологически чистый вид топлива, не содержащий серы.<br>2. Практическое отсутствие дыма, копоти, угарного газа и вредных выделений при горении<br>3. Не содержит пыли и спор, вызывающих аллергию |

Таблица 2 – Выход продукции из 1 т семян рапса

| Вид продукции                     | Значение |
|-----------------------------------|----------|
| Выход рапсового масла, %          | 35       |
| Выход рапсового масла в массе, кг | 350      |
| Выход биодизельного топлива, кг   | 280      |
| Выход глицерина, кг               | 35       |
| Выход шрота, кг                   | 600      |

Таблица 3 – Сведения о производстве, себестоимости рапса

| Показатель                                    | Значение показателя, тыс.руб. |
|---|-------------------------------|
| Оплата труда с отчислениями, тыс.руб.         | 519                           |
| Семена и посадочный материал, тыс.руб.        | 31                            |
| Удобрения, тыс.руб.                           | 190                           |
| Химические средства защиты растений, тыс.руб. | 60                            |
| Электроэнергия, тыс.руб.                      | 114                           |
| Нефтепродукты, тыс.руб.                       | 300                           |
| Содержание основных средств, тыс.руб.         | 530                           |
| Итого затрат на производство, тыс.руб.        | 1744                          |
| Планируемая урожайность с 1 га, ц             | 15                            |
| Планируемый выход продукции, ц                | 3000                          |
| Себестоимость продукции, руб.                 | 581                           |

Затраты на возделывание рапса в условиях хозяйства приведены в таблице 3.

Для производства биодизеля необходимо иметь специальное оборудование, сумма инвестиций составит 604800 руб.

Для изготовления биодизеля необходимо масло.

Выход масла – 35 % из 1 т семян (усредненный показатель), следовательно, для производства 1 т масла потребуется 3 т семян. Из 1 т масла получается 930 л биодизеля.

Затраты на производство биодизеля включают в себя:

1. Затраты на выращивание семян – 1744 тыс. руб. (себестоимость 1т семян 5813,3 руб. х 3 т семян).

2. Затраты на переработку семян на масло (затраты на электроэнергию, заработная плата оператора, др.) за 1 т масла – 1371,5 руб.

Общая сумма затрат составит 19140,5 руб.

3. Затраты на выработку биодизеля из масла включают в себя :

- метанол 100 кг \* 9,92 руб. = 992 руб. или 1,06 руб. на литр биодизеля
- катализатор 16 кг \* 23,4 руб.= 374,4 руб. или 0,4 руб. на литр
- амортизация оборудования – 0,29 руб. на 1 л биодизеля
- текущий ремонт оборудования: – 0,1 руб. на 1 л
- электроэнергия = 598,4 руб., то есть 1,01руб. на 1 л биодизеля
- накладные расходы – 0,3 коп. на 1 л биодизеля
- непредвиденные расходы – 0,2 коп. на 1 л биодизеля

Общая сумма затрат на 1 литр биодизеля – 2,35 руб.

В качестве побочной продукции переработки семян на масло выступает шрот, объем производства которого составит 1,8 т. При цене реализации 1 т 5700 руб. сумма дополнительного дохода может составить 10260 руб.

При производстве биодизеля образуется глицериносодержащий осадок в объеме 105 кг, который может быть продан по цене 5,85 руб. за 1 кг. При этом сумма дополнительного дохода может составить 614,25 руб.

При определении себестоимости 1 л биодизеля необходимо учесть все затраты за вычетом возможного дополнительного дохода от продажи побочной продукции. Рассчитанная величина себестоимости 1 л биодизеля составила 11,15 руб.

В 2011 году СПК «Чутырский» закупил 455102 л дизельного топлива, затраты хозяйства на его приобретение составили 6690 тыс. руб. Средняя закупочная цена составила 14,7 руб. за 1 л дизельного топлива.

При замене 20 % дизельного топлива биодизелем объем замены составит 91020,4 л. При экономии на каждом литре 3,55 руб. общий экономический эффект составит 323122,42 руб. в год.

Срок окупаемости данного проекта составит 1,87 лет.

Таким образом, исследования показали, что использование альтернативных источников энергии экономически обосновано и может способствовать повышению конкурентоспособности сельскохозяйственного производства.

## ECONOMIC JUSTIFICATION OF USE ALTERNATIVE TYPES OF ENERGY AGRICULTURE

S.A. Lopatina – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

O.Yu. Abasheva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*Possibility and expediency of use of biodizelny fuel as an alternative power source on an example of the agricultural enterprise is considered.*

**Key words:** *the power consumption, alternative types of energy, biotopli-in, efficiency.*

## АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ «САРАПУЛ –МОЛОКО»

С.А. Лопатина – кандидат экономических наук, доцент

О.Ю. Абашева – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*ОАО «Молочный комбинат «Сарапул-молоко» активно осуществляет маркетинговую деятельность, ориентируя производственные возможности на требования и ожидания рынка. Это позволяет ему быть одним из лидеров отрасли, ставящим перед собой далеко идущие цели.*

**Ключевые слова:** *эффективность, маркетинговая стратегия, товарный ассортимент, конкурентная среда.*

ОАО «Молочный комбинат «Сарапул-молоко» – единственный в Удмуртии производитель ультрапастеризованной продукции в упаковке Tetra Pak.

По данным исследований компании Tetra Pak, ОАО «МК «Сарапул-молоко» в 2011 году занимает седьмое место в России по производству УНТ-молока, уступая таким крупным игрокам, как Юнимилк, Вимм-Билль-Данн, Пармалат.

Это стало возможным благодаря проведенной работе по реконструкции производства и перевода организации на производство ультрапастеризованной продукции в асептической упаковке.

Производство представляет собой завершённую цепь от приемки сырья до упаковки готового продукта. Оборудование, используемое на молочном комбинате, полностью автоматизировано, процессом управляет оператор, задающий программу производства. За три года комплексной реконструкции объёмы производства и реализации готовой продукции выросли в три раза.

Особое внимание уделяется качеству выпускаемой продукции. Система менеджмента качества основана на принципах международной системы НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points – «анализ рисков и критические точки контроля»). Также комбинат первым среди молокоперерабатывающих предприятий Приволжского федерального округа сертифицирован по новой версии ISO 9001 2008 года.

В Удмуртии с 2005 года реализуется федеральная программа «Школьное молоко», а с 2008 года поставщиком для нужд программы в республике стал комбинат «Сарапул-молоко». Инвестиции в проект «Школьное молоко» составили 180 млн руб., из них 112 млн руб. были потрачены на оборудование Tetra Pak. Ежегодно ОАО «МК «Сарапул-молоко» выделяет порядка двух миллионов рублей на обучение и повышение квалификации персонала. Сотрудники ОАО «МК «Сарапул-молоко» проходят обучение в области обслуживания производства, обеспечения качества продукции, маркетинга и продаж как на базе комбината, так и на учебных площадках компании Tetra Pak в России и Швеции.

Для повышения уровня работы отдела продаж в 2011 году проведены тренинги в области внутреннего маркетинга фирмы, продаж, проведения презентаций и другие виды обучения, направленные

на построение системы эффективного взаимодействия с покупателями.

В структуре товарного ассортимента производимой продукции выделяются 3 торговые марки:

1. «Молочная речка» – торговая марка представлена широким ассортиментом цельномолочной и кисломолочной продукции, напитками сывороточными, масла сливочного. Производится в упаковке ТВА (молоко ультрапастеризованное) объёмом 1000 мл, ТВА19 (сливки стерилизованные) объёмом 0,2 л, ТФА (молоко ультрапастеризованное, напитки сывороточные стерилизованные) объёмом 900 мл, фольга (масло сливочное) массой 200 г. Продукция представлена в сегменте Средний.

2. «Топтыжка» – ультрапастеризованное молоко витаминизированное и молочные коктейли в порционной упаковке ТВА 19 объёмом 0,2 л с трубочкой, ТВА Square объёмом 450 мл. Молоко с комплексом из 6 витаминов поставляется в детские образовательные учреждения в рамках Республиканской целевой программы «Детское и школьное питание». Продукция представлена в сегменте «Средний».

3. «Село Зелёное» – линейка молочной продукции (йогурты питьевые, кефир, биокефир), выпускаемая в упаковке ТВА Square объёмом 1000 мл и 450 мл. Продукция представлена в сегменте «Средний +».

ОАО «МК «Сарапул-молоко» реализует производимую продукцию посредством одноуровневых и двухуровневых каналов распределения: торговые розничные сети, муниципальные контракты, крупные оптовые покупатели.

Несмотря на интенсивную работу по улучшению контроля качества продукции, организация сталкивается с проблемой стабильности качества. При неоднократно повторяющихся фактах поставки некачественной продукции существует угроза ухода покупателя к конкурирующему производителю.

Слабой стороной работы комбината можно назвать низкий уровень сервиса обслуживания потребителей, который заключается в ошибках обработки заявок, несвоевременных отгрузках и ошибках планирования товарного запаса.

ОАО «МК «Сарапул-молоко» имеет достаточно высокую лояльность потребителей на местном рынке, но существующие стереотипы являются барьером на пути увеличения объёма потребления стерилизованной продукции.

Несмотря на низкий уровень конкуренции на местном рынке стерилизованной продукции, существует высокая степень конкуренции среди предприятий, выпускающих кисломолочную продукцию в упаковке пюр-пак. Поэтому существует необходимость оптимизации товарного ассортимента в данном типе упаковки для выведения продукции с максимально высокой потребительской ценностью.

Емкость рынка молочной продукции Удмуртии в 2011 году оценивается в 141000 тонн.

Доля ввозимой в республику продукции составляет 14,8 %, что свидетельствует о невысокой зависимости от ввоза.

Доля ОАО «МК «Сарапул-молоко» в общем объеме реализации на территории Удмуртии выросла в 2011 году на 1,2 %, и составила 8,3 %. В натуральном выражении объем реализуемой ОАО «МК «Сарапул-молоко» молочной продукции на территории Удмуртии составил порядка 11700 тонн, из них объем ультрапастеризованной продукции составил 2 280 тонн (1,6 %).

Объем вывозимой за пределы Удмуртской Республики цельномолочной и кисломолочной продукции, производимой ОАО «МК «Сарапул-молоко», в 2011 году составил 30000 тонн, а доля вывозимой продукции в объеме его производства – 71,1 %.

В 2011 году с переходом на специализацию производства ультрапастеризованной продукции доля ОАО «МК «Сарапул-молоко» в общем объеме молочной продукции, реализуемой в Удмуртии, сократилась приблизительно до 2,1 %, но это позволило занять лидерскую позицию в нише молочной продукции с добавленной стоимостью.

С выводом на рынок бренда «Село Зелёное» среднемесячный объем реализуемой продукции возрос до 250 тонн в месяц, или 3 000 тонн в год.

## **ANALYSIS OF MARKETING ACTIVITY OF JSC «MOLOCHNY KOMBINAT «SARAPUL-MOLOKO»»**

S.A.Lopatina – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

O.Yu.Abasheva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*JSC «Molochny kombinat «Sarapul-moloko»» actively carries out marketing activity, focusing production capabilities on requirements and market expectations. It allows it to be one of leaders of the branch, setting before itself the far-reaching purposes.*

**Key words:** efficiency, marketing strategy, commodity range, competitive environment.

В соответствии со сложившейся конъюнктурой рынка (высокий уровень конкуренции на пастеризованную продукцию в Удмуртии, более комфортный уровень конкуренции на стерилизованную продукцию, тенденция на возвращение спроса на продукцию с добавленной стоимостью, продукты функционального питания) могут быть сформулированы следующие маркетинговые цели на 2013 год:

1. Расширение ассортимента стерилизованной продукции;
2. Укрепление позиций стерилизованной продукции на местном и региональном уровне;
3. Увеличение объемов производства высокомаржинальных продуктов.

Реализация поставленных целей потребует решения следующих задач:

1. Выпуск ассортимента продукции длительного хранения в упаковке Tetra Brick Aseptic Square, расширение товарного ассортимента: питьевые коктейли стерилизованные, йогуртные напитки стерилизованные, напитки сывороточные стерилизованные, линейка детской продукции (молоко витаминизированное, молочные коктейли, йогурт питьевой).

2. Увеличение доли реализации молока в упаковке ТФА за счет снижения ценового разрыва между упаковкой полиавк и ТФА.

3. Расширение рынков сбыта: Казахстан, Пермский и Красноярский края, Псковская и Кемеровская области, а также увеличение уровня дистрибуции на существующих региональных рынках за счет установления деловых контактов с новыми оптовыми покупателями.

Итогом реализации маркетинговой стратегии ОАО «МК «Сарапул-молоко» будет являться повышение доли ОАО «МК «Сарапул-молоко» на рынке Удмуртии на 4 %.

УДК 631.16:658.148

## **ПРОБЛЕМЫ СНИЖЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Н.Б. Пименова – кандидат экономических наук, доцент

**ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА**

*Рассмотрен понятийный аппарат и основные составляющие инвестиционной привлекательности хозяйствующих субъектов и в частности сельскохозяйственных предприятий, а также факторы, формирующие и обуславливающие инвестиционную привлекательность.*

**Ключевые слова:** инвестиции, инвестиционная привлекательность.

В современных условиях несоответствия уровня производительных сил имеющимся производственным отношениям остро стоит вопрос оптимального финансирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов и в частности предприятий АПК.

Отдельное упоминание АПК и в особенности сельскохозяйственного производства не случайно, поскольку именно здесь наметились такие проблемы, которые предприятия уже не в силах решать самостоятельно. В частности, в животноводстве, начиная с 2008 года, без государственной поддержки вкладывать средства в развитие мясного и молочного животноводства стало невыгодно. Среди основных причин убыточности – диспаритет цен, достигший за три года 44 % (цены на ГСМ выросли на 60 %, на электроэнергию – до 50 %, на ветеринарные препараты – до 15 %). Низкими остаются закупочные цены на молоко.

Отрасль нуждается в дополнительном финансировании, которое в сфере агробизнеса подразделяется на несколько категорий: 1) замена физически или морально устаревшего оборудования; 2) внедрение и освоение новых технологий, а также средств механизации в целях сокращения затрат и увеличения доходов; 3) расширение существующих предприятий и производственных мощностей; 4) развитие новых производств.

При этом в сельском хозяйстве особенность капитальных вложений заключается в том, что эф-

фект от них проявляется не сразу, через определенный интервал времени, обусловленный технологическими, климатическими особенностями производства продукции.

В любой сфере приложения инвестиционного капитала очень важно для инвестора определить уровень инвестиционной привлекательности предприятий.

Данная категория большинством авторов применяется в качестве индикатора эффективности инвестиционной деятельности на этапе анализа ее состояния и перспектив объекта «инвестиционной интервенции». Считаю, что этот термин вполне соответствует ситуациям, когда объект и предмет приложения инвестиционной активности изначально не могут обеспечить нормативную рентабельность, но по каким-то причинам продолжают инвестироваться.

Для потенциального инвестора важна инвестиционная привлекательность не только отдельного предприятия, отрасли, но и экономики в целом, так как от этого зависит инвестиционная эффективность составляющих элементов.

Сельское хозяйство, несмотря на свою значимость для экономики в целом (доля в ВВП (37 %), обеспечивает 9 % занятости населения) не привлекает инвесторов.

Предстоящий период поэтапного вхождения в ВТО, несомненно, усугубит состояние инвестиционного климата в отрасли, даже если учесть только ряд составляющих, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Составляющие инвестиционной привлекательности

| Фактор   | Вероятные перспективы  |
|--|--|
| Политика государства                               | - Намечены этапы вхождения в ВТО<br>- Изменяется порядок дотирования отрасли: в настоящий момент объем прямой господдержки сельского хозяйства в России составляет 4,5 млрд долларов. При этом на 2012 и 2013 годы этот объем, по условиям вступления России в ВТО, может быть увеличен до 9 млрд долларов в год с постепенным снижением к 2018 году и фиксацией на уровне 4,5 млрд долларов.  |
| Налогообложение                                    | - Отмена высвобождения от НДС по ряду сельскохозяйственной продукции<br>- Снижение до 0 экспортных с.-х. субсидий  |
| Степень инвестиционного риска                      | - В настоящее время долгосрочные кредиты для хозяйствующих субъектов выдаются в среднем под 10,5 % годовых, это около 9 % себестоимости продукции. По условиям вхождения в ВТО отечественный банковский сектор защищен от конкуренции, то есть нет перспектив снижения банковских ставок, у банковского сектора не будет конкурентов в виде филиалов иностранных банков.<br>- С 1 января 2013 года цены на минеральные удобрения (и качество) должны соответствовать мировым, при этом рост цен составит 35-40 %<br>- При росте ввоза продукции животноводства снизится спрос на фуражное зерно.<br>- Отмена прямого кредитования покупки техники напрямую, что приведет к росту затрат, связанных с услугами посредников.   |
| Общий уровень развития отрасли и ее инфраструктуры | Неразвитость институциональной инфраструктуры: наличие инфляции  |
| Ресурсный потенциал                                | - Изношенная материально-техническая база.<br>- Необходимость формирования первичного и вторичного рынков земли (основного инвестиционного товара в АПК на сегодняшний день), что позволит привлечь дополнительные средства<br>- Основная экономия затрат наблюдается по направлениям: заработная плата, энергия и экология, что приведет к претензиям по поводу демпинга со стороны российских экспортеров и приведет к росту внутренних цен на энергоносители, приведя их в соответствие с мировыми  |
| Конкурентоспособность                              | - По результатам исследования, проведенного Институтом ИММО, среди отечественных предприятий только 34 % считают себя конкурентоспособными на отечественном рынке, 24 % — на рынках СНГ и лишь 7 % — на рынках дальнего зарубежья.<br>- На внутреннем рынке резко усилится конкуренция с более дешевыми и качественными товарами зарубежных фирм. Согласно некоторым экспертным оценкам, только 25 % отечественных предприятий смогут конкурировать на внутреннем рынке с иностранными производителями<br>- Изменение квот и пошлин увеличит приток иностранной продукции*<br>- Для определения усредненного показателя по импорту продукции в РФ взят период 2006-2009 гг. Это три года, которые были самыми наихудшими для АПК России, тогда показатель импорта продукции был самым высоким. |

\*Таблица 2 – Динамика изменения пошлин на импорт, %

| Наименование продукции       | В настоящее время | При вступлении в ВТО | Изменения (+,-) |
|------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------|
| Живые свиньи (в рамках квот) | 45                | 5                    | -40             |
| Живые свиньи (сверх квот)    | 75                | 65                   | -10             |
| Молочные продукты            | 19,8              | 14,9                 | -4.9            |
| Злаки                        | 15.1              | 10                   | -5.1            |
| Рыба                         | 10                | 3                    | -7              |
| Сельхозтехника               | 15                | 5-10                 | -10-5           |

Инвестиционная привлекательность в течение ряда ближайших лет может быть низкой, но, по теории цикличности, за периодом спада последует оживление, которое будет сопровождаться ростом доходности. Также инвесторов может привлечь возможный рост дотаций АПК с 2013 по 2018 год ( в 2 раза). Если эти средства будут направлены на развитие инфраструктуры и материально-технической базы предприятий, то в дальнейшем это позволит сохранить уровень конкурентоспособности отечественных производителей, а в ряде случаев и повысить ее.

#### Список литературы

1. Справочник экономиста. – №2. – 2012
2. Ресурсы интернет: WTO website (Официальный сайт ВТО) – <http://www.wto.org/>
3. Россия и Всемирная торговая организация (российский сайт ВТО) – <http://www.wto.ru/>
4. Всемирная торговая организация: будущее успешной торговли начинается сегодня – [http://www.aris.ru/VTO/VTO\\_BOOK](http://www.aris.ru/VTO/VTO_BOOK)

### THE PROBLEM OF REDUCING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS FARMS

N.B. Pimenova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

*The author examined the conceptual apparatus and the main components of investment attractiveness of the business entities and in particular agriculture. The factors that shape and causing investment attractiveness.*

**Key words:** investments, investment attractiveness.

УДК 635.21:631.5(470.51)

### ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В АПК УДМУРТИИ: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫРАЩИВАНИИ КАРТОФЕЛЯ

Е.А. Гайнутдинова – кандидат экономических наук, доцент

Л.Д. Ибраева – студентка 4 курса экономического факультета

С.С. Хвостанцева – студентка 4 курса экономического факультета

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассматриваются современные тенденции в осуществлении инновационной деятельности в АПК, в частности, в технологии выращивания картофеля. Отмечено, что в Удмуртской Республике выращивание трудоемкой культуры возможно и с помощью внедрения новых технологий. Обобщены результаты урожайности производителей картофеля в Удмуртии.*

**Ключевые слова:** инновационные процессы, технологии, картофелеводство в Удмуртии.

Важными стратегическими направлениями развития сельского хозяйства и всего агропромышленного комплекса являются научно-исследовательский прогресс и инновационные процессы, позволяющие вести непрерывное обновление производства на основе освоения достижений науки и техники. До начала реформ в роли нормативно-финансового регулятора инноваций выступала государственная планово-распределительная система. Крупномасштабные инновации полностью осуществлялись государством, внедрение новшеств обеспечивалось централизацией, концентраци-

ей различного рода ресурсов на приоритетных направлениях развития науки и технологий. Ныне считается, что наиболее верным путем выхода АПК из кризисного состояния является максимальное использование возможностей научно-технического прогресса и ориентация реального сектора экономики на инновационное развитие.

Технологическое и техническое перевооружение сельского хозяйства в современных условиях является ключевой проблемой обеспечения продовольственной безопасности России. Только создание и освоение новой техники и машинных технологий в

сельхозпроизводстве позволит поднять качество и конкурентоспособность отечественной сельхозпродукции. Для развития сельского хозяйства и энергообеспечения требуется государственная поддержка, особенно при разработке и освоении энерго- и ресурсосберегающих агротехнологий.

Поэтому необходимо выделить еще одну специфическую для АПК проблему. Речь идет об охране и вовлечении в хозяйственный оборот на возвратной (коммерческой) основе перспективных технологий возделывания и уборки сельхозкультур, содержания сельскохозяйственных животных и птицы и ряда других. Это актуально еще и потому, что предстоит преодолеть нарастающую из года в год технологическую отсталость российского сельского хозяйства от уровня зарубежных стран. Важным элементом инновационной деятельности является организация менеджмента инновационного цикла. По статистике, за рубежом на одну разработку в науке приходится 10 менеджеров, которые доводят эту работу до уровня достаточного, чтобы ее освоить. В России же пропорция обратная. Многие полезные для сельского хозяйства изобретения оказывались невостребованными только из-за того, что их потенциал не был раскрыт и представлен.

Удмуртская Республика – регион, занимающийся разработкой и наращиванием мощностей в сельском хозяйстве. На долю Удмуртии приходится 1,3 % от общероссийского объема валовой продукции сельского хозяйства и 5 % - от объема Приволжского федерального округа. Природно-климатические условия позволяют развивать многоотраслевое сельское хозяйство, производить продукты питания и сырье для перерабатывающей промышленности. Основная часть пахотных земель - дерново-подзолистые почвы. Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 1845 тыс. га, из них 1342 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в т.ч. 1088 га пашни.

Основными культурами, возделываемыми в республике, являются зерновые культуры фуражного назначения, картофель, овощи открытого и закрытого грунта, лен-долгунец и кормовые.

В 2011 году сельскохозяйственные организации республики собрали в 10 раз больше овощей, чем в прошлом году. Увеличились и посевные площади овощей. Что же касается картофеля, посевы остались неизменными, а вот урожайность чуть ниже к уровню 2009 года – 168 ц/га против 249 ц/га. Как и валовое производство: 66735 т против 78296 т соответственно. Погодные условия - сначала засуха в период роста клубней, затем проливные дожди в период уборки урожая, а затем заморозки – не дали получить ожидаемых урожаев. Овощи и картофель являются трудоемкими культурами, ими в Удмуртии в основном занимаются крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства и небольшая часть коллективных хозяйств. Большое значение имеет и выбор технологии выращивания и уборки картофеля. Используют интенсивную голландскую технологию возделывания картофеля: сокращение до минимума количества механических об-

работок при уходе за посадками. В аномальном засушливом 2010 году было накопано всего 12869 т картофеля, с каждого гектара получено 52 центнера «второго хлеба», а овощей собрано 950 т при средней урожайности 122 ц/га. Сегодня картофелеводы и овощеводы говорят, что будущее в овощеводстве – за орошаемым земледелием. Поливальные установки, используемые в некоторых хозяйствах Удмуртии (СПК «Надежда» Малопургинского района, ООО «Тыловой» Дебесского района, СПК «Лялинский» Сямсинского района), уже дают весомые результаты: урожай созревает раньше, урожайность культур с поливом намного больше, чем без полива, однако не каждое хозяйство может такие установки приобрести [1, с.6].

Довольно остро сегодня в овощеводческих хозяйствах стоит вопрос модернизации и реконструкции хранилищ. Практически, все они переоборудованы из старых животноводческих объектов. Для того, чтобы установить в них оборудование, которое регулирует воздушный поток, температуру и влажность, нужны огромные средства. Раньше была надежда на специализированные овощехранилища, расположенные в Ижевске, но сегодня на их месте функционируют оптовые склады, торговые точки, супермаркеты. Нет ни условий для хранения, ни оптовых цен. Цену перекупщики предлагают за 1 кг картофеля – 6 руб., капусты – 3 руб. При таком ценообразовании говорить о рентабельности производства и дальнейшем развитии не приходится. Несмотря на то, что ведущей отраслью Удмуртии является животноводство (порядка 60 %), развитию растениеводческой отрасли должна уделяться значительная доля внимания. Больше всего нужно сказать о перспективах внедрения инновационных технологий в процесс выращивания картофеля.

Существует множество причин, по которым картофель стал одним из самых популярных овощей во всем мире. Его легко выращивать и он очень вкусный. Картофель лучше всего удаётся на лёгкой, рыхлой, с хорошим дренажем, но способной удерживать влагу почве. Культура предпочитает слабокислую землю с уровнем кислотности 5,8-6,5. К счастью, картофель хорошо адаптируется и даёт respectable урожай и при менее совершенных почвенных условиях.

Технология и методы выращивания картофеля со временем претерпевали изменения. Сейчас, во время самых высоких технологий и инноваций, ученые-агрономы предлагают все больше способов выращивать и эффективно реализовывать картофель. Как известно, картофель в России - второй хлеб. Непозволительно низка производительность труда при возделывании этой культуры, наличие в его структуре массы трудоёмких ручных операций, в разы превышающих долю машинной составляющей. Выход видится во всемерном повышении доли машинной составляющей в процессе его возделывания. Используемые сегодня модели картофелеуборочных комбайнов травмируют собранные клубни; недостаточно полно отделяют почвенные комья от клубней (чистота вороха 85-92 %).

В результате предполагаются обязательные специальные трудоёмкие ручные операции по переборке собранной массы с целью:

- удаления почвенных комьев;
- отделения повреждённых клубней от здоровых;
- разделения собранных клубней на фракции по размерам и загрузку их в контейнеры.

При этом, прежде чем эта масса попадёт на переборочный конвейер, она многократно перемещается с места на место, где клубни ещё больше травмируются. Кроме того, все перечисленные дополнительные операции, в свою очередь, предусматривают наличие громоздкого оборудования и больших площадей для его размещения.

Нами предлагается использовать **картофелеуборочное устройство (картофелеуборочный автомат)**, которое, кроме копки и отделения вороха от ботвы, способно тщательно (на 100 %), без травмирования, отделить клубни от почвенных комков, рассортировать их на заданное количество фракций по размерам и загрузить в специальную тару (например, в контейнеры) с последующей их доставкой непосредственно в места длительного хранения.

Новый способ выращивания картофеля не на грядке, а в глубоком слое травы придумали сторонники экологического земледелия. Участок при такой технологии возделывания не надо перекапывать. Такой картофель не надо полоть, рыхлить и окучивать.

Все дело в технологии возделывания. Картофельные кусты на несколько десятков сантиметров засыпаны травой. Этот способ лучше тем, что трава позволяет картофель не поливать. Потому что он прееет сам по себе слоями. И получается, что и питательных веществ, и воды картофелю достаточно. Картофельные клубни на этом участке разложили, как только почва немного подсохла, и засыпали все остатками соломы и прочей растительности. А дальше весь уход за плантацией сводится к одной задаче.

Трава постоянно докладывается. Маленький картофель – немного травы, больше подрос – побольше докладывается. До той поры, пока картофель не начнет цвести. С новым способом и убирать легче. Достаточно просто собрать рассыпанные под слоем травы клубни.

Некоторые сторонники такого способа земледелия выращивают клубни сразу в сетках – ни полоть, ни рыхлить картофель не нужно. И колорадского жука нет. Причина игнорирования вредителем этих плантаций кроется в физиологии вредоносного насекомого – оно не может окукливаться в этих условиях. Ведь этот процесс происходит в земле. Личинки наедаются, уходят в почву, и выходит новое поколение. А здесь – трава. Преодолеть такую преграду полосатому вредителю не удастся. Поэтому сбор личинок или химическая обработка растений не требуются. На участках подрастают клубни. Если заглянуть, то можно убедиться, что урожай будет. Причем экологически чистый. Ведь все необходимые для роста вещества картофель получает из перегнивающей травы.

Поступает множество предложений реализовать проекты в сфере производства экологически чистых продуктов питания (картофеля). Эксклюзивность проектов состоит в том, что готовый продукт, а именно молодой картофель без твердой кожуры, получаем круглый год с установленной периодичностью (1 - 2 раза в неделю, так как молодой картофель долго не хранится), независимо от климатических условий, так как выращивание происходит в закрытых помещениях с заданным микроклиматом, при этом человеческий фактор сведён к минимуму (полная автоматизация техпроцесса). При выращивании картофеля по технологии использование минеральных удобрений минимальное, в основном используются органические питательные вещества и натуральные биостимуляторы роста, которые изготавливаются по собственной технологии. Картофель выращивается в специальных камерах с автоматической системой контроля и управлением микроклиматом (гроубоксах), по технологии (ноу-хау) абсолютно экологически чистой.

Технология позволяет использовать многоэтажное выращивание, что экономит энергоресурсы и рациональное использование площадей. Картофель низкокалорийный (то 50 ккал / 100 г), товарного вида (без повреждений, болезней, ровной формы), содержание нитратов до 150 мг/кг. Себестоимость готовой продукции приравнивается к себестоимости при выращивании традиционным методом.

Новая технология выращивания семенного картофеля разработана на основании научно-исследовательских работ, проведенных в Удмуртском НИИСХ, обобщения литературных данных и передового опыта по внедрению этой культуры.

**Грядочная двухстрочная технология** возделывания картофеля позволяет увеличить коэффициент размножения и повысить урожайность картофеля на 15-20 % [1, с 54]. Технология включает использование высокоурожайных районированных в республике или пригодных для возделывания в данном регионе сортов картофеля. Особенно важное практическое значение для большинства регионов и хозяйств имеет правильный подбор сортов с учетом длительности периода вегетации, необходимого для их полного созревания. При выборе сорта рекомендуется обращать внимание на устойчивость картофеля к грибковым, бактериальным и вирусным болезням. Сформировать из существующего генофонда картофеля оптимальный сортовой состав для условий Удмуртии – одна из важнейших целей картофелеводов нашей республики.

В 2011 году при изучении сортообразцов выделены 10 перспективных сортов и гибридов картофеля разных групп спелости, адаптированных к условиям региона: Удача, Ред Скарлетт, гибрид №1367-3, Невский, гибрид №1476-2, Соточка, Чайка, Глоурия, гибрид №98-1-16 и гибрид №02/50-1.

Лидеры по валовому сбору картофеля в 2011 году: «Вавож-регион» (Вавожский район) - 10008,0 т (урожайность 162,5 ц/га), «Росевроплант» (Завьяловский) – 6601 т (урожайность 210ц/га), «Жуе-Можга» (Вавожский) - 6240 т (урожайность 312 ц/га), «Зар-

ни Луд» (Вавожский) – 4883 т (урожайность 218 ц/га), «Колос» (Вавожский) – 4466,9 т (урожайность 233,3 ц/га), «Лялинский» (Сюмсинский) 4000 т (урожайность 200 ц/га), «Луч» (Вавожский) – 3682,3 т (урожайность 288,3 ц/га) и др.

Таким образом, в настоящее время выращивание любой культуры может стать достаточно перспективным и интересным делом. Но это дело требует первоначально достойного внимания и оценки предполагаемых методов. Как было сказано выше, многие технологии просто не бывают замечены во

время. Россия, и Удмуртская Республика в частности, имеет хороший потенциал для развития растениеводческой отрасли. Но недостаточно только наличия инновационных технологий, необходим своевременный грамотный подход менеджеров сельскохозяйственной сферы.

#### **Список литературы**

1. Агропром Удмуртии №11 (85) ноябрь 2011 г.
2. Материалы сети Интернет.

### **INNOVATIVE ACTIVITY IN AGRARIAN AND INDUSTRIAL COMPLEX OF UDMURTIYA: NEW TECHNOLOGIES IN POTATOES CULTIVATION**

E.A. Gaynutdinova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

L.D. Ibrayeva – Student

S.S. Hvostantseva – Student

*In article current trends in implementation of innovative activity in agrarian and industrial complex, in particular, in technology of cultivation of potatoes are considered. It is noted that in the Udmurt Republic cultivation of labor-consuming culture possibly and by means of introduction of new technologies. Results of productivity of production of potatoes in Udmurtiya are generalized.*

**Key words:** innovation, technology, potato Udmurtia.

УДК 631.16(470.51)

### **ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РЕГИОНА**

Е.А. Гайнутдинова – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассматривается современное состояние развития сельскохозяйственных организаций в регионе: приведена динамика производства продукции отраслей растениеводства и животноводства в натуральном выражении по категориям хозяйств. Анализируются финансовые результаты деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.*

**Ключевые слова:** сельскохозяйственные организации региона, крестьянские (фермерские) хозяйства, хозяйства населения, производство сельскохозяйственной продукции, растениеводство и животноводство.

В настоящее время базовым нормативно-правовым актом в сфере развития сельского хозяйства, устойчивого развития сельских территорий является Федеральный закон от 29 декабря 2006 г. N 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства». Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 годы (далее – Программа) разработана в соответствии со статьей 8 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства».

Программа определяет цели, задачи и основные направления развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, финансовое обеспечение и механизмы реализации предусматриваемых мероприятий, показатели их результативности.

Функционирование и развитие сельского хозяйства и взаимосвязанных с ним отраслей в регионах в настоящее время осуществляется под воздействием программно-целевого метода управления. Программы увязывают сроки, исполнителей, показатели, результаты, а также бюджетные средства, направляемые государством для поддержки приоритетных отраслей.

В соответствии с Программой «основными причинами относительно медленного развития отрасли сельского хозяйства являются:

- низкие темпы структурно-технологической модернизации отрасли, обновления основных производственных фондов и воспроизводства природно-экологического потенциала;
- неблагоприятные общие условия функционирования сельского хозяйства, прежде всего неудо-

влетворительный уровень развития рыночной инфраструктуры, затрудняющий доступ сельскохозяйственных товаропроизводителей к рынкам финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, готовой продукции;

- финансовая неустойчивость отрасли, обусловленная нестабильностью рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, накопленной декапитализацией, недостаточным притоком частных инвестиций на развитие отрасли, слабым развитием страхования при производстве сельскохозяйственной продукции;
- дефицит квалифицированных кадров, вызванный низким уровнем и качеством жизни в сельской местности.

В этих обстоятельствах создание условий для устойчивого развития сельских территорий, ускорения темпов роста объемов сельскохозяйственного производства на основе повышения его конкурентоспособности становится приоритетным направлением аграрной экономической политики.

Реформирование агропромышленного производства в целях приостановления его спада, обеспечения стабилизации и устойчивого роста повлияло на современное состояние и развитие сельскохозяйственного производства в Удмуртской Республике.

Сельскохозяйственным производством в регионе занимаются крупные, средние и малые сельскохозяйственные организации разных организационно-правовых форм, крестьянские (фермерские) хозяйства и личные подсобные хозяйства.

На долю сельскохозяйственных организаций приходится около 57 % выпущенной сельскохозяйственной продукции в фактических ценах. Производство продукции крупными, средними и малыми сельскохозяйственными организациями составило в 2009 году в стоимостном выражении 18915 млн руб. (табл. 1). Количество крупных коллективных форм хозяйствования с каждым годом уменьшается, по сравнению с 2001 годом их число уменьшилось на 123 и составило в 2010 году 332 шт. В среднем по республике на каждый район приходится 13 хозяйств. Большинство сельскохозяйственных товаропроизводителей имеют правовую форму СПК (сельскохозяйственный производственный кооператив).

Производство сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств в фактических ценах в 2009 году составило 33247 млн руб., или 21782 рубля на каждого жителя республики (табл. 1).

Все сельские районы Удмуртии аграрные, преимущественно занимаются разведением КРС и выращиванием зерновых, картофеля и льна. Дополнительными отраслями являются свиноводство, пчеловодство, птицеводство, овощеводство.

Доля сельскохозяйственных организаций в производстве сельскохозяйственной продукции составляла в 2000 году 48,3 %, хозяйств населения – 50,1 %, крестьянских (фермерских) хозяйств – 1,6 %. За прошедший 10-летний период произошли изменения в структуре производителей: на сельхозорганизации приходится 56,9 %, хозяйства населения – 39,6 %, крестьянские (фермерские) хозяйства – 3,5 %.

Динамика посевных площадей за период претерпевает изменения в сторону их сокращения на 73 тыс. га или на 6,4 %. Причем одновременно сократились площади зерновых на 142,2 тыс. га или на 27,6 % в структуре общей площади; картофеля – на 10,3 тыс. га или на 21,5 %; овощей – на 0,8 тыс. га или на 11,4 %. Произошло увеличение доли посевов технических культур на 3,4 % и кормовых культур – на 10,2 %.

Уменьшились посевные площади сельскохозяйственных организаций – на 9,2 %, хозяйств населения – на 17 %, увеличились в крестьянских хозяйствах – на 81,5 %. На производство продукции растениеводства оказывают влияние не только размеры посевных площадей, но и урожайность сельскохозяйственных культур, внесение удобрений, а также материально-техническая база отрасли.

Производством зерновых культур и льна в основном занимаются сельскохозяйственные организации – 90,7 % и 87,3 % соответственно. Наибольшая доля картофеля и овощей в производстве среди категорий хозяйств принадлежит личным хозяйствам населения – 70,4 % и 88,6 % (табл. 2). Урожайность за анализируемый период выросла по всем видам сельхозкультур.

Среди комплекса отраслей сельского хозяйства особое место занимает животноводство, включающее скотоводство, свиноводство, птицеводство, овцеводство, коневодство, пчеловодство и т.д. Животноводство является преобладающей отраслью по производству товарной продукции, однако неразрывно связано с растениеводством: получает от него корма и органические удобрения.

Экономическое положение сельскохозяйственных организаций республики находится в прямой зависимости от численности поголовья крупного рогатого скота, его продуктивности и качества реализованного молока.

Таблица 1 – Продукция сельского хозяйства по категориям хозяйств (в фактически действовавших ценах, миллионов рублей)

| Год                 | Хозяйства всех категорий | в том числе:                     |                     |                                     |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
|                     |                          | сельскохозяйственные организации | хозяйства населения | крестьянские (фермерские) хозяйства |
| 2000                | 9963,2                   | 4812,7                           | 4991,6              | 158,9                               |
| 2005                | 18660,4                  | 10207,5                          | 8037,1              | 415,8                               |
| 2006                | 21828,5                  | 12154,4                          | 9115,1              | 559,0                               |
| 2007                | 25378,7                  | 14252,5                          | 10420,5             | 705,6                               |
| 2008                | 32205,0                  | 18860,7                          | 12264,0             | 1080,2                              |
| 2009 <sup>12)</sup> | 33246,8                  | 18915,0                          | 13168,4             | 1163,4                              |

Таблица 2 – Производство продуктов растениеводства по категориям хозяйств

| Год                                 | Зерновые, тыс. т | Картофель, тыс. т | Овощи всего, тыс. т | Льноволокно, т |
|-------------------------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------------|
| Хозяйства всех категорий            |                  |                   |                     |                |
| 2000                                | 596,1            | 503,9             | 142,5               | 3800           |
| 2005                                | 569,7            | 441,2             | 165,7               | 6703           |
| 2006                                | 567,2            | 563,9             | 160,8               | 4040           |
| 2007                                | 556,4            | 426,7             | 159,2               | 5549           |
| 2008                                | 646,1            | 525,1             | 172,1               | 5897           |
| 2009                                | 654,7            | 544,4             | 162,6               | 5692           |
| Сельскохозяйственные организации    |                  |                   |                     |                |
| 2000                                | 570,5            | 59,7              | 22,0                | 3751           |
| 2005                                | 527,1            | 55,1              | 18,3                | 5946           |
| 2006                                | 525,9            | 67,5              | 16,3                | 3649           |
| 2007                                | 510,1            | 59,6              | 12,2                | 5053           |
| 2008                                | 594,4            | 76,9              | 15,6                | 5465           |
| 2009                                | 598,5            | 83,4              | 10,7                | 4968           |
| Хозяйства населения                 |                  |                   |                     |                |
| 2000                                | 1,5              | 430,8             | 119,2               | -              |
| 2005                                | 0,7              | 356,0             | 142,0               | -              |
| 2006                                | 0,5              | 447,9             | 136,2               | -              |
| 2007                                | 0,6              | 322,0             | 138,1               | -              |
| 2008                                | 0,8              | 383,6             | 144,6               | -              |
| 2009                                | 0,7              | 383,3             | 144,1               | -              |
| Крестьянские (фермерские) хозяйства |                  |                   |                     |                |
| 2000                                | 24,1             | 13,4              | 1,3                 | 49             |
| 2005                                | 41,9             | 30,1              | 5,4                 | 758            |
| 2006                                | 40,8             | 48,6              | 8,3                 | 390            |
| 2007                                | 45,7             | 45,1              | 8,9                 | 497            |
| 2008                                | 50,9             | 64,6              | 11,9                | 432            |
| 2009                                | 55,5             | 77,7              | 7,8                 | 724            |

Таблица 3 – Производство продуктов животноводства по категориям хозяйств

| Год   | Мясо (реализация в живом весе), тыс. т | Молоко, тыс. т | Яйца, млн шт. | Шерсть, т |
|---|--|----------------|---------------|-----------|
| Хозяйства всех категорий <sup>21)</sup>           |  |                |               |           |
| 2000  | 127,8                                  | 549,9          | 556,4         | 311       |
| 2005  | 138,2                                  | 629,8          | 767,8         | 213       |
| 2006  | 142,9                                  | 666,6          | 836,8         | 178       |
| 2007  | 149,0                                  | 671,4          | 837,1         | 181       |
| 2008  | 152,8                                  | 666,5          | 914,5         | 226       |
| 2009  | 161,5                                  | 667,2          | 946,4         | 189       |
| Сельскохозяйственные организации                  |  |                |               |           |
| 2000  | 61,6                                   | 345,6          | 447,8         | 10        |
| 2005  | 78,8                                   | 434,6          | 635,7         | 4         |
| 2006  | 83,5                                   | 472,4          | 696,0         | 4         |
| 2007  | 88,8                                   | 483,4          | 693,0         | 3         |
| 2008  | 97,2                                   | 485,3          | 771,1         | 5         |
| 2009  | 108,5                                  | 494,7          | 802,9         | 4         |
| Хозяйства населения <sup>1)</sup>                 |  |                |               |           |
| 2000  | 65,4                                   | 197,8          | 106,7         | 295       |
| 2005  | 58,1                                   | 182,4          | 129,9         | 203       |
| 2006  | 57,7                                   | 180,0          | 138,8         | 171       |
| 2007  | 58,5                                   | 171,6          | 142,4         | 171       |
| 2008  | 53,6                                   | 163,9          | 142,0         | 216       |
| 2009  | 51,3                                   | 152,9          | 142,1         | 181       |
| Крестьянские (фермерские) хозяйства <sup>1)</sup> |  |                |               |           |
| 2000  | 0,8                                    | 6,5            | 2,0           | 6         |
| 2005 <sup>32)</sup>                               | 1,3                                    | 12,8           | 2,2           | 6         |
| 2006  | 1,7                                    | 14,2           | 1,9           | 3         |
| 2007  | 1,7                                    | 16,4           | 1,6           | 7         |
| 2008  | 2,1                                    | 17,3           | 1,4           | 5         |
| 2009  | 1,7                                    | 19,5           | 1,4           | 4         |

Таблица 4 – Основные финансовые показатели организаций, осуществляющих деятельность в растениеводстве и животноводстве

|                               | Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) организаций, млн руб. |       |       |                |       |       | Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) организаций, процентов |      |       |                |      |      |
|-------------------------------|--|-------|-------|----------------|-------|-------|---|------|-------|----------------|------|------|
|                               | растениеводства  |       |       | животноводства |       |       | растениеводства   |      |       | животноводства |      |      |
|                               | 2005   | 2008  | 2009  | 2005           | 2008  | 2009  | 2005  | 2008 | 2009  | 2005           | 2008 | 2009 |
| Российская Федерация          | 9652   | 46156 | 15149 | 20887          | 44091 | 47616 | 6,4   | 17,5 | 9,1   | 9,5            | 7,5  | 9,6  |
| Приволжский федеральный округ | 283  | 9021  | 604   | 3553           | 8283  | 9056  | 1,6   | 10,9 | 2,7   | 8,0            | 6,4  | 5,5  |
| Республ. Башкортостан         | 464  | 1405  | 972   | 56             | 754   | 1093  | 6,6   | 11,9 | 10,7  | 5,6            | 6,4  | 5,2  |
| Республика Марий Эл           | 31   | 51    | 28    | 239            | 234   | 316   | 3,9   | 10,5 | 7,3   | 9,9            | 6,8  | 11,2 |
| Республика Мордовия           | 69   | 287   | 471   | 298            | 1000  | 735   | 5,8   | 15,0 | 15,4  | 12,1           | 12,2 | 10,2 |
| Республика Татарстан          | -51  | 1978  | -118  | -50            | 488   | 2015  | -0,3  | 3,1  | -1,3  | 0,9            | 1,6  | 2,2  |
| Удмуртская Респ.              | 142  | 11    | -78   | 396            | 1287  | 565   | 7,8   | 0,5  | -1,5  | 7,6            | 5,5  | 1,9  |
| Чувашская Республика          | 40   | 92    | 85    | 119            | 46    | 123   | 7,2   | 13,0 | 4,0   | 14,5           | 4,6  | 2,6  |
| Пермский край                 | -14  | -31   | -3    | 472            | 710   | 563   | -5,1  | -2,4 | 1,1   | 5,6            | 1,2  | -0,1 |
| Кировская область             | -5   | 103   | -28   | 577            | 1217  | 1093  | 4,0   | 12,6 | -4,7  | 10,1           | 11,7 | 9,4  |
| Нижегородская область         | 90   | 385   | 252   | 874            | 701   | 217   | 1,6   | 7,9  | -1,5  | 11,3           | 3,4  | 0,9  |
| Оренбургская область          | -218   | 2223  | 165   | 209            | 439   | 368   | -1,5  | 20,9 | 8,5   | 12,9           | 9,4  | 12,6 |
| Пензенская область            | -86  | 314   | 160   | 262            | 756   | 1504  | 3,7   | 8,3  | 3,6   | 19,2           | 23,5 | 36,7 |
| Самарская область             | -512   | 215   | -1342 | 164            | 353   | 140   | -12,4   | 9,2  | -20,5 | 10,4           | 1,8  | 3,5  |
| Саратовская область           | 434  | 1710  | 536   | 148            | 213   | 314   | 6,9   | 24,3 | 11,9  | 8,8            | 6,6  | 5,9  |
| Ульяновская область           | -101   | 278   | -496  | -211           | 85    | 10    | -1,2  | 13,5 | -4,8  | -8,6           | 12,1 | 5,0  |

Поголовье крупного рогатого скота неуклонно снижается. Меры по предотвращению сокращения численности поголовья не позволяют стабилизировать этот процесс. Поголовье скота во всех категориях хозяйств снизилось на 18 %, в т.ч. коров на 25 %, овец и коз – на 45 %. Численность маточного поголовья за 2001-2010 годы не удалось сохранить в хозяйствах Глазовского (сокращение 21 %), Завьяловского (28 %), Кизнерского (36 %), Красногорского (39 %), Можгинского (20 %), Юкаменского (32 %) и Ярского (41 %) районов.

Финансово-экономическое состояние сельскохозяйственных товаропроизводителей (табл. 4) является недостаточно удовлетворительным. По итогам 2009 года рентабельность продукции животноводства составила 1,9 % – это 12 место из 14 в Приволжском федеральном округе. Убыточность продукции растениеводства составила – 1,5 % – это 11 место в Приволжском федеральном округе.

Результаты производственной деятельности хозяйств республики оказывают влияние на ее социально-экономическое положение. В настоящее время в республике убыточными признаются 30 крупных и средних хозяйств.

Главными проблемами остаются низкая доходность сельскохозяйственных товаропроизводителей, недостаточное воспроизводство основных фондов, трудовых ресурсов, сокращение посевных площадей. Уровень государственной поддержки не позволяет решать основные вопросы – обеспечение продовольственной безопасности страны и регионов и повышение уровня жизни населения. Таким образом, предстоит рассмотреть вопросы и разработать методическую базу государственной и иной поддержки сельскохозяйственных организаций для обеспечения простого и расширенного воспроизводства в настоящих условиях.

## FINANCIAL AND ECONOMIC PROVISION OF THE AGRICULTURAL REGION ORGANIZATIONS

E.A. Gaynutdinova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*In article the current state of development of the agricultural organizations in the region is considered: dynamics of production of branches of plant growing and animal husbandry is given in natural expression on categories of farms. Financial results of activity of agricultural producers are analyzed.*

**Key words:** agricultural organizations in the region, the peasant (farmer's) economy, households, agricultural production, crops and livestock.

# ПРОГНОЗНО-ОЦЕНОЧНЫЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНЦИЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА МЯСОПРОДУКЦИИ

Е.М. Титова – кандидат экономических наук, доцент

А.Г. Чернов – аспирант

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

С.А. Сошина – соискатель

*Ижевский филиал МИСИ (Московский институт экономики и статистики)*

*В рыночной экономике конкуренция является необходимым условием в борьбе за достижение преимуществ, соперничество в выпуске высококачественной продукции и услуг.*

**Ключевые слова:** конкуренция, оценка конкуренции, уровень интенсивности конкуренции, количественный объем емкости рынка, коэффициент рентабельности рынка, индекс рыночной концентрации, коэффициент относительной концентрации, индекс Херфиндаля-Хиршмана, коэффициент вариации.

Рыночной экономике присущи конкуренция, борьба за достижение преимуществ, соперничество в выпуске высококачественной продукции и услуг. Конкуренция – ключевая объективная закономерность развития рынка. Конкуренция представляет собой динамичный процесс состязательности мясоперерабатывающих предприятий и прочих отраслей мясного подкомплекса АПК (Агропромышленного комплекса), в рамках которого они стремятся обеспечить себе прочное положение на мясопродуктовом рынке. Именно конкуренция создает реальные возможности по формированию оптимального товарного портфеля мясоперерабатывающего предприятия, удовлетворяющего потребностям различных групп потребителей; способствует реализации стратегии сегментирования рынка. Кроме того, конкуренция стимулирует мясоперерабатывающие предприятия к переходу на более эффективные способы формирования и корректировки товарного портфеля мясоперерабатывающего предприятия, т.е. обеспечивает обстановку, благоприятную для их развития и совершенствования.

Для анализа и прогнозирования динамики развития конкуренции в системе управления региональным мясопродуктовым рынком представляется целесообразным применить следующие методы:

- **Количественный объем емкости рынка** – объем оказания продуктовых границ товарного рынка. Емкость рынка определяется как сумма оборотов по данному виду группы товаров мясопродуктового рынка, действующих на данной территории. Составляющими рынка мясопродуктов является рынок колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы, мясные копчености); рынок полуфабрикатов; рынок мясных консервов; рынок мяса.

$$V_m = \sum_{i=1}^n V_i$$

где  $V_m$  – емкость рынка;  $V_i$  – оборот по группе товаров организаций;  $n$  – количество мясоперерабатывающих предприятий.

- **Коэффициент рентабельности рынка** характеризует интенсивность конкуренции и рассчитывается отношением совокупной прибыли, полученной организациями на мясопродуктовом рынке к их активам. Чем выше рентабельность рынка, тем меньше давление конкурентной борьбы и, следовательно, ниже интенсивность конкуренции, и наоборот.

- **Индекс рыночной концентрации** показывает степень монополизации рынка и является величиной, обратной интенсивности конкуренции:

$$CR_k = \sum_{i=1}^k q_i$$

где  $CR_k$  – индекс концентрации;  $q_i$  – доля предложения данного мясного продукта данным мясокомбинатом в объеме предложения всех мясных продуктов в отрасли.

- **Коэффициент относительной концентрации:**

$$K = \frac{b}{a}$$

где  $K$  – коэффициент относительной концентрации;  $b$  – доля крупнейших мясоперерабатывающих предприятий, в процентах;  $a$  – доля мясной продукции этих организаций в общем объеме выпускаемой мясной продукции процентах.

Коэффициент измеряется в абсолютных значениях. При  $K > 1$  концентрация отсутствует, при  $K < 1$  наблюдается высокая степень концентрации на рынке. Следовательно, если наблюдается высокая степень концентрации на рынке, рынок не является конкурентным. Чем выше значение коэффициента, тем более концентрированным является рынок.

- **Индекс Херфиндаля-Хиршмана** применяется для оценки распределения рыночных долей с помощью суммы квадратов рыночных долей конкурентов:

$$HHI = \sum_{i=1}^2 q_i^2$$

где  $HHI$  – индекс Херфиндаля-Хиршмана;  $q_i$  – доля предложения продуктов (услуг) данного мясокомбината в объеме предложения в отрасли.

Таблица 1 – Матрица формирования конкурентной карты товарного рынка мясopодуктов Удмуртской Республики

| Классификация по темпу прироста рыночных долей                   | Классификация по рыночной доле |                                 |   |   |
|--|--------------------------------|---------------------------------|---|---|
|  | 1. Лидер                       | 2. Сильная конкурентная позиция | 3. Слабая конкурентная позиция                | 4. Аутсайдер  |
| 1. Быстрое улучшение конкурентной позиции (прирост более 4 %)    | Восточный                      | Увамясопром                     |   |   |
| 2. Улучшение конкурентной позиции (прирост 1-4 %)                |                                | ООО «Бабинский»                 | Воткинский                                    | Воткинское райпо  |
| 3. Отсутствие изменения конкурентной позиции                     |                                |                                 | Балезинское райпо                             | Ярское райпо, Глазовское райпо, Селтинское райпо, Алнашское райпо |
| 4. Ухудшение конкурентной позиции (сокращение до 3 %)            |                                |                                 | «Сарапульский»<br>ОАО «ИМКО»<br>ЗАО «ОВЕН»    | ООО «Тавр»,<br>ООО «Россия», «АСПЭС-Игерман»                      |
| 5. Быстрое ухудшение конкурентной позиции (сокращение более 3 %) |                                | Глазовский                      | ЗАО «Старомонинский» ЗАО «Крестьянский рынок» | ЧП Слизов С.В.  |

• Коэффициент вариации рыночных долей используется для оценки степени сходства рыночных долей конкурентов:

$$V = n \sqrt{\frac{1}{n} \sum (q_i - \frac{1}{n})^2}$$

где  $V$  – дисперсия рыночных долей;  $n$  – число мясокомбинатов в отрасли;  $q_i$  – рыночная доля мясоперерабатывающего предприятия.

Чем ниже коэффициент вариации, тем ниже интенсивность конкуренции и наоборот. Данный показатель следует оценивать за несколько временных периодов. Расчетный коэффициент концентрации рынка характеризует состояние рынка и степень интенсивности конкуренции на нем.

Для конкуренции на мясопродуктовом рынке можно также применить коэффициент Джини, индекс Розенблюта, коэффициент энтропии и др.

Большинство рассчитанных авторами коэффициентов характеризуют мясопродуктовый рынок Удмуртской Республики как слабо конкурентный: объемный показатель деятельности ОАО «Восточный» превышает показатели остальных мясоперерабатывающих предприятий, хотя анализируя именно рынок мясопродуктов республики – колбасных изделий, полуфабрикатов, субпродуктов 1 категории, мясных консервов и т.д., а не в целом мяса и мясопродуктов. Если ситуация в целом на рынке мяса и мясопродуктов является конкурентной (ры-

нок низкоконцентрированный), то на рынке мясопродуктов ситуация иная: есть ярко выраженные лидеры – ОАО «Восточный», ОАО «Увамясопром», Воткинский мясокомбинат и ОАО «ИМКО».

Интенсивность конкуренции характеризуется в сравнении с нормативом  $CR_4 = 0,75$ , при котором является объектом монополевой практики на мясопродуктовом рынке Удмуртской Республики.  $CR_4$  составляет 0,572, что характеризует рынок как немонополизированный, с достаточно интенсивной конкуренцией.

Индекс концентрации на мясопродуктовом рынке составляет 0,158, что меньше норматива (норматив составляет 0,18), следовательно, концентрация конкуренции не выходит за пределы допустимой.

Для определения позиций каждого конкурента построили карту регионального мясопродуктового рынка. Соответственно, матрица формирования конкурентной карты товарного рынка мясопродуктов Удмуртской Республики показывает, что ОАО «Увамясопром» имеет шансы занять место лидера и, скорее всего, будет проводить соответствующую конкурентную стратегию.

Качественными показателями, характеризующими доступность рынка мясопродуктов Удмуртской Республики, являются установление пределов входа на рынок для потенциальных конкурентов, степень их преодолемости, развитость межрегиональной и международной торговли.

## THE IS LOOK-AHEAD-ESTIMATED MECHANISM OF MANAGEMENT OF A COMPETITION OF THE REGIONAL MARKET OF MEAT PRODUCTION

E. M. Titova – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

A G Chernov – Post-graduate Student

C. A. Soshina – Post-graduate Student

*In market economy, the competition is a necessary condition in struggle for achievement of advantages, rivalry in release of high-quality production and services.*

**Key words:** a competition, a competition estimation, level of intensity of a competition, quantitative volume of market capacity, factor of profitability of the market, an index of market concentration, factor of relative concentration, an index of Herfindalja-Hirshmana, variation factor.

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА, ЗАТРАТ И СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА

Р.А. Безносков – аспирант

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Понимание сущности издержек производства, затрат, расходов и себестоимости продукции является основой эффективного использования ресурсов в мясоперерабатывающих организациях. Рассматриваются особенности интерпретации, экономического содержания и существенных теоретических аспектов каждой из указанных категорий.*

**Ключевые слова:** управленческий учёт, издержки производства, затраты, расходы, себестоимость.

Издержки производства, затраты и себестоимость продукции по своему экономическому содержанию являются самостоятельными, но при этом взаимосвязанными между собой категориями.

Понятие «издержки производства», как правило, используется в экономической теории и выступает в качестве объективной экономической категории. Наиболее полно сущность издержек производства осветил и изложил в своих трудах К. Маркс. С позиции общества действительные издержки на производство включают полный объём затрат живого и овеществлённого труда и равны, в конечном счёте, стоимости продукта. Наряду с этим обособлено стоит рассматривать индивидуальные издержки производства, которые включают только некоторые элементы прибавочной стоимости и формируют «себестоимость» продукции [1, с.45]. Также существуют иные аспекты содержания издержек производства. Например, за рубежом под издержками производства понимаются затраты на вводимые факторы или экономические ресурсы (т.е. материальные, трудовые, финансовые, природные, информационные и др.), необходимые для обеспечения производственной деятельности фирмы. При этом в рамках рыночной экономики подразумевается альтернативный (вменённый) характер этих издержек, то есть стоимость любого ресурса, выбранного для производства, равна его ценности при наилучшем варианте использования [7, с.315]. Отдельно стоит обратить внимание на то, что некоторые авторы связывают издержки производства не только с производственной, но и со сбытовой (коммерческой) деятельностью организации [1, с.54; 3, с.56]. Однако такое толкование искажает экономический смысл категории «издержки производства» и не является верным, поскольку имеет место принципиальное различие между издержками производства, как непосредственно связанными с выпуском (производством) экономических благ, и издержками обращения, связанными с их реализацией (обменом). Это было подчёркнуто ещё К. Марксом и, на наш взгляд, вполне справедливо.

Особое место занимает проблема понимания и использования терминов «издержки производства»

и «затраты на производство». В специальной экономической литературе издержки в целом обычно именуется как «экономические» и включают в себя как внешние (явные, денежные) издержки, так и внутренние (неявные, имплицитные) издержки. Последние отражают безвозмездное в формальном плане использование в производстве ресурсов, принадлежащих владельцам фирмы. Внешние издержки, также называемые бухгалтерскими, отражают плату за использование ресурсов на возмездной основе и соответствуют затратам отечественных организаций [7, с.316]. Следовательно, при данном подходе понятия «издержки производства» и «затраты на производство» не тождественны между собой и отличаются на величину внутренних (неявных, имплицитных) издержек.

Вместе с тем, существует мнение, что допустимо издержки производства рассматривать как идентичные затратам на производство, а затраты на производство и реализацию – как идентичные издержкам на производство и обращение и расходам по обычным видам деятельности [6, с.24].

Некоторые авторы считают, что понятие «затраты» выражает стоимостную оценку средств, израсходованных на приобретение ресурсов, имеющихся в наличии и отражаемых в балансе как активы организации, способные в будущем принести ей доход [2, с.478; 5, с.324]. Однако такой подход стоит признать не совсем точным, поскольку он подразумевает, что затраты формируют исключительно хозяйственные средства экономического субъекта, то есть равны его активам. Как правило, под затратами понимаются не столько имеющиеся, сколько потреблённые ресурсы [3, с.58; 4, с.87]. При этом они могут быть отнесены либо в активы, либо в расходы организации. Здесь выделяется три ключевых момента: 1) затраты определяются величиной использованных (потреблённых) ресурсов, в то время как издержки определяются величиной ресурсов, необходимых для осуществления деятельности. На наш взгляд, этот аспект устанавливает основное различие между этими дефинициями. При использовании понятия «издержки производства» подразумевается в первую очередь потребность экономи-

ческого субъекта в каких-либо ресурсах в конкретный (статический) момент времени. В случае применения понятия «затраты на производство» имеется в виду временная (динамическая) характеристика потребления ресурсов. Иными словами, затраты на производство представляют собой совокупность (суммарное выражение) всех издержек производства за определённый период времени [1, с.54; 3, с.56]; 2) величина затрат для соизмерения стоимости использованных ресурсов должна быть представлена в денежном выражении. Необходимо отметить, что использование в качестве меры стоимости денежных единиц общепринято лишь в практической деятельности. В теоретическом плане в отношении определения стоимости продукции нередко наблюдались попытки применения иных измерителей. Так, многие отечественные экономисты в своих трудах рассматривали вопрос о возможности исчисления издержек производства в рабочем времени или энергетических единицах. Особенно актуально построение таких теоретических конструкций и концептуальных моделей в отрасли сельского хозяйства [1, с.46-49]; 3) затраты должны быть направленными на достижение определённых целей, обязательно соотноситься с конкретными задачами. В данном пункте представлено условие эффективного потребления ресурсов отдельным хозяйствующим субъектом в рамках рыночного механизма регулирования экономики. То есть, как уже упоминалось, любая организация, используя факторы производства для осуществления какой-либо деятельности, отвлекает их от других субъектов хозяйствования, а потому должна руководствоваться целесообразностью их выбора и исходить из экономического назначения затрат.

Понимание различий между затратами на производство и расходами по обычным видам деятельности организации в теории и практике более однозначно. Несмотря на то, что в единичных случаях расходы и затраты всё же рассматриваются как синонимы [4, с.88], более распространено и экономически обоснованно их обособлять. Понятие «расходы» раскрывается обычно как признанная в соответствии с принятыми учётными принципами и стандартами часть затрат, понесённых организацией с целью получения дохода [1, с.54; 3, с.57]. Иными словами, расходы по обычным видам деятельности – это учитываемые за определённый промежуток времени затраты, которые формируют себестоимость продукции (работ, услуг) и непосредственно соотносятся с поступлениями по определённым статьям дохода.

Правила формирования в бухгалтерском учёте информации о расходах коммерческих организаций, являющихся юридическими лицами по законодательству Российской Федерации, устанавливает ПБУ 10/99 «Расходы организации». Согласно данному Положению, расходами организации признаётся уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) и (или) возникновения обязательств, приводящих к уменьшению капитала организации,

за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества).

Вместе с тем, понятие расходов раскрыто и Налоговым кодексом РФ, в котором они трактуются как обоснованные и документально подтверждённые затраты (убытки), осуществлённые (понесённые) налогоплательщиком. При этом под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме, а документально подтверждёнными считаются расходы, подтвержденные документами, оформленными в установленном законодательством порядке. В обозначенном определении прослеживается принципиальное отличие признания расходов в российской практике бухгалтерского учёта от международного опыта. Так, согласно МСФО, расход может быть признан непосредственно на основании профессионального суждения бухгалтера об уменьшении экономических выгод, не требуя излишней формализации.

Различия в понимании и, как результат, неоднозначность толкования расходов в рамках бухгалтерского учёта и для целей налогообложения обуславливает возникновение существенных противоречий и разногласий между хозяйствующими субъектами и налоговыми органами. Перечень затрат, включаемых в себестоимость продукции с целью налогообложения, установлен главой 25 «Налог на прибыль организаций» Налогового кодекса РФ, в то время как порядок бухгалтерского учёта расходов организации в целом регламентирован Положением по бухгалтерскому учёту 10/99 «Расходы организации». В результате для современной российской бухгалтерской практики становится характерным подстраивать принципы учёта, закреплённые учётной политикой организации, под нормы налогового законодательства, тем самым искусственно «фискализируя» себестоимость, то есть, формируя её не с позиции адекватности условиям хозяйствования по общепринятым бухгалтерским стандартам, а с позиции государственных финансовых потребностей в регламентированном контролирующем органе порядке.

Ещё раз отметим, что расходы по обычным видам деятельности формируют себестоимость продукции, которая, по сути, представляет собой объективную экономическую категорию. На основании этого справедливо возникает позиция, в соответствии с которой необходимо исключить регулирующее воздействие государственных органов на механизм учёта затрат и калькулирования себестоимости продукции в хозяйствующих субъектах.

### **Список литературы**

1. Алборов, Р.А. Бухгалтерский управленческий учёт (теория и практика) / Р.А. Алборов. – М.: Дело и Сервис, 2005. – 224 с.
2. Бабаев, Ю.А. Теория бухгалтерского учёта: учебник / Ю.А. Бабаев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Велби, Изд-во Проспект, 2007. – 256 с.
3. Вахрушина, М.А. Бухгалтерский управленческий учёт: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / М.А. Вахрушина. – 7-е изд.,

- стер. – М.: Омега-Л, 2008. – 570 с.: ил., табл. – (Высшее финансовое образование).
4. Волкова, О.Н. Управленческий учёт: учебник / О.Н. Волкова. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 472 с.
5. Каморджанова, Н.А. Бухгалтерский финансовый учёт / Н.А. Каморджанова, И.В. Карташова. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 480 с. : ил. – (Серия «Учебное пособие»).
6. Кондраков, Н.П. Бухгалтерский управленческий учёт: учеб. пос. / Н.П. Кондраков, М.А. Иванова. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 368 с. – (Высшее образование).
7. Сафронов, Н.А. Экономика предприятия: учебник / под ред. Н.А. Сафронова. – М.: Юристъ, 2002. – 608 с.

## ECONOMIC ESSENCE OF PRODUCTION COSTS, EXPENSES, EXPENDITURES AND COST PRICE OF MEAL-PROCESSING PRODUCTION

R.A. Beznosov – Post-graduate Student

*Understanding of essence of production costs, spending, expenses and production price is base of effective using of resources in meal-processing enterprises. This article is devoted to consideration of features of interpretation, economical substance and main point theoretical aspects each of mentioned categories.*

**Key words:** management accounting; production costs; , expenses, expenditures; cost price.

УДК 378.018.43

## ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Н.А. Кравченко – кандидат педагогических наук, доцент

М.В. Миронова – кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Дан обзор технологий дистанционного обучения, применяемых в высшей школе, и их сравнительная характеристика.*

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, компьютерные технологии, телекоммуникации.

Сфера образования представляет собой одну из наиболее инновационных сфер человеческой деятельности. В основе инноваций в образовании лежат современные компьютерные, информационные и телекоммуникационные технологии, позволяющие существенно повысить привлекательность и эффективность образовательных услуг. Обучение и работа сегодня – синонимы: профессиональные знания стареют очень быстро, поэтому необходимо их постоянное совершенствование. Мировая телекоммуникационная инфраструктура дает сегодня возможность создания систем массового непрерывного самообучения, всеобщего обмена информацией, независимо от временных и пространственных поясов.

Одним из эффективных методов расширения и глобализации образовательного пространства в современном мире является развитие системы дистанционного образования.

Согласно Федеральному Закону «Об образовании» Государство обеспечивает гражданам Российской Федерации право на образование и допускает сочетание различных форм получения гражданами образования (статья 10) [1].

Федеральным Законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» гарантируется свобода выбора формы получения высшего и послевузовского профессионального образования [2].

Дистанционное обучение – одна из форм экстерната. Закон определяет экстернат как самостоятельное изучение обучающимися дисциплин согласно основной образовательной программе высшего профессионального образования по избранному направлению подготовки (специальности) с последующей аттестацией. **Дистанционное обучение является одной из наиболее эффективных систем подготовки и непрерывного поддержания высокого квалификационного уровня специалистов.**

Термин «дистанционное обучение» означает такую организацию учебного процесса, при которой преподаватель разрабатывает учебную программу, главным образом базирующуюся на самостоятельном обучении студента. Такая среда обучения характеризуется тем, что учащийся в основном, а зачастую и совсем отделен от преподавателя в пространстве или во времени, в то же время, студенты и преподаватели имеют возможность осуществлять диалог между собой с помощью средств телекоммуникации. Дистанционное обучение позволяет учиться жителям регионов, где нет иных возможностей для профессиональной подготовки или получения качественного высшего образования, нет университета нужного профиля или преподавателей требуемого уровня квалификации.

Используемые сегодня технологии дистанционного образования можно разделить на три большие категории:

- неинтерактивные (печатные материалы, аудио-, видеоносители),
- средства компьютерного обучения (электронные учебники, компьютерное тестирование и контроль знаний, новейшие средства мультимедиа),
- видеоконференции – развитые средства телекоммуникации по аудиоканалам, видеоканалам и компьютерным сетям.

Средства оперативного доступа к информации по компьютерным сетям придали качественно новые возможности дистанционному обучению. В российской высшей школе они активно развиваются в виде применения электронных учебников и технологии обмена текстовой информацией с помощью электронной почты.

Развитые средства телекоммуникации, использование спутниковых каналов связи, передача упакованного видеоизображения по компьютерным сетям только совсем недавно стали применяться в практике дистанционного образования. Это связано с отсутствием развитой инфраструктуры связи, высокой стоимостью каналов связи и используемого оборудования.

Видеоматериалы – это уникальное средство для дистанционного обучения практически по любой дисциплине. Не требуя больших расходов на тиражирование, они используются обычно как компоненты наборов учебных материалов, частично заменяя традиционные лекции.

Электронная почта экономически и технологически является наиболее эффективной технологией, которая может быть использована в процессе обучения для доставки содержательной части учебных курсов и обеспечения обратной связи обучаемого с преподавателем. В то же самое время она имеет ограниченный педагогический эффект из-за невозможности реализации «диалога» между преподавателем и студентами, принятого в традиционной форме обучения. Однако если студенты имеют постоянный доступ к персональному компьютеру, электронная почта позволяет реализовать гибкий и интенсивный процесс консультаций.

Видеоконференции с использованием компьютерных сетей предоставляют возможность организации самой дешевой, среднего качества видеосвязи. Данный тип видеоконференций может быть использован для проведения семинаров в небольших (5-10 человек) группах, индивидуальных консультаций, обсуждения отдельных сложных вопросов изучаемого курса. Помимо передачи звука и видеоизображения компьютерные видеоконференции обеспечивают возможность совместного управления экраном компьютера: создание чертежей и рисунков на расстоянии, передачу фотографического и рукописного материала.

Видеоконференции по цифровому спутниковому каналу с использованием видеокompрессии совмещают высокое качество передаваемого видеоизображения и низкую стоимость проведения видеоконференции (более чем на два порядка меньше, чем при использовании обычного аналогового телевизионного сигнала).

Эта технология может оказаться эффективной при относительно небольшом объеме лекций (100-300 часов в год) и большом числе обучаемых (1000-5000 студентов) для проведения обзорных лекций, коллективных обсуждений итогов курсов и образовательных программ.

Основным фактором при выборе информационных технологий как средств обучения должен быть их образовательный потенциал. Однако проведенные исследования показывают, что это не так даже в наиболее технологически развитых странах (США, Канада, Великобритания, Германия и Япония). В России экономическая и технологическая ситуация такова, что выбор средств зависит не от их педагогического потенциала и даже не от их стоимости, а от их распространенности.

Телекоммуникации добавляют новую размерность к дистанционному обучению и очень быстро развиваются в России в виде применения асинхронной электронной почты. Проведенный анализ позволил выделить базовые параметры, которые являются существенными при выборе информационных технологий для применения в программах дистанционного обучения в российских вузах (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительные характеристики информационных технологий

| Технология   | Характеристики   |
|--|--|
| Аудиовизуальные носители (печатные, аудио-, видеоматериалы)                                    | Низкая коммуникационная интерактивность; стоимость производства линейно зависит от числа обучаемых; хорошо известны методики разработки учебных материалов; высокая долговечность  |
| Компьютерное обучение, асинхронная электронная почта   | Средняя степень интерактивности; наиболее развитая инфраструктура в России; низкая стоимость   |
| Видеоконференции по компьютерной сети Internet в режиме реального времени                      | Высокая степень интерактивности; наиболее развитая в мире инфраструктура сети; использование широко распространенных платформ компьютеров; низкая стоимость  |
| Видеоконференции по цифровому выделенному спутниковому каналу с использованием видеокompрессии | Высокая степень интерактивности; хорошее качество передачи изображения; снижение более чем на два порядка требований к пропускной способности канала по сравнению с аналоговым телевизионным сигналом; высокая стоимость |
| Видеоконференции по аналоговому спутниковому каналу  | Высокая степень интерактивности; максимально возможное качество передачи изображения с минимальной технологической задержкой передачи изображения и звука; высокая стоимость   |

Очевидно, что модернизация учебного процесса в высшем учебном заведении невозможна без полномасштабного использования компьютерных технологий. Внедрение новых технологий предъявляет определенные требования к уровню информационной культуры всех участников учебного процесса, а также ведет к применению новых педагогических методик, построенных на отношениях между преподавателем и учащимся.

### Список литературы

1. Федеральный Закон «Об образовании».
2. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».
3. Хуторской, А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика: научное издание. – М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005.
4. Дистанционное обучение. Интернет-образование: метод. пособ. – М.: Изд-во УНЦ ДО «Эйдос», 2004.

## THE DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN HIGHER SCHOOL

N.A. Kravchenko – Candidate of Pedagogic Sciences, Assistant Professor

M.V. Mironova – Candidate of Pedagogic Sciences, Assistant Professor

*The article reviews the distance learning technologies that are used in higher school. The authors give comparative characteristics of the technologies.*

*Key words: the distance learning, computer technologies, telecommunication.*

УДК 631.162:657.478.2

## РЕШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ

С.А. Данилина – кандидат экономических наук, доцент

А.Г. Семенова – старший преподаватель

А.В. Владимирова – старший преподаватель

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Проанализированы возможности применения приложения Microsoft Office Excell для экономических расчетов. Приведен пример реализации функции «Поиск решения» для нахождения не только точек экстремума, но и значений переменных при заданной величине целевой функции. Приведен пример применения функций «Сценарии» для прогнозирования значений прибыли при различных вариантах изменения себестоимости, цены и количества реализованной продукции.*

*Ключевые слова: анализ, электронные таблицы.*

За последние десятилетия в России сформировался рынок компьютерных программ, позволяющих реализовать функции управления организацией, к числу которых относятся планирование, контроль, учет, анализ, а также принятие управленческих решений. Только дорогие корпоративные системы позволяют совмещать в одном комплексе все инструменты реализации этих функций. Для небольших организаций, к числу которых относятся сельскохозяйственные и перерабатывающие предприятия, приобретение таких программных продуктов невозможно и нецелесообразно.

Многие проблемы позволяют решить обычное приложение Microsoft Office Excell. Многолетний опыт работы и проведенные исследования показывают, что из всех предложенных возможностей Microsoft Excel востребованы не более 15 % функций. Какие бы инновационные решения не предлагались, никогда не следует пренебрегать хорошо за-

бытым старым. Мы попытаемся поделиться опытом применения электронных таблиц в экономических расчетах.

Одним из несомненных достоинств, предлагаемых возможностями Excel, является функция Поиск решения. В ней реализована возможность нахождения оптимального плана решения некоторой хозяйственной проблемы при ограниченных ресурсах. Классическое применение данной функции – это нахождение стратегии получения максимальной прибыли при заданной величине затрат. Нами многократно были решены задачи определения каналов реализации продукции при большом ассортименте и многочисленных каналах сбыта. В отличие от известных программ оптимизации, в электронных таблицах имеется возможность нахождения не только точек экстремума, но и значений переменных при заданной величине целевой функции.

Рассмотрим методику решения данной задачи на конкретном примере. Имеется перерабатывающее предприятие, производящее различные виды колбасных изделий, которые могут быть реализованы различными потребителям. Сведения о видах продукции, а также себестоимость и предполагаемая цена реализации по различным каналам сбыта, приведены в таблице 1. В состав себестоимости единицы продукции, реализуемой через собственную торговую сеть, входят транспортные расходы, а также прочие издержки, связанные с продажами продукции.

Сведения о производственных мощностях оборудования, а также возможных максимальных объемах продаж, которые диктуются условиями рынка, располагаются в отдельных таблицах.

Требуется определить оптимальное количество каждого вида колбасных изделий, которое должно быть реализовано в собственной розничной сети крупным оптовикам, мелким оптовикам, а также в сети розничных магазинов, не принадлежащих производителю.

Решение любой задачи поиска оптимального результата предполагает наличие переменных, целевой функции, а также системы ограничений, обусловленных, как правило, недостатком денежных, трудовых, материальных и прочих ресурсов. Для нахождения оптимальных объемов реализации продукции по различным каналам сбыта предполагается создание трех дополнительных таблиц, в одной из которых сформируется решение, а в двух других должны быть выполнены необходимые расчеты значения целевой функции.

Должна быть создана еще одна вспомогательная таблица, которая до получения результатов решения может быть заполнена любыми данными, где будут находиться переменные – искомые зна-

чения объемов продаж по каналам реализации. В этой таблице будут результаты расчетов данной модели.

Целевая функция – максимальная суммарная прибыль от продаж продукции по всем каналам реализации, система ограничений определяется минимальными и максимальными значениями производственных мощностей и возможностями рынка продаж продукции по всем каналам.

Если возникает потребность в большом количестве экономических расчетов, связанных с подведением итогов по различным показателям, необходимо использовать Сводные таблицы. Данная функция позволяет получить итоги по неограниченному количеству показателей даже в неупорядоченной по этим показателям таблице, то есть вести аналитический учет по различным объектам. Задача, которая может быть решена с использования данного инструмента, представлена в таблице 3.

В сводной таблице будут представлены итоговые значения сразу по нескольким параметрам: бригадир, смена, вид продукции. Совмещение данной функции с функцией Фильтр дает возможность отображать на экране только те записи, которые соответствуют требованию, например, по дате, подразделению, составу муки и т.д.

И, наконец, одна из наименее востребованных, по нашему мнению, но наиболее значимых функций – Сценарии. Это возможность проиграть разнообразные варианты развития событий при различных изменениях исходных значений параметров. Очень часто приходится решать задачи нахождения затрат и прибыли при вероятностных изменениях себестоимости, цены и объемов продаж товаров и услуг, и в случае применения функции в одной таблице можно видеть все сценарии и предполагаемые результаты.

Таблица 1 – Себестоимость и цена реализации одного килограмма продукции

| Группы колбасных изделий | Собственная розничная сеть |      | Крупные оптовики |      | Розничная сеть несобственные магазины |      | Мелкие оптовики |      |
|--------------------------|----------------------------|------|------------------|------|---------------------------------------|------|-----------------|------|
|                          | Себестоимость              | Цена | Себестоимость    | Цена | Себестоимость                         | Цена | Себестоимость   | Цена |
| Вареные колбасы          | 168                        | 180  | 150              | 170  | 150                                   | 175  | 150             | 177  |
| Полукопченые колбасы     | 197                        | 208  | 165              | 190  | 165                                   | 190  | 165             | 202  |
| Сардельки                | 159                        | 174  | 141              | 163  | 141                                   | 165  | 141             | 169  |
| Сосиски                  | 160                        | 172  | 148              | 170  | 148                                   | 170  | 148             | 172  |
| Варено-копченые          | 159                        | 177  | 192              | 247  | 192                                   | 262  | 192             | 275  |
| Копчености               | 215                        | 228  | 171              | 208  | 171                                   | 208  | 171             | 208  |
| Шпика                    | 146                        | 153  | 134              | 148  | 134                                   | 150  | 134             | 151  |

Таблица 2 – Объемы предполагаемых продаж по каналам реализации

| Виды колбас          | Каналы реализации          |                  |                                   |                 |       |
|----------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------|-----------------|-------|
|                      | Собственная розничная сеть | Крупные оптовики | Розничные магазины, несобственные | Мелкие оптовики | Итого |
| Вареные колбасы      | 2400                       | 1400             | 1000                              | 1200            | 6100  |
| Полукопченые колбасы | 710                        | 250              | 170                               | 170             | 1300  |
| Сардельки            | 890                        | 300              | 120                               | 90              | 1400  |
| Сосиски              | 1000                       | 500              | 200                               | 300             | 2000  |
| Варено-копченые      | 230                        | 0                | 0                                 | 250             | 250   |
| Копчености           | 600                        | 1200             | 500                               | 700             | 3000  |
| Шпика                | 400                        | 250              | 100                               | 50              | 800   |

Таблица 3 – Сведения о работе мини-хлебозавода

| № бригады | Бригадир      | Наименование хлебобулочной продукции | Состав (мука) | Смена | Дата смены | Количество буханок, штук в смену |
|-----------|---------------|--------------------------------------|---------------|-------|------------|----------------------------------|
| 1         | Красноперова  | Пшеничный                            | пшен.         | 1     | 02.11.05   | 2257                             |
| 1         | Красноперова  | Чуровской                            | рж-пшен.      | 1     | 02.11.05   | 975                              |
| 2         | Гильмутдинова | Пшеничный                            | пшен.         | 2     | 02.11.05   | 307                              |
| 1         | Красноперова  | Монастырский                         | рж-пшен.      | 1     | 02.11.05   | 315                              |
| 2         | Гильмутдинова | Чуровской                            | рж-пшен.      | 2     | 02.11.05   | 2742                             |
| 2         | Гильмутдинова | Сытный каравай                       | рж-пшен.      | 2     | 02.11.05   | 66                               |
| 2         | Гильмутдинова | Сытный подовый                       | рж-пшен.      | 2     | 02.11.05   | 60                               |
| 1         | Красноперова  | Батон «Нарезной»                     | пшен.         | 1     | 02.11.05   | 30                               |
| 3         | Шарипова      | Пшеничный                            | пшен.         | 2     | 03.11.05   | 115                              |
| 4         | Шагимарданов  | Батон «Нарезной»                     | пшен.         | 1     | 03.11.05   | 472                              |
| 4         | Шагимарданов  | Пшеничный                            | пшен.         | 1     | 03.11.05   | 76                               |
| 4         | Шагимарданов  | Чуровской                            | рж-пшен.      | 1     | 03.11.05   | 309                              |
| 3         | Шарипова      | Чуровской                            | рж-пшен.      | 2     | 03.11.05   | 2742                             |
| 3         | Шарипова      | Монастырский                         | рж-пшен.      | 2     | 03.11.05   | 2506                             |
| 3         | Шарипова      | Сытный каравай                       | рж-пшен.      | 2     | 03.11.05   | 271                              |
| 4         | Шагимарданов  | Сытный каравай                       | рж-пшен.      | 1     | 03.11.05   | 76                               |
| 3         | Шарипова      | Сытный подовый                       | рж-пшен.      | 2     | 03.11.05   | 65                               |
| 4         | Шагимарданов  | Сытный подовый                       | рж-пшен.      | 1     | 03.11.05   | 20                               |

Таблица 4 – Информация для составления сценариев

| Вид продукции   | Количество, тонн | Цена реализации, руб. за тонну | Денежная выручка, всего тыс. руб. | Себестоимость 1 тонны, руб. | Затраты тыс. руб. | Прибыль на 1 тонну руб. | Прибыль общая, тыс. руб. |
|-----------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------|
| Ячмень          | 40               | 4000                           | 160                               | 2400                        | 96                | 1600                    | 64                       |
| Яровые зерновые | 210              | 6000                           | 1260                              | 4000                        | 840               | 2000                    | 420                      |
| Молоко          | 3200             | 12000                          | 38400                             | 8000                        | 25600             | 4000                    | 12800                    |
| Мясо КРС        | 300              | 60000                          | 18000                             | 80000                       | 24000             | -20000                  | -6000                    |
| Всего           | X                | X                              | 57820                             | X                           | 50536             | X                       | 7284                     |

Таблица 5 – Расчет сумм амортизационных отчислений в бухгалтерском учете

| Объект Технологическое оборудование      |         |  |                             |                                  |
|--|---------|--|-----------------------------|----------------------------------|
| Стоимость объекта без НДС 30 000,00 руб. |         |  |                             |                                  |
| Срок полезного использования 3 года      |         |  |                             |                                  |
|  |         | Линейный способ                              | Способ уменьшаемого остатка | Способ списания стоимости по СЧЛ |
| №  | Период  | Сумма ежемесячных амортизационных отчислений |                             |                                  |
| 1  | 2007 г. | 833,33                                       | 1 666,67                    | 1 250,00                         |
| 2  | 2008 г. | 833,33                                       | 555,56                      | 833,33                           |
| 3  | 2009 г. | 833,33                                       | 185,19                      | 416,67                           |
|  | Всего   | 30 000,00                                    | 28 888,89                   | 30 000,00                        |

Возможности данной функции были использованы нами для прогнозирования значений прибыли при различных вариантах изменения себестоимости, цены и количества реализованной продукции. В таблице 4 приведен пример задачи, для которой могут быть составлены сценарии.

В сценарии в соответствующих строках появятся показатели количества продукции, цены реализации, себестоимости, а также результаты. Это, соответственно, значения выручки от продаж, затрат и прибыли.

Нельзя не сказать об имеющихся многочисленных встроенных функциях. Наиболее существенные, на наш взгляд, это финансовые функции, которые, в частности, позволяют выполнять расчет амортизации различными методами: линейным, нелинейным, по числу лет использования. В таблице 5 приведен пример расчета ежемесячных от-

числений линейным способом, способом уменьшаемого остатка и способом списания стоимости по сумме чисел лет полезного использования (СЧЛ).

Информацию, представленную в таблице 5, руководитель организации может использовать для принятия управленческих решений.

В процессе решения проблем управления могут быть использованы различные программные продукты, к числу которых относятся бухгалтерские информационные системы, программы финансового планирования, программы анализа финансового состояния организации, программы аудиторских проверок, клиентские базы, а также специальные программы, позволяющие решать задачи финансового менеджмента. Можно по-разному оценивать достоинства и недостатки специальных программных продуктов, но невозможно не использовать те преимущества, которые нам дает всестороннее при-

менение электронных таблиц в экономических расчетах. Круг задач, которые нам предстоит решать, с каждым годом будет расширяться, а электронные таблицы с их безграничными возможностями – это тот инструмент, который всегда имеется под рукой, и пренебрегать этим не имеет смысла.

#### Список литературы

1. Информатика в экономике: уч. пособие / под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. – М.: Вузовский учебник, 2008.

2. Патрушина, С.М. Информационные системы в бухгалтерском учете: учебное пособие. – М.: ИКЦ «МарТ», 2003.
3. Фёдорова, Г.В. Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита: учебное пособие / Г.В. Фёдорова. – 3-е изд. – М.: Омега-Л, 2008.
4. Экономическая информатика: Введение в экономический анализ информационных систем.- М.: ИНФРА-М, 2005.

### SOLUTION OF ECONOMIC PROBLEMS IN THE AGRICULTURAL SECTOR USING SPREADSHEETS

S.A. Danilina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

A.G. Semenova – Senior lecturer

A.V. Vladimirova – Senior Lecturer

*The paper analyzes the possibility of using the application Microsoft Office Excell for economic calculations. An example of the function "Search for Solutions" to find not only the extreme points, but also the values of the variables for a given value of the objective function. An example of the functions of the "scripts" to predict the profits in different types of change in cost, price and volume of sales.*

**Key words:** analysis, spreadsheets.

УДК 657.471

### ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ РАСЧЕТА АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ

С.И. Барбакова – кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

К.А. Копылов – специалист

ОАО «Белкамнефть»

*Основной целью исследования является экономическая оценка использования инновационных методов в рамках расчета арендной платы на примере ОАО «Белкамнефть».*

**Ключевые слова:** основные проблемы, организация, инструменты, внешний подрядчик, государственный налог, имущество.

ОАО «Белкамнефть» входит в группу компаний по осуществлению работ по добыче и транспортировке углеводородного сырья, в которую входит несколько уральских компаний, являющихся дочерними организациями ОАО НК «Русснефть». Дело заключается в том, что ОАО «Белкамнефть» обла-

дает значительными трудовыми ресурсами и отличным квалифицированным персоналом, число сотрудников на 2010 год составило 3 962.

Однако оборудования, материалов, входящих в состав основных средств, недостаточно, чтобы производить работы в соответствии с планом по добыче.



Рисунок 1 – Общая схема использования основных средств группой компаний «Белкамнефть»

Дочерние компании, которым оказываются услуги по добыче и разработке, обладают значительным размером основных средств (рис. 1), при всем этом персонала у них как такового нет (за исключением генерального директора и главного бухгалтера). Таким образом, ОАО «Белкамнефть» ничего не остается, кроме как оказывать услуги заказчику с использованием его же оборудования. А использование оборудования другой компании приводит к появлению дополнительных имущественных отношений внутри группы компаний.

Основная проблема, которая не может не волновать организации, входящие в группу компаний, – потеря средств и уплата их внешним подрядчикам и государству, возникающая, например, в виде налога при передаче имущества внутри группы. Обычно эта величина характеризуется двумя основными видами налогов: налог на имущество и налог на прибыль. Соответственно, для каждого вида операций по передаче имущества эти «нежелательные» затраты имеют место быть.

#### Расчет затрат, следующих при передаче имущества по договору аренды

Опишем принятую методику расчета величины арендной платы при передаче по договору АРЕНДЫ внутри группы компаний.

Дано:

Объект стоимостью 200 000 руб.

Срок эксплуатации 25 месяцев.

$АрПл = Аморт + ОХР + НалНайм + Рент$

$$Аморт = \frac{Ст - ть.}{СрЭкс} = \frac{200\,000 \text{ руб}}{25 \text{ мес}} = 8\,000 \text{ руб/мес}$$

$$ОХР = Аморт * 1\% = 8\,000 \text{ руб/мес} * 1\% = 80 \text{ руб/мес}$$

$$НалНайм_1 = ОстСт * \frac{2,2\%}{12} = 200\,000 \text{ руб} * \frac{2,2\%}{12} = 366,67 \text{ руб/мес}$$

$$НалНайм = НалНайм_1 * СрЭкс = 366,67 \text{ руб/мес} * 25 \text{ мес} = 4\,766,67 \text{ руб}$$

$$Рент = (Аморт + ОХР) * 1\% = 8080 \text{ руб} * 1\% = 80,80 \text{ руб/мес}$$

$$АрПл = Аморт + ОХР + НалНайм + Рент =$$

$$= 8\,000 + 80 + 366,67 + 80,80 = 8\,527,47 \text{ руб/мес}$$

$$Прибыль = (АрПл - Затр) * СрЭкс$$

Затраты, в свою очередь, будут выражены величиной ежемесячных амортизационных отчислений и общехозяйственных расходов.

$$Затр = Аморт + ОХР = 8\,080 \text{ руб/мес}$$

$$Прибыль = (АрПл - Затр) * СрЭкс = (8\,527,47 - 8\,080) * 25 \text{ мес} = 447,47 * 25 \text{ мес} = 11\,186,75 \text{ руб}$$

Определим суммарную величину налогов:

$$\sum \text{Налог} = НалНайм + НалНаПр$$

$$НалНаПр = Прибыль * 24\% = 11\,186,75 \text{ руб} * 24\% = 2\,684,82 \text{ руб}$$

$$\sum \text{Налог} = НалНайм + НалНаПр =$$

$$= 4\,766,67 \text{ руб} + 2\,684,82 \text{ руб} = 7\,451,49 \text{ руб}$$

Значит, ежемесячно арендодателю полная величина отчислений за 25 месяцев составит 7 451 рублей 49 копеек или 3 576 рублей 71 копейка в год.

Одновременно с этим налогооблагаемая база арендатора снижается на величину  $АрПл = 8\,527,47$  руб. /мес.

$$\sum \text{НалогГрКомп} = \sum \text{Налог} = 7\,451,49 \text{ руб}$$

#### Расчет затрат, следующих при передаче имущества по договору купли-продажи

Объект стоимостью 200 000 руб.

Срок эксплуатации 25 месяцев.

Процедура расчета величины продажи Основного Средства может проходить по одному из следующих алгоритмов:

Когда продаваемое ОС обладает некоторой остаточной стоимостью:

$$Ст - ть.Прод = ОстСт + 1\%$$

Для нашего случая основное средство обладает некоторой величиной Остаточной стоимости. Регламентирован выкуп движимого имущества после трех месяцев нахождения его у собственника (срок использования – 3 мес.). Рассмотрим вариант, по которому первые 3 месяца собственник сдавал ОС в аренду АРЕНДАТОРУ, откуда:

$$\sum \text{Налог}_{3 \text{ мес}} = НалНайм_{3 \text{ мес}} + НалНаПр_{3 \text{ мес}}$$

$$НалНайм_{3 \text{ мес}} = ОстСт * \frac{2,2\%}{12} * 3 = 200\,000 \text{ руб} * \frac{2,2\%}{12} * 3 =$$

$$= 1\,100,00 \text{ руб}$$

$$НалНаПр_{3 \text{ мес}} = Прибыль_{АР, 3} * 24\% =$$

$$Прибыль = (АрПл - Затр) * СрЭкс = (8\,527,47 - 8\,080) * 3 \text{ мес} =$$

Рассмотрим величину налога на прибыль, возникшего у продавца ОС при его продаже после трех месяцев эксплуатации:

$$ОстСт = Ст - ть. - \frac{Ст - ть.}{СрЭкс} * СрИсп = 200\,000 \text{ руб} - \frac{200\,000 \text{ руб}}{25 \text{ мес}} * 3 \text{ мес.} =$$

$$= 200\,000 \text{ руб} - 24\,000 \text{ руб} = 176\,000 \text{ руб}$$

$$Ст - ть.Прод = ОстСт + 1\% =$$

$$= 176\,000 \text{ руб} + 1\% = 177\,760 \text{ руб}$$

$$Прибыль = Ст - ть.Прод - ОстСт = 177\,760 \text{ руб} - 176\,000 \text{ руб} =$$

$$= 1\,760 \text{ руб}$$

$$НалНаПр = Прибыль * 24\% = 1\,760 \text{ руб} * 24\% = 422,40 \text{ руб}$$

$$\sum АрПл = АрПл * СрИсп = 8\,527,47 \text{ руб/мес} * 3 \text{ мес} = 25\,582,41 \text{ руб}$$

Таким образом, продавец отдал в бюджет государства 422 рубля 40 копеек за продажу некоторого объекта имущества, а также произвел отчисления налога на имущество за три месяца использования и налога на прибыль по договору аренды:

$$\sum \text{Налог} = НалНайм_{3 \text{ мес}} + НалНаПр(Продажа) + НалНаПр_{3 \text{ мес}} =$$

$$= 322,18 \text{ руб} + 422,40 \text{ руб} + 1\,100,00 \text{ руб} = 1\,844,58 \text{ руб}$$

$$\sum \text{Налог} = 1\,844,58 \text{ руб}$$

При этом налогооблагаемая база покупателя уменьшается на величину Стоимости покупки Основного Средства – 177 760 рублей, плюс величина арендных платежей за 3 месяца 25 582 рубля 41 копейка (ИТОГО: 203 342 рубля 41 копейка), однако ежемесячные отчисления налога на имущество после этого в бюджет государства составят:

$$НалНайм2 = Ст - ть.Покупки * \frac{2,2\%}{12} * 22 =$$

$$= 177\,760 \text{ руб} * \frac{2,2\%}{12} * 22 = 3\,388,00 \text{ руб}$$

Все отчисления государству от группы компаний в таком случае составят:

$$\sum \text{НалогГрКомп} = \sum \text{Налог} + \text{НалНаИм2} = 1\,844,58 + 3\,388,00 = 5\,232,58 \text{ руб.}$$

Если Остаточная Стоимость продаваемого Основного Средства = 0 (полностью прошло амортизацию у Продавца). В таком случае, расчет происходит, исходя из Первоначальной Стоимости по Бухгалтерскому Балансу продавца:

$$\text{Ст} - \text{ть.Прод} = \text{ПервНачСт} * 5\% =$$

$$= 200\,000 \text{ руб} * 5\% = 10\,000 \text{ руб}$$

$$\text{Прибыль} = \text{Ст} - \text{ть.Прод} - \text{ОстСт} = 10\,000 \text{ руб} - 0 \text{ руб} =$$

$$= 10\,000 \text{ руб}$$

$$\text{НалНаПр} = \text{Прибыль} * 24\% = 10\,000 \text{ руб} * 24\% = 2\,400 \text{ руб}$$

Таким образом, арендодатель отдал в бюджет государства 2 400 рублей 00 копеек за продажу некоторого объекта имущества, а также произвел отчисления налога на имущество и налога на прибыль по договору аренды: за 25 месяцев использования:

$$\text{НалНаИм1} = \text{Ст} - \text{ть.} * \frac{2,2\%}{12} * 25 = 200\,000 \text{ руб} * \frac{2,2\%}{12} * 25 = 4\,766,67 \text{ руб}$$

$$\sum \text{Налог} = \text{НалНаИм} + \text{НалНаПр} + \text{НалНаПр}_{25 \text{ мес}} = 4\,766,67 \text{ руб} + 2\,400 \text{ руб} + 2\,684,82 \text{ руб} =$$

$$\sum \text{Налог} = 9\,851,49 \text{ руб}$$

При этом налогооблагаемая база покупателя уменьшается на величину Стоимости покупки Основного Средства – 10 000 рублей и величину произведенных арендных платежей – 213 186,75 руб.

Все отчисления государству от группы компаний в таком случае составят:

$$\sum \text{НалогГрКомп} = \sum \text{Налог} = 9\,851,49$$

Но при этом Стоимость Покупки будет полностью переложена в первый же месяц на себестоимость произведенной продукции, а значит, эта величина будет сразу компенсирована за счет покуп

ателя продукции, при этом максимальная величина «сэкономленного» налога на прибыль – 53 564 рубля 82 копейки.

Проведен дополнительный анализ величины налоговых отчислений, которые необходимо будет уплатить группе компаний при продаже ОС стоимостью 200 тыс. руб. в соответствующем месяце. Также отображена общая сумма подлежащих уплате налоговых отчислений в соответствующем месяце

Наряду с отчислениями в бюджет РФ, которые произведет группа компаний Белкамнефть, необходимо оценить величину снижения налогооблагаемой базы покупателя/арендатора, величина которой отразит уменьшение уплачиваемых налогов. Если принять, что организация покупатель/арендатор доходная, и затраты, которые она понесет, меньше доходов, это приведет к снижению налогооблагаемой базы и уменьшению прибыли. Соответственно, будем считать, что налог на прибыль в размере 24 % можно на данном этапе не уплачивать – величина снижения уплачиваемого налога на прибыль (рис. 3).

Проведенный дополнительный анализ показывает, что максимальное значение разницы между снижением величины налоговых отчислений и уплаченных налогов будет достигнуто при продаже ОС после полной его амортизации, в нашем случае ОС сдается в аренду на протяжении всего периода амортизации, а далее заключается договор купли-продажи, по которому новым собственником имущества становится бывший арендатор (рис. 4).

Данный раздел показал, что использование договора АРЕНДЫ при передаче имущества внутри группы компаний наиболее обосновано, так как при этом величина налоговых отчислений, которую возможно не уплатить в бюджет, значительно превышает уплаченные налоги. Причем, если анализировать ситуацию с продажей основного средства после его полной амортизации у арендодателя, то формально в рамках уплаты налога на прибыль Продавца можно оформить договор купли-продажи и передать права на собственность Покупателю.

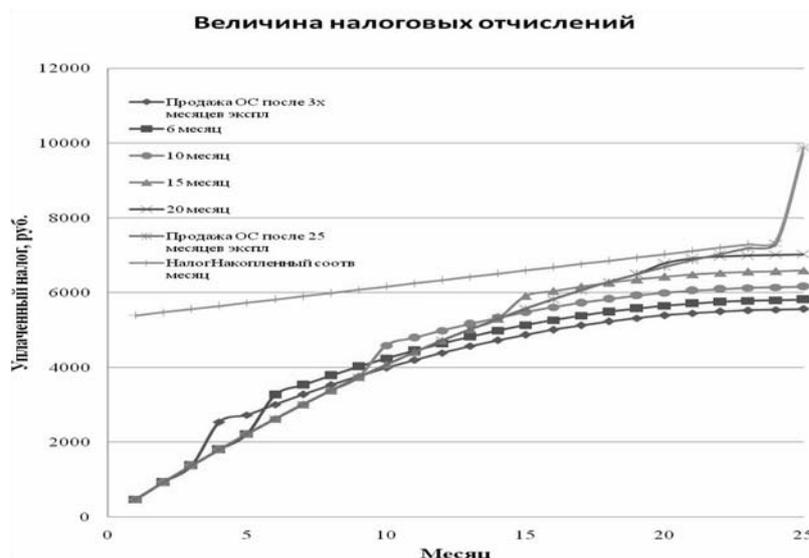


Рисунок 2 – Размер уплаченных налоговых отчислений при продаже ОС стоимостью 200 тыс. руб. в соответствующем месяце

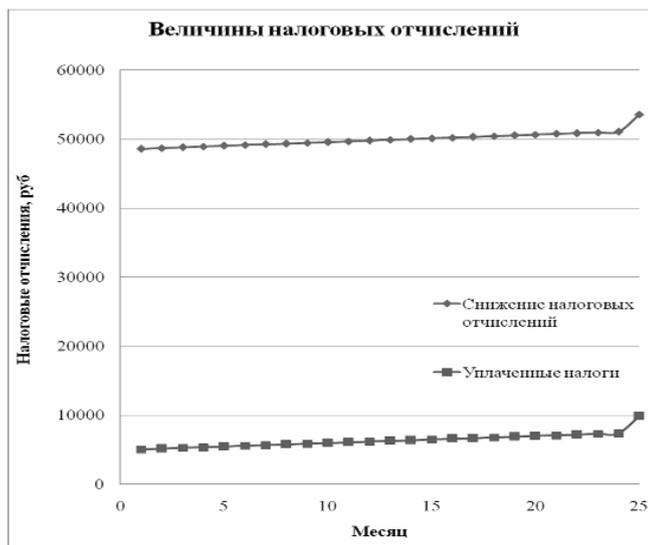


Рисунок 3 – Размер уплаченных налоговых отчислений при продаже ОС стоимостью 200 тыс. руб. и снижение величины налога в соответствующих месяцах

Это может быть весьма интересно в случае, если существует намерение объединять группу под эгидой одной компании.

Тем самым раздел позволяет обосновать и широко применять именно схему взаимодействия в рамках передачи имущества внутри компании в виде арендных отношений.

Как уже говорилось, применение различных схем передачи имущества внутри группы должно быть строго регламентировано снижением налоговых и прочих отчислений в отношении третьих лиц. В результате, как правило, основные средства передаются между компаниями в рамках договора Аренды.

Деятельностью по передаче имущества внутри группы компаний ОАО «Белкамнефть» в рамках договоров Аренды занимается подразделение «Управление собственностью».

Рассмотрим процедуру работы по передаче имущества. Допустим, что никаких имущественных отношений у ОАО «Белкамнефть» с дочерней компанией («Д») не возникало. Первым шагом является подготовка договора Аренды. Обычно в нем перечисляются стороны договора, уполномоченные, те, кто от лица организации может подписывать подобные документы, определять стоимость, дату действия, основные реквизиты и многие факторы, которые не сильно отличаются от типового договора. На самом деле все вышеперечисленное можно заносить «руками» в типовую шаблон договора Аренда, однако, это занимает определенное время.

В подобном документе рекомендовано также указывать ссылку на Акты приема-передачи, по которому передается имущество, а также Приложения с полным перечнем передаваемого имущества. Здесь сложности возникнуть не могут, единственная проблема – человеческий фактор. Экономист, который оформляет документы, может совершенно случайно пропустить тот или иной пункт из договора, даже в шаблоне не заменить требуемый пункт,

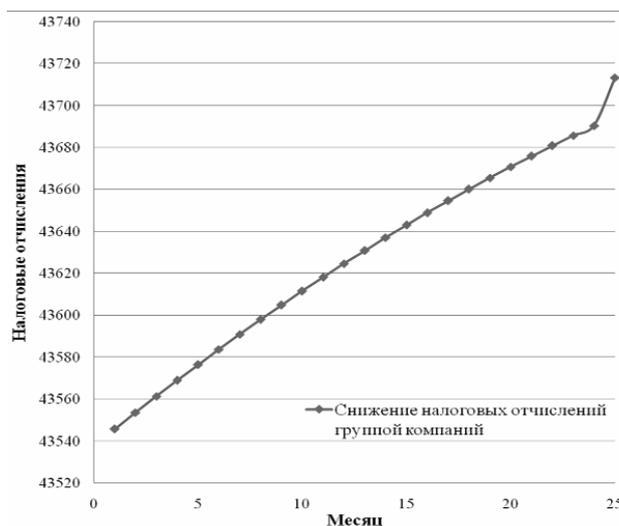


Рисунок 4 – Величина снижения налоговых отчислений группой компаний «Белкамнефть» при продаже ОС стоимостью 200 тыс. руб. в соответствующем месяце

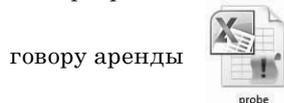
неправильно указать стороны договора и тому подобное. При всем этом работу необходимо проводить ежемесячно и отслеживать движение основных средств внутри группы компаний по соответствующим договорам Аренды. Итак, в группу нашей компании входит 25 организаций. Соответственно, в сентябре у нас произошло множество изменений в перечнях имущества, которые передаются ОАО «Белкамнефть». Чтобы оформить единственный договор (Дополнительное соглашение к договору) Аренды, необходимо затратить 1 час. К каждому договору необходимо приложить Акты Приема-передачи и Приложения, соответственно, их количество совпадает с количеством перемещений в прошедшем месяце. Например, в течение сентября произошел возврат Основных средств 05.09, 13.09, 29.09 и 30.09, одновременно ОАО «Белкамнефть» затребовало в использование по договору Аренды 29.09 и 30.09 некоторое имущество. Таким образом, в сентябре по подобному договору необходимо оформить 12 Актов Приема-передачи и 12 Приложений (по два экземпляра для каждой из сторон договора Аренды), на оформление которых у экономиста уйдет еще 2 часа. Итак, 3 часа на оформление документов по одной сделке. Если вспомнить, что количество договоров у сотрудника составляет 25 штук, то несложно подсчитать, сколько он тратит на оформление – 75 часов (9,5 дней при 8-часовом рабочем дне). В сентябре 23 рабочих дня, из них 10 экономист потратил на оформление 25 договоров. После того, как пакеты документов сформированы, их необходимо запустить на согласование, где они проходят проверку специалистами подразделений: Управление безопасности, Юридическое управление, Финансово-экономическое управление, Бухгалтерия, Управление собственностью. Каждое из подразделений при нахождении ошибки имеет право вернуть пакет исполнителю для исправления замечаний. С учетом того, что в процессе проверки документы могут находиться в отдельных подразделениях до пяти ра-

бочих дней, то можно себе представить, как быстро они будут подписаны.

Аренда не может быть безвозмездной схемой передачи имущества, поэтому на плечи экономиста ложится задача не только оформления договоров, но и расчет размера арендной платы. Соответственно, последовательность расчета была приведена в предыдущем разделе, здесь же важно понять, что расчет требует дополнительных временных затрат.

Поэтому, чтобы избежать значительных затрат времени и обезопасить документы от «глупых» ошибок, опечаток и недоразумений с расчетом арендной платы, было предложено следующее решение.

На основании программных продуктов Microsoft Excel, Microsoft Word 2007, входящих в пакет программ Microsoft Office 2007, с помощью внутреннего языка Visual Basic написаны программные модули обработки, позволяющие в интерактивном режиме создавать Дополнительные соглашения. Как процесс оформления пакета документов происходит сейчас? Созданное приложение запускается пользователем по двойному щелчку мыши. Ярлык запуска программы обработки актов и приложений к до-



говору аренды

Запускается пользовательское окно (рис. 6), представляющее шаблон готового документа на Листе 1 – «Sheet», заполняется по введенной пользователем информации Акт приема-передачи, на Листе 2 – «Sheet 2», заполняется Приложение к договору Аренды.

В поле «Введите в поле БЕ и операцию» выбирается возможный вариант передачи имущества: «№ Балансовой единицы», «операция». Например, 1200 выбытие. Далее вводится количество объектов, которое передается по Актам приема-передачи (6). Нажимается кнопка «Заполнение АРЕНДА», которая запускает модуль, происходит заполнение выделенных полей из существующей базы договоров. Таким образом заполнен Акт приема-передачи и Приложение к договору на определенное количество объектов. Далее вставляются данные по объектам передаваемого имущества: Местонахождение, Инвентарный номер, Объекты основных средств, Стоимость, Срок эксплуатации. Все эти данные полу-

чаются из выгрузки базы данных бухгалтерского учета за анализируемый месяц. Чтобы произвести расчет арендной платы, после этого необходимо нажать кнопку «SOLVE!», после чего программа отражает значение изменения арендной платы в текущем (анализируемом) месяце. В итоге, все операции и манипуляции отняли 10 минут.

Как говорилось ранее, пакет состоит из Актов Приема-передачи, Приложения, Дополнительного соглашения, Служебной записки и Листа согласования к договору Аренды. Таким образом, остается оформить еще три листа для того, чтобы сформировать пакет необходимых документов. Для этого создано еще одно приложение «Doc3». Ярлык запуска программы обработки служебной записки, листа согласования и дополнительных соглашений к до-



говору аренды

После запуска программы необходимо обратить внимание на первую страницу, внизу находится пользовательское окно ввода исходных данных (рис. 8).

В примере происходит ввод объектов основных средств в сентябре двумя разными датами, выбытия не происходит. Выполнение модуля происходит по нажатию кнопки «Исполнитель». С полностью заполненными образцами готовых Актов приема-передачи, Приложений, Служебной записки, Листа согласования, дополнительного соглашения.

Теперь постоянные временные затраты, которые не были ограничены, стало возможным заменить. Заполнение при этом документов по всем 25 договорам ограничится 5 часами. Все это связано с тем, что автоматизированы многие аспекты: выбор договора, сторон договора, которые регламентированы базой данных отношений внутри группы компании. Так, произошло четкое упорядочение Актов приема-передачи и приложений к договорам Аренды. Единый формат всех документов, простота оформления и главное – экономия времени. Количество ошибок, даже при недостаточном опыте работы в данной сфере, может быть снижено и сведено к «0». Расчет Арендной платы происходит автоматически, при вводе исходных данных в таблицу в соответствии с заданным пользователем количеством объектов, их стоимости и срока эксплуатации.

Рисунок 8 – Пользовательское окно обработки служебной записки, листа согласования и дополнительных соглашений к договору аренды

Таблица 1 – Финансовые результаты деятельности организации ОАО «Белкамнефть» в рамках одного подразделения

| № п/п | Показатель  | 2008 год | 2011 год | Отклонение, % |
|-------|---|----------|----------|---------------|
| 1     | Количество заключенных сделок в год               | 180      | 276      | 53,33         |
| 2     | Годовой ФЗП, тыс. руб.                            | 326      | 386      | 18,41         |
| 3     | Затраты времени на оформление сделок, часов в год | 540      | 46       | -91,48        |
| 4     | Оплата часа работы сотрудника, руб.               | 141,52   | 170,05   | 20,16         |

**АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ 2.1**  
к дополнительному соглашению №Д.0013.30.06.\_\_\_\_/Д.0224.10.06.\_\_\_\_ от \_\_\_\_ от \_\_\_\_

**к Договору аренды № 13-Б/06 (224-И/06) от 01.01.2006**

город Ижевск " \_\_\_\_ " \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года

Мы, ООО "Белкамнефть", в лице генерального директора Вавилина В.М., действующего на основании Устава, и ООО "Белкамнефть" в лице заместителя генерального директора по экономике и финансам Поповой Н.Н., действующего на основании Доверенности №141/11 от 10.08.2011, подписали настоящий Акт о том, что ООО "Белкамнефть" принимает, а ООО "Белкамнефть" передает в соответствии с договором аренды № 13-Б/06 (224-И/06) от 01.01.2006 следующие объекты имущества:

| Местоахождение объекта | Инвентарный номер | Объекты основных средств | Ед. изг. | Кол-во. | Стоимость, руб. |
|------------------------|-------------------|--------------------------|----------|---------|-----------------|
|                        |                   |                          |          | 6       | 0,00            |
| <b>Общий итог:</b>     |                   |                          |          |         | 0,00            |

1. ООО "Белкамнефть" удовлетворено состоянием объектов имущества и претензий к ООО "Белкамнефть" не имеет.
2. Одновременно с передачей объектов ООО "Белкамнефть" передает ООО "Белкамнефть" относящиеся к ним технические документы, необходимые при использовании Объектов по их назначению.
3. Настоящий акт составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из сторон.

**Арендодатель** \_\_\_\_\_ **ИЗМЕНЯЕМЫЕ МОДУЛЕМ ДАННЫЕ** **Арендатор** \_\_\_\_\_

ООО "Белкамнефть" \_\_\_\_\_ ООО "Белкамнефть" \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ В.М. \_\_\_\_\_ Н.Н. Попова

**Пользовательское  
ОКНО ИСХОДНЫХ  
ДАННЫХ**

Данный лист предназначен для заполнения актов приема-передачи между ООО "Белкамнефть" и дочерней организацией, однако, код может быть дополнен/изменен

Введите в поле БЕ и операцию  Подписывает Ф едоров **SOLVE!**

Введите количество позиций акта  **Заполнение АРЕНДА** **Заполнение ИЖДИВЕНИЕ** **Импорт Word**

Срок Эксп. мес.  **Арендн. Плата, р**  **Аморт-я, руб**

Рисунок 6 – Пользовательское окно программы обработки Актов приема-передачи и Приложений к договорам Аренды внутри группы компаний ОАО «Белкамнефть»

Таким образом, высвобождение времени работников за год составит порядка 494 часов. Исходя из фонда заработной платы в соответствующем

году, можно говорить о том, что экономия по отдельно взятому сотруднику подразделения будет равна 84 005 рублей 75 коп. в год.

## INNOVATIVE METHODS OF USE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE CALCULATION OF RENT

S.I. Barbakova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor  
K.A. Kopylov – Specialist of "Belkamneft"

*The main purpose of this study is the use of economic evaluation of innovative methods in the calculation of the rent on the example of "Belkamneft".*

**Key words:** *the main problem, organization, company, tools, external contractor, state tax, property.*

УДК 631.16:658.148

## ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ИСТОЧНИКА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА НА ОСНОВЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

Е.А. Кони́на – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Предлагается механизм выбора вариантов финансирования инвестиционных проектов за счет заемных средств, включающих банковское кредитование и лизинг на основе анализа сравнительной эффективности.*

**Ключевые слова:** *инвестиции, дисконтирование, метод кумулятивного построения, лизинг, срок окупаемости, залог имущества, процентная ставка, источники финансирования, поручительство, чистый приведенный доход.*

Руководство предприятия должно иметь четкое представление, за счет каких источников ресурсов оно будет осуществлять свою деятельность. Забота об обеспечении бизнеса необходимыми финансовыми ресурсами является ключевым моментом в деятельности любого предприятия.

Источниками финансирования являются собственные (внутренние) и заемные (внешние) средства. После уплаты налогов и других обязательных платежей в распоряжении предприятий остается чистая прибыль, часть которой может направляться на инвестиции. В большинстве случаев размер полученной чистой прибыли не позволяет предприятиям финансировать инвестиционный проект полностью за счет собственных средств.

На практике для большинства российских сельскохозяйственных организаций практически един-

ственным источником финансирования инвестиционных проектов являются заемные средства.

В настоящий момент созданы определенные условия для развития сельского хозяйства с помощью привлечения кредитных средств. Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008 – 2012 гг. предусмотрено повышение доступности кредитов.

В настоящее время в ОАО «Россельхозбанк» имеется целевая программа «Кредит под залог приобретаемой техники и/или оборудования». Кредиты на приобретение техники или оборудования предоставляются на срок до 5-ти лет с льготным периодом по погашению основной суммы кредита до 12-ти месяцев с даты выдачи первого транша кредита.

Таблица 1 – План погашения кредита по целевой программе «Кредит под залог приобретаемой техники и/или оборудования»

| Годы  | Сумма кредита, руб. | Погашение кредита, руб. | Уплата процентов, руб. | Субсидии, руб.           |                | Сумма кредита с учетом субсидий, руб. |
|-------|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------------|
|       |                     |                         |                        | федеральный бюджет (12%) | бюджет УР (3%) |                                       |
| 1     | 504 000             | 126 000                 | 100 800                | 12 096                   | 3 024          | 211 680                               |
| 2     | 378 000             | 126 000                 | 80 640                 | 9 677                    | 2 419          | 194 544                               |
| 3     | 252 000             | 126 000                 | 60 480                 | 7 258                    | 1 814          | 177 408                               |
| 4     | 126 000             | 126 000                 | 40 320                 | 4 838                    | 1 210          | 160 272                               |
| 5     | 0                   | 126 000                 | 20 160                 | 2 419                    | 605            | 143 136                               |
| Итого |                     | 630 000                 | 302 400                | 36 288                   | 9 072          | 887 040                               |

Таблица 2 – План погашения кредита под залог имеющейся недвижимости

| Годы  | Сумма кредита, руб. | Погашение кредита, руб. | Уплата процентов, руб. | Субсидии, руб.           |                | Сумма кредита с учетом субсидий, руб. |
|-------|---------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|----------------|---------------------------------------|
|       |                     |                         |                        | федеральный бюджет (12%) | бюджет УР (3%) |                                       |
| 1     | 504 000             | 126 000                 | 126 000                | 15 120                   | 3 780          | 233 100                               |
| 2     | 378 000             | 126 000                 | 100 800                | 12 096                   | 3 024          | 211 680                               |
| 3     | 252 000             | 126 000                 | 75 600                 | 9 072                    | 2 268          | 190 260                               |
| 4     | 126 000             | 126 000                 | 50 400                 | 6 048                    | 1 512          | 168 840                               |
| 5     | 0                   | 126 000                 | 25 200                 | 3 024                    | 756            | 147 420                               |
| Итого |                     | 630 000                 | 378 000                | 45 360                   | 11 340         | 951 300                               |

На сегодняшний момент ОАО «Россельхозбанк» предоставляет также кредит на срок до 5-ти лет под 20 % годовых. Периодичность уплаты процентов и основной суммы долга по кредиту производится ежемесячными или ежеквартальными платежами. В качестве обеспечения банк принимает залог, поручительство и банковскую гарантию.

Гарантией возврата кредита является наличие залогового обеспечения. В качестве обеспечения своих обязательств предприятие может, например, использовать животноводческий комплекс.

Еще одним вариантом финансирования проекта является финансовая аренда (лизинг). ОАО «Росагролизинг» осуществляет поставку техники и оборудования для производства и переработки продукции животноводства в соответствии с ежегодно разрабатываемым Министерством сельского хозяйства РФ «Реестром сельскохозяйственной техники и оборудования для реализации сельскохозяйственным товаропроизводителям и сельскохозяйственным потребительским кооперативам на условиях финансовой аренды (лизинга)».

**Условия приобретения технологического оборудования для животноводства и переработки сельскохозяйственной продукции:** срок договора – до 15 лет; сумма первоначального взноса – от 7%; удорожание в год от закупочной цены – 2%; удорожание за весь срок договора (15 лет) – 30%; периодичность платежей – равномерные квартальные, полугодовые, годовые.

Таким образом, у организации есть три варианта финансирования инвестиционного проекта. Для того чтобы определить наиболее выгодный для организации источник финансирования, необходимо произвести экономическую оценку инвестиций.

Экономическая оценка инвестиционного проекта осуществляется на основании ряда показате-

телей. В инвестиционном анализе наиболее часто используются следующие коэффициенты: чистый приведенный доход (NPV); срок окупаемости (РВР).

Для начала необходимо спрогнозировать доходы и расходы организации на период осуществления проекта.

Прогноз выручки от реализации молока, производственных затрат можно осуществить на основе выявления основной тенденции развития с помощью метода аналитического выравнивания ряда динамики.

Следующим этапом в оценке инвестиционного проекта является определение ставки дисконтирования. Наиболее распространенными методами расчета такой ставки являются: модель оценки капитальных активов, модель кумулятивного построения и модель средневзвешенной стоимости капитала.

В практике наиболее часто используют метод кумулятивного построения. Этот метод основан на экспертной оценке рисков, связанных с инвестированием в объект. Расчет ставки дисконтирования производится в 2 этапа: 1) определение безрисковой ставки доходности; 2) определение величины премии за риск инвестирования.

В качестве безрисковой ставки принято выбирать: доходность по депозитам Сбербанка РФ и других надежных банков; ставка рефинансирования ЦБ; доходность по облигациям. Премия за риск и конкретная величина риска по каждому фактору определяется экспертным методом на основании вспомогательной шкалы.

Далее рассчитывается ставка дисконтирования методом кумулятивного построения.

Расчет показателей эффективности инвестиционного проекта отражают результаты проведенных расчетов.

Таблица 3 – Расчет суммы лизинговых платежей

| Показатель                                       | Величина                    |
|--|-----------------------------|
| Первоначальная (закупочная цена), руб.           | 630 000                     |
| Срок лизинга, лет                                | 15                          |
| Сумма авансового платежа (7% от закупочной цены) | 44 100                      |
| Сумма годового лизингового платежа, руб.         | 51 660                      |
| Периодичность лизинговых платежей                | Ежеквартальные, равномерные |
| Удорожание от закупочной цены в год              | 2%                          |
| Удорожание за весь срок (15 лет)                 | 30%                         |
| Общая сумма договора лизинга, руб.               | 819 000                     |

Таблица 4 – Расчет ставки дисконта

| Показатель   | Величина |
|--|----------|
| Безрисковая ставка                                   | 7,2%     |
| Премия за риск:                                      | 20,5%    |
| в том числе:   |          |
| руководящий состав, качество управления предприятием | 2,5%     |
| размер предприятия                                   | 2,5%     |
| финансовая структура предприятия                     | 3,5%     |
| товарная (территориальная) диверсификация            | 3,5%     |
| диверсифицированность клиентуры                      | 3,5%     |
| уровень и прогнозируемость прибыли                   | 2,5%     |
| прочие риски   | 2,5%     |
| Итого  | 27,7%    |

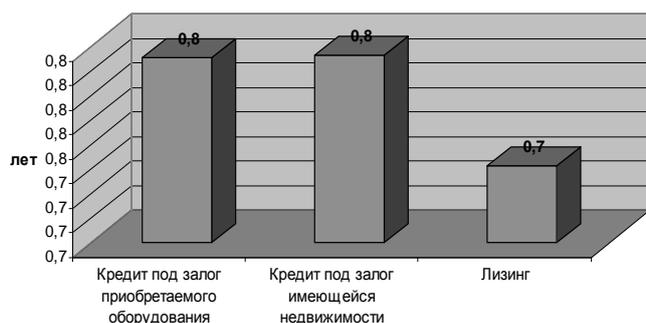


Рисунок 1 – Срок окупаемости различных вариантов финансирования

Таким образом, наибольший экономический эффект возможен при привлечении заемного капитала через ОАО «Росагролизинг». По этому направле-

нию ожидается наибольший положительный размер чистой приведенной стоимости (NPV). Это связано, во-первых, с тем, что данная лизинговая компания предлагает поставку оборудования в рамках национального проекта «Развитие АПК» с низкой процентной ставкой 2% годовых. Во-вторых, в стоимость первоначального взноса включается страховой платеж. Срок окупаемости такого варианта составляет 0,7 лет. По другим вариантам финансирования срок окупаемости немного выше и составляет 0,8 года.

Поэтому наиболее выгодным для организации будет последний вариант финансирования инвестиционного проекта, так как срок окупаемости его ниже.

## FINANCING SOURCE SUBSTANTIATION CHOICE OF INVESTING PROJECT ON THE BASIS OF ALTERNATIVE VARIANTS ANALYSIS

E.A.Konina – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*Mechanism of choices of financing investment projects through debt, including bank loans and leases, based on the analysis of comparative effectiveness.*

**Key words:** investment, discounting, the cumulative method of construction, leasing, payback period, property mortgage, the interest rate, funding, sponsorship, the net present value.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАНАЛАМИ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА

Д.Н. Самарина – студентка

Научный руководитель Н.А. Беляева – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Проблема оптимизации каналов реализации молока является наиболее острой, так как закупочные цены на молоко почти не покрывают затрат на его производство. Для решения данной проблемы предлагается ввести в штат должность экономиста-маркетолога, в чьи обязанности будет входить не только оптимизация каналов реализации молока, но и поиск путей увеличения объемов производства молока.*

**Ключевые слова:** потребительский рынок, каналы реализации, продуктивность животных, резервы объема производства, маржинальная прибыль, конъюнктура аграрного рынка, маркетинговая деятельность, экономист-маркетолог, яловость коров.

При развитии потребительского рынка, формирующегося на основе многообразия форм собственности, оптовой торговли средствами производства, эффективных горизонтальных связей, производственно-сбытовая деятельность организаций в агропромышленном комплексе, согласно маркетинговой концепции, должна полностью ориентироваться на конкретных потребителей.

Эффективное управление сельскохозяйственным производством в условиях неустойчивой конъюнктуры аграрного рынка предполагает введение в штат экономиста-маркетолога.

Функциональные задачи экономиста-маркетолога рассмотрим в таблице 1.

Одна из основных задач системы управления маркетингом в сельскохозяйственных организациях – защита предпринимательского риска.

Предоставить контролировать работу экономиста-маркетолога целесообразно директору ООО «Русь».

Задачи, возлагаемые на руководителя: руководит разработкой стратегии и тактики маркетинга в организации; организует исследования, связанные с изучением конъюнктуры рынка; обеспечивает рекламу и стимулирование сбыта продукции; в соот-

ветствии с договорами обеспечивает выполнение поставок продукции в срок и по номенклатуре.

Затраты на введение в штат организации экономиста-маркетолога будут осуществляться по следующим направлениям: заработная плата с отчислениями – 180 тыс. руб./год, канцтовары – 3 тыс. руб./год, прочие материалы – 10 тыс. руб./год. Общая сумма затрат составит 193 тыс. руб.

Затраты на введение в штат организации экономиста-маркетолога составят 193 тыс. руб. Устранение выявленных недостатков, разработка новых каналов реализации позволит покрыть все затраты на предложенные мероприятия по совершенствованию управления сбытом молока в ООО «Русь», а также увеличить прибыль организации.

Особо актуальным на современном этапе является решение проблемы обеспечения населения молоком и молочными продуктами согласно научно обоснованным нормам. Основной прирост производства молока намечается обеспечить, главным образом, за счет повышения продуктивности коров. Уровень продуктивности зависит от обеспеченности и использования скота кормами, породности животных, условий содержания и т.д.

Таблица 1 – Функции и обязанности экономиста-маркетолога

| Функции   | Обязанности  |
|---|--|
| - обеспечение успешной коммерческой деятельности организации по сбыту продукции   | - на основе разработанной стратегии маркетинга и с учетом емкости рынка, потребностей, платежеспособного спроса, освоения новых рынков сбыта руководит коммерческо-сбытовой деятельностью организации  |
| - подготовка и заключение договоров с покупателями на поставку выпускаемой продукции  | - составляет (с участием подчиненных служб и структурных подразделений) годовые планы реализации продукции производствами, материально-технического обеспечения, финансовые планы организации, контролирует работы по повышению качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции |
| - проведение мероприятий по ликвидации необоснованных расходов по сбыту продукции   | - организует сбор, систематизацию, анализ и обобщение всей коммерческо-экономической информации организации по конъюнктуре потенциальных рынков сбыта продукции  |
| - составление оперативной и статистической отчетности о выполнении поставок по договорным обязательствам и своевременное их представление с объяснительной запиской | - совершенствует и организует работу сбытовой сети   |

Основными источниками роста продуктивности животных являются оптимизация рациона их кормления и эффективности использования кормов, сокращение яловости коров, улучшение возрастного и породного состава стада, а также условий содержания животных.

В ООО «Русь» имеются резервы повышения объемов производства молока, которые составили 11275,62 ц, наибольшее увеличение производства молока возможно за счет эффективного использования кормов и повышения продуктивности на 7927,15 ц и 1705 ц соответственно.

Также в данном хозяйстве есть резервы увеличения производства молока за счет ликвидации яловости коров, которые составляют 12,9% от среднегодового поголовья коров.

Рассмотрим, как предложенные резервы повлияют на финансовые результаты деятельности предприятия (табл. 2).

Таблица 2 – Расчет резерва увеличения прибыли за счет роста объема реализации

| Показатели  | Значение |
|---|----------|
| Резерв увеличения объемов производства, ц             | 11275,62 |
| Средняя цена реализации руб./1 ц                      | 1,309    |
| Выручка от реализации молока, тыс. руб.               | 14759,79 |
| Полная себестоимость реализованного молока, тыс. руб. | 14737,23 |
| Прибыль (убыток) от реализации, тыс. руб.             | 22,56    |

При реализации молока по прежним каналам предприятие от дополнительного производства молока получит прибыль в размере 22,56 тыс. руб.

Организациям в условиях рыночной экономики приходится значительное внимание уделять проблемам оптимизации процесса продвижения товара к потребителю. Выбор каналов сбыта продукции является сложным управленческим решением, поскольку используемые каналы самым непо-

средственным образом влияют на рентабельность предприятия.

Рассмотрим изменение структуры объемов поставок молока на разные каналы реализации, при этом обратим внимание на возврат к каналу реализации, на который в 2011 году не было поставок.

Всего в 2011 году было реализовано 20189 ц молока и прибыль от его реализации составила 29 тыс. руб. Проанализировав каналы реализации молока, видно, что на них было поставлено только 19470 ц молока, в результате чего 3179 ц молока был реализован собственным работникам, часть из которого была направлена в счет натуральной оплаты труда, а другая – на компенсацию за вредность труда. Причем молоко реализовано собственным работникам по себестоимости его производства.

Для увеличения прибыли от реализации молока необходимо более эффективное управление каналами реализации.

Рассмотрим несколько вариантов более эффективного управления каналами реализации.

Вариант 1. Изменим структуру распределения объемов поставок молока, при этом учтем такой канал распределения, как ООО «АРС», так как в 2010 г. средняя цена реализации молока там была наибольшая (табл. 3).

Таким образом, предложенные мероприятия по изменению структуры объемов поставок молока принесли бы организации дополнительную прибыль в размере 684 тыс. руб. ООО «Русь» полностью не может отказаться от такого канала реализации, как ОАО «Удмуртагроснаб», так как данная организация поставляет им запчасти и другие материалы, необходимые для ремонта и осуществления деятельности.

Вариант 2. Изменим структуру распределения объемов поставок молока, при этом учтем резервы молока, которые мы получили за счет ликвидации яловости коров, эффективного использования кормов, за счет повышения продуктивности коров (табл. 4).

Таблица 3 – Предлагаемая схема изменения поставок молока

| Наименование покупателей | Объем реализации сырого молока |              |               |              | Прибыль тыс. руб. |      | Рентабельность (убыточность), % |      |
|--------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|------|---------------------------------|------|
|                          | факт                           |              | план          |              | факт              | план | факт                            | план |
|                          | количество, т                  | структура, % | количество, т | структура, % |                   |      |                                 |      |
| ОАО МК Сарапул-молоко    | 1765                           | 90,7         | 1519          | 78           | 5                 | 5    | 0,02                            | 0,03 |
| ООО АРС                  | -                              | -            | 97            | 5            | -                 | 125  | -                               | 9,9  |
| ОАО Удмуртагроснаб       | 80                             | 4,1          | 39            | 2            | -76               | -37  | -7,3                            | -7,3 |
| ИП Матушкин А.В.         | 102                            | 5,2          | 292           | 15           | 279               | 799  | 20,9                            | 20,9 |
| Итого                    | 1947                           | 100          | 1947          | 100          | 208               | 892  | -                               | -    |

Таблица 4 – Предлагаемая схема изменения поставок молока

| Наименование покупателей | Объем реализации сырого молока |              |               |              | Прибыль тыс. руб. |      | Рентабельность (убыточность), % |      |
|--------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|------|---------------------------------|------|
|                          | факт                           |              | план          |              | факт              | план | факт                            | план |
|                          | количество, т                  | структура, % | количество, т | структура, % |                   |      |                                 |      |
| ОАО МК Сарапул-молоко    | 1765                           | 90,7         | 2398          | 78           | 5                 | 7    | 0,02                            | 0,02 |
| ООО АРС                  | -                              | -            | 154           | 5            | -                 | 198  | -                               | 9,8  |
| ОАО Удмуртагроснаб       | 80                             | 4,1          | 61            | 2            | -76               | -58  | -7,3                            | -7,3 |
| ИП Матушкин А.В.         | 102                            | 5,2          | 461           | 15           | 279               | 1262 | 20,9                            | 20,9 |
| Итого                    | 1947                           | 100          | 3074          | 100          | 208               | 1409 | -                               | -    |

Предложенный вариант обеспечит увеличение объема прибыли до 1409 тыс. руб., что в 6,7 раза больше, чем при условиях производства, которые существуют на сегодняшний день в организации.

Обобщая все вышесказанное, мы можем сделать вывод о том, что даже в тех рамках, которые мы рассмотрели в ООО «Русь», имеются значительные возможности для оптимизации каналов реализации молока и повышения на этой основе эффективности сбыта.

Для того чтобы более рационально организовать управление сбытом молока в организации, а также повысить прибыль, получаемую от реализации молока, мы предложили ввести в штат экономиста-маркетолога. Контроль за его деятельностью возложить на директора ООО «Русь»; в целях совершенствования управления сбытом молока в организации увеличить объем реализации молока и изменить структуру каналов реализации молока.

Дополнительный объем производства и реализации молока составит 11275,62 ц. Наибольшее увеличение производства молока возможно за счет эффективного использования кормов и повышения продуктивности животных на 7927,15 ц и 1705 ц соответственно. Так же в данном хозяйстве есть резервы увеличения производства молока за счет ликви-

дации яловости коров, которые составляют 12,9% от среднегодового поголовья коров.

Маржинальная прибыль организации по разработанным мероприятиям по изменению структуры объемов поставок молока составит 684 тыс. руб.

При изменении структуры распределения объемов поставок молока с учетом резервов производства молока, которые мы получили за счет ликвидации яловости коров, эффективного использования кормов, за счет повышения продуктивности коров ООО «Русь», может увеличить прибыль при совершенствовании управления сбытом молока до 1409 тыс. руб. Данные рекомендации приведут к улучшению финансового состояния организации.

#### **Список литературы**

1. Болт, Г. Практическое руководство по управлению сбытом / Г. Болт. – М.: «Экономика», 2004. – 125 с.
2. Зотова, М. Мотивация труда работников животноводства / М. Зотова, В. Розалиев // АПК: экономика, управление. – 2011. – №4.
3. Павленко, Н. Экономический механизм эффективного развития сельского хозяйства / Н. Павленко // АПК: экономика, управление. – 2011. – №6.
4. Санду, И. Оценка финансового состояния предприятия / И. Санду, М. Косолапова, В. Свободин // АПК: экономика, управление. – 2011. – №2.

### **CONTROL SYSTEM IMPROVEMENT CHANNELS OF REALIZATION OF MILK**

D.N. Samarina – Student

Scientific adviser N.A. Belyaeva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*The problem of optimization of channels of realization of milk is the sharpest as purchase prices of milk almost don't cover costs of its production. For the solution of this problem it is offered to enter a position of the economist-expert in marketing into the state, into whose duties will enter not only optimization of channels of realization of milk, but also search of ways of increase in volume of production of milk.*

**Key words:** the consumer market, realization channels, efficiency of animals, reserves of volume of production, marginal profit, environment of the agrarian market, marketing activity, the economist – the expert in marketing, a yalovost of cows.

УДК [631.152:005.591.6]:636.2.034

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА**

И.И. Баженова – студентка

Научный руководитель Н.А. Беляева – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Важными стратегическими направлениями развития сельского хозяйства и всего агропромышленного комплекса являются научно-исследовательский прогресс и инновационные процессы, позволяющие вести непрерывное обновление производства на основе освоения достижений науки и техники. Инновационный механизм сельскохозяйственных организаций имеет особенности в связи со спецификой сельского хозяйства как биосистемы.*

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, продуктивность коров, беспривязное содержание, доильный зал «елочка», экономическая эффективность.

Аграрная наука России разработала в последнее время достаточно большое число инноваций, реализация которых в АПК позволила бы поднять его на качественно новый уровень. Однако степень реа-

лизации инноваций у товаропроизводителей была и остается недопустимо низкой.

Важное значение в развитии инновационного процесса в животноводстве принадлежит техноло-

гической и научно-техническим группам инноваций, которые связаны с индустриализацией производства, механизацией и автоматизацией производственных процессов, модернизацией и техническим перевооружением производства, освоением наукоемких технологий, ростом производительности труда, обуславливающими уровень и эффективность производства продукции животноводства.

Внедрение высокоадаптивных, ресурсосберегающих технологий производства продукции животноводства на основе инновационной деятельности при широком использовании автоматизации и компьютеризации производства, машин и оборудования нового поколения, робототехники и электронных технологий, восстановление и совершенствование производственно-технического потенциала животноводческих комплексов и птицефабрик является определяющими направлениями повышения эффективности производства продукции.

Объём производства продукции в молочном скотоводстве зависит от поголовья коров и их продуктивности, обеспеченности скота кормами и помещениями, рационов кормления, породного состава, условий содержания животных. Одним из главных факторов, влияющих на изменение объема производства молока, является продуктивность коров, которая определяется количеством продукции, получаемой от одной головы за соответствующий период времени. Поголовье и продуктивность коров оказывают непосредственное влияние на объём производства молока и находятся с ним в функциональной зависимости. Все остальные факторы оказывают косвенное влияние (табл.1).

В динамике лет молочная продуктивность коров изменяется неравномерно. В исследуемом периоде этот показатель уменьшается на 8,6 %. Наибольшая продуктивность коров составляет 4408 кг на 1 фуражную корову, снижение продуктивности могло быть связано с реконструкцией фермы и использованием технологии беспривязного содержания коров.

При беспривязном содержании создают лучшие условия для механизации основных производственных процессов, значительно сокращают затраты труда на уход за животными. Но при таком способе содержания сложно вести работу по повышению молочной продуктивности и нормировать кормление. Грубые, сочные корма и часть концентрированных кормов скармливать животным по группам с учетом их продуктивности и фазы лактации. Часть концентрированных кормов скармливать ко-

ровам из индивидуальных кормушек во время доения или из автоматических кормушек, расположенных в станке.

Выбраковка из-за маститов составляет 10-12 % поголовья коров. Для разработки и обоснования практического механизма реализации комплекса мероприятий на МТФ рассмотрим разные направления.

Полноценные кормосмеси в строгом соответствии с надоями и со стадией лактации – одно из главных условий высокой продуктивности, продолжительного использования и нормального воспроизводства скота. Эта задача успешно решается с помощью мобильных раздатчиков-смесителей, обеспечивающих точное весовое дозирование всех компонентов полнорационных кормосмесей.

Перспективно однотипное кормление коров в течение всего года с включением в смеси силоса из подвяленных трав, плющеного зерна, комбикорма, макро- и микродобавок. Если есть хорошие пастбища, эффективен выпас скота.

Одно из технологических новшеств – оснащение ферм автоматизированными станциями для индивидуальной подкормки концентратами. Для получения высококачественного молока его очистку и охлаждение необходимо осуществлять в процессе движения, а хранить в танках при температуре не выше 4 градусов.

Рекомендуется применять систему удаления навоза из широких проходов с помощью усовершенствованных скреперных установок или мобильных комбинированных агрегатов, которыми можно вносить подстилку. Относительно новая, но уже проверенная вентиляция помещений для коров и молодняка с помощью естественной вытяжки через свето-аэрационный конек в кровле и притока воздуха (без его подогрева) в верхней части боковых стен здания обеспечивает комфортный микроклимат.

Перспективные технологические решения могут быть реализованы при реконструкции практически всех помещений, если они пригодны для дальнейшей эксплуатации.

В управлении современной молочной фермой с беспривязным содержанием и доильным залом повышается роль менеджера (управляющего, бригадира, заведующего) в обеспечении технологического регламента и эффективности производства. Согласно данным зарубежных специалистов, разница в надоях между фермами в зависимости от менеджмента при прочих равных условиях достигает 50%.

Таблица 1 – Производительность труда в молочном скотоводстве

| Показатель  | 2008 г. | 2009 г. | 2010 г. | 2011 г. | Темп роста, % |
|---|---------|---------|---------|---------|---------------|
| Валовой надой, ц  | 20000   | 20100   | 16940   | 20600   | 103,0         |
| Затраты труда, тыс. чел.-час.                           | 115     | 120     | 82      | 99      | 86,1          |
| Производительность труда, ц / чел.-час.                 | 0,174   | 0,168   | 0,207   | 0,208   | 119,5         |
| Трудоёмкость, чел.-час./ц                               | 5,75    | 5,97    | 4,84    | 4,81    | 83,7          |
| Численность операторов машинного доения, чел.           | 29      | 21      | 18      | 22      | 75,9          |
| Приходится молока на 1 рабочего, ц                      | 689,7   | 975,1   | 941,1   | 936,4   | 135,8         |
| Среднегодовой надой молока от одной фуражной коровы, кг | 4408    | 4211    | 4188    | 3322    | 75,4          |
| Выход телят на 100 коров, гол.                          | 85      | 78      | 84      | 96      | 112,9         |

Проведем оценку экономической эффективности внедрения инновации. Показатель уровня механизации основных технологических процессов в молочном скотоводстве может быть рассчитан по методике ВНИИЭСХ:

$$U_M = 1/N_{0x}(K_1 \times N_1 + K_2 \times N_2 + K_3 \times N_3 + K_4 \times N_4) \times 100\%, \quad (1)$$

где  $K_i$  ( $i = 1, 2, 3, 4$ ) - коэффициент трудоемкости  $i$ -го технологического процесса без применения механизации: водоснабжение  $K_1=0,1$ ; раздача кормов  $K_2=0,17$ ; удаление навоза  $K_3=0,2$ ; доение коров  $K_4=0,53$ ;

$N_i$  - поголовье коров с механизацией  $i$ -го технологического процесса;

$N_0$  - общее поголовье коров.

Рассчитаем данный показатель в организации:

$$U_M = 1 / 511 * (0,1 * 340 + 0,17 * 340 + 0,53 * 340) * 100\% = 53,2\%$$

По расчетным данным видим, что уровень механизации доения коров в хозяйстве составляет 53,2%, что является неплохим показателем для СПК «Свобода».

Уровень производительности труда в молочном скотоводстве определяется взаимоотношением двух основных факторов: продуктивности животного и величины затрат труда, вложенного на его содержание. При достаточно высокой продуктивности коров комплексная механизация основных технологических процессов может оказать существенное влияние на повышение производительности труда:

$$\Delta T = [(T_0 \times B_0 + T_1 \times B_1) / (B_0 + B_1) - T_1] \times ВП, \quad (2)$$

где  $\Delta T$  - экономия в затратах труда;

$T_0, T_1$  - затраты труда на 1ц валовой продукции до и после полной механизации, чел.-ч.;

$B_0, B_1$  - объем валовой продукции до и после механизации, ц;

$ВП$  - объем валовой продукции в плановом периоде.

$$\Delta T = [(5,75 * 20000 + 4,81 * 20600) / (20000 + 20600) - 4,81] * 20600 = 9539 \text{ чел.-ч.}$$

Из расчета видим, что в результате автоматизации производственного процесса в 2011 году было сэкономлено 9539 чел.-ч. живого труда по сравнению с 2008 годом.

Молочное скотоводство является отраслью, характеризующейся высокой капиталоемкостью. Срок окупаемости капитальных вложений имеет большое народнохозяйственное значение. Необходимо путем применения прогрессивных методов строительства животноводческих комплексов и реконструкции ферм, использования наиболее экономичных материалов добиться удешевления скотоместа. Велика роль своевременного ввода в дей-

ствие и освоения мощности таких объектов, размещения в них поголовья животных, отобранных по совокупности признаков, определяющих пригодность их к машинной технологии и с высоким уровнем продуктивности. Для определения срока окупаемости капитальных вложений ( $T$ ) в молочное скотоводство рекомендуется применять следующую формулу:

$$T = K_k / (B - Z), \quad (3)$$

где  $B$  - денежная от реализации годового удоя молока, руб.;

$Z$  - годовые затраты, руб.;

$K_k$  - уровень капитальных вложений на одну корову (скотоместо), руб.

$$T = 29000 / (17879 - 13879) = 7,25 \text{ лет или } 7 \text{ лет } 3 \text{ месяца}$$

Экономическую эффективность необходимо определять путем сопоставления полученного эффекта с величиной производственных ресурсов или затратами материально-денежных средств, обусловивших данный результат. В условиях рыночной экономики критерием экономической эффективности сельскохозяйственного производства для отдельных товаропроизводителей является максимум прибыли.

Оценка экономической эффективности от внедрения инновации показала, что уровень механизации молочного доения коров составил 53,2%, экономия труда в 2011 году по сравнению с 2008 годом 9539 чел.-час. Срок окупаемости капитальных вложений составляет 7 лет 3 месяца.

Государственная поддержка инновационной деятельности в АПК может и должна осуществляться как косвенными методами, в виде создания благоприятных условий для ее развития, так и при прямом участии государства.

#### Список литературы

1. Весенин, В.Р. Менеджер: учебник / В.Р. Весенин – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2012. – 616 с.
2. Глухов, В.В. Менеджмент: учебник / В.В. Глухов. – СПб.: СпецЛит, 2000. – 700 с.
3. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / под ред. д.э.н. проф. А. В. Барышевой. – 2-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2008. – 384 с.
4. Инновационный менеджмент: учебное пособие / И.В. Афонин. – М.: Гардарики, 2007 – 224 с.
5. Менеджмент в АПК / под ред. Ю.Б. Королева. – М.: Колос, 2000. – 304 с.
6. Минниханов, Р.Н. Инновационный менеджмент в АПК / Р.Н. Минниханов, В.В. Алексеев [и др.]. – М.: Изд-во МСХА, 2003. – 432 с.

## IMPROVEMENT OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE CONTROL SYSTEM OF DAIRY CATTLE BREEDING

I.I. Bazhenova – Student

Scientific adviser N.A. Belyaeva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*The important strategic directions of development of agriculture and all agro-industrial complex are research progress and the innovative processes allowing a message continuous updating of production on the basis of development of achievements of science and technology. The innovative mechanism agricultural the organizations has features in connection with specifics of agriculture as biosystems the contradiction arises innovations.*

**Key words:** innovative activity, efficiency of cows, besprivyazny contents, milking fir-tree hall, economic efficiency.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Е.П. Егорова – студентка

Научный уководитель Н.А. Беляева – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Молочное скотоводство по-прежнему остается ведущей отраслью сельского хозяйства. Успешное ее развитие определяется многими факторами, одним из которых является полноценное кормление сельскохозяйственных животных. Важной задачей остается устранение дефицита в легкопереваримых углеводах в кормовом рационе.*

**Ключевые слова:** полноценное кормление; дефицит легкоперевариваемых углеводов; продуктивность животных; механизация и автоматизация производства; ЛПЗГ (линия производства зерновых гидролизатов); кормовая патока; кавитационные технологии; биоконверсия зерна; маржинальная прибыль за счет реализации молока.

Молочное скотоводство занимает одно из основных мест в продовольственном комплексе страны. Значение этой отрасли определяется не только ростом темпов ее развития и высокой долей в производстве валовой продукции, но и большим влиянием на экономику сельского хозяйства, уровень обеспечения населения продуктами питания.

Эффективность производства и реализации молока и молочных продуктов обуславливают степень продовольственной безопасности, которая является составной частью национальной безопасности государства.

Современный этап развития животноводства характеризуется активным процессом интенсификации. Увеличение продуктивности животных, улучшение качества продукции, значительное повышение уровня использования питательных веществ корма, механизация и автоматизация производства, высокая рентабельность – главные признаки промышленной технологии производства продуктов животноводства.

Проблема полноценного кормления сельскохозяйственных животных в последние годы в связи с интенсификацией животноводства приобретает все большее значение. Главным образом успех отрасли животноводства определяется на 60 % кормлением, на 20 % – генотипом и возрастом животного и на 20 % – микроклиматом и условиями содержания. Следовательно, создание сбалансированного рациона

кормления, обеспечивающего здоровье и высокую продуктивность коров, является одной из важнейших задач в развитии скотоводства, так как ключевой причиной низкой молочной продуктивности КРС в России является дефицит легкоперевариваемых углеводов в рационе, составляющий в среднем по стране 35-40 %.

Рассмотрим текущие способы восполнения дефицита сахаров в рационах животных и их недостатки в таблице 1.

Чтобы увеличить прибыльность молочного скотоводства, главным приоритетом должно стать здоровье животных. Наилучшим способом ликвидации дефицита углеводов специалисты считают введение в рацион крупного рогатого скота патоки из зерна, в которой сложные углеводы (мальтоза и декстрины) составляют 40 % от общего их количества. Благодаря такому составу происходит значительно более медленное и плавное всасывание в кровь, уровень сахара в крови повышается постепенно. При этом кислотный баланс в рубце остается в пределах физиологической нормы, что способствует высокой молочной продуктивности, хорошему воспроизводству и здоровью вымени, активности животных и их длительному жизненному циклу. В результате удой увеличивается на 15 %, одновременно улучшается качество молока (содержание жира повышается на 6,5–7,1 %, а белка — на 1,6–3,2 %). При этом потребность животных в комбикормах снижается на 20 %.

Таблица 1 – Традиционные способы восполнения дефицита сахаров в рационе КРС и их недостатки

| Виды восполнения дефицита сахаров | Недостатки   |
|-----------------------------------|--|
| Корнеклубнеплоды                  | потеря полезных веществ при хранении; содержание нитратов (до 7,5 кг на 1 кг); содержание только простых углеводов   |
| Сахарная меласса (патока)         | из-за необходимости транспортировки значительно повышается стоимость; содержит высокое количество нитратов; содержит только простые углеводы   |
| Кристаллическая глюкоза           | высокая стоимость (до 30 руб. за 1 кг) делает такой способ экономически неэффективным при соблюдении нормы внесения в рацион (2 г на 1 кг живой массы); содержит только простые углеводы |
| Гидролизные сахара                | невысокое содержание сахаров – не более 10 %; содержит токсичные соединения из-за обработки древесины минеральными кислотами; содержит только простые углеводы                           |

Для ликвидации недостатков сахаров в рационах КРС была выпущена инновационная технологическая линия по получению кормовой патоки из любого вида зерна.

Автоматизированная линия получения зерновых гидролизатов (кормовой патоки) ЛПЗГ позволяет получать углеводные кормовые добавки из любого крахмалосодержащего сырья низкого качества (пшеница, рожь, ячмень, овес, тритикале).

На ЛПЗГ происходит биоконверсия зерна в условиях кавитационных воздействий, что позволяет высвободить максимально возможное количество сахаров – до 30 % с минимальным расходом ферментов и электроэнергии. При получении кормовых паток из зернового сырья необходимо учитывать вид сырья, так как это оказывает существенное влияние на ход технологического процесса, на содержание сахаров в патоке и, как следствие, на качество и стоимость получаемых зерновых паток.

Количество сахаров в готовой патоке зависит от содержания крахмала в зерне, которое используется в качестве сырья. Рассчитать содержание сахара в готовой патоке можно по формуле:

$$\text{Содержание сахара в патоке (\%)} = \frac{\text{содержание крахмала в зерне (зерносмеси) в \%}{1,28/3}$$

Следует отметить, что в ферментативную биоконверсию в условиях кавитационных воздействий с получением кормовых паток можно вовлечь также отходы мукомольного производства – отруби.

Основные этапы технологии биоконверсии зерна на кормовые патоки представлены на рисунке 1.

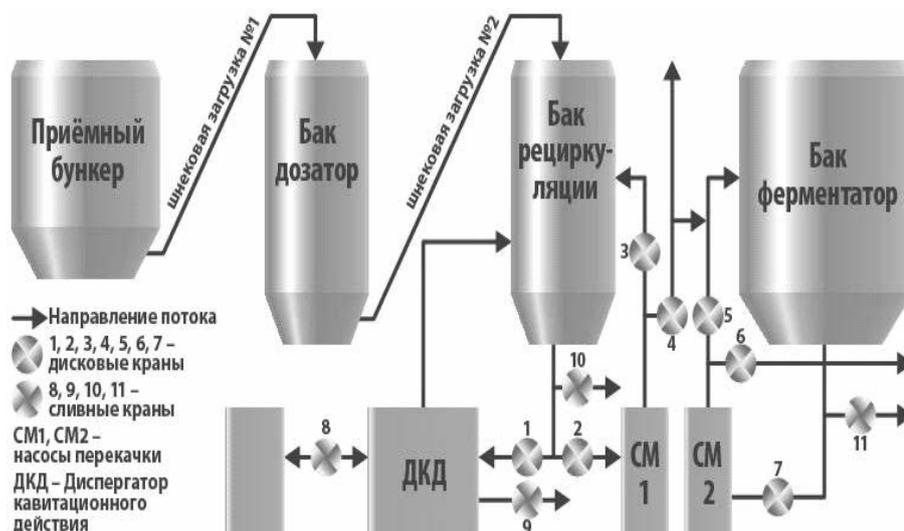


Рисунок 1 – Технологическая схема ЛПЗГ

Таблица 2 – Исходные данные для расчета эффективности установки ЛПЗГ

| Параметры   | ООО"СХП Зарни Луд" |
|---|--------------------|
| Количество голов  | 320                |
| Стоимость реализации 1 л сырого молока, руб. без НДС                | 11,5               |
| Производительность молока в год на 1 корову до применения ЛПЗГ, л   | 5239               |
| Себестоимость некондиционного зерна за 1 кг, без НДС                | 3,37               |
| Стоимость комбикорма за 1 кг, руб. без НДС                          | 6,71               |
| Расход комбикорма в год на 1 корову до применения ЛПЗГ, кг          | 84,75              |
| Себестоимость электроэнергии за 1 кВт, руб. без НДС                 | 3,82               |
| Стоимость технической воды за л, руб. без НДС                       | 0,01               |
| Затраты на заработную плату 2 рабочим, включая налоги, руб. без НДС | 14400              |

Данная установка в УР еще не используется, но есть регионы, в которых предлагаемая технология успешно применяется, в таких, как Новосибирская, Томская и Красноярская области.

Рассмотрим внедрение данной установки на примере ООО «СХП «Зарни Луд» Вавожского района с поголовьем молочного стада 320 голов. Исходя из рекомендаций внесения в рацион 5 кг патоки в сутки на голову, предлагаем установить в данное хозяйство ЛПЗГ мощностью производства 1,5 тонн патоки в сутки. Необходимые затраты для приобретения и ввода в эксплуатацию составляют 720,8 тыс. руб.

Данные средства могут быть получены в кредит по программе ОАО «Россельхозбанка» – «Кредит под залог приобретаемого имущества, требующего монтажа».

Рассмотрев данные таблицы 2, необходимо отметить, что в 2011 г. ООО «СХП «Зарни Луд» имеет основное стадо молочного скота в 320 голов. Надой на 1 корову составляет 5239 кг. Для производства патоки необходимо некондиционное зерно, себестоимость которого составляет 3,37 руб. за 1 кг. Для обслуживания ЛПЗГ необходимо создать два рабочих места с заработной платой за один месяц 7200 руб.

Объем производства патоки для ООО «СХП «Зарни Луд» составит 584000 кг в год, при мощности ЛПЗГ 1,5 тонны патоки в сутки.

Затраты на ферменты в год составляют 110,96 тыс. руб. Для приготовления 1 кг патоки необходимо 0,33 кг некондиционного зерна и в итоге затраты на зерно составляют 649,5 тыс. руб.

Стоимость 1 кВт электроэнергии в хозяйстве составляет 3,82 руб., а его расход ЛПЗГ в сутки равен 76,31 кВт. В итоге затраты на электроэнергию составляют 106,4 тыс. руб.

Таким образом, общие затраты на производство патоки в год равны 1115,6 тыс. руб. и себестоимость 1 кг готовой патоки – 1,91 руб.

Общая маржинальная прибыль от установки ЛПЗГ в год составит 2883,2 тыс. руб., а за вычетом расходов – 1767,6 тыс. руб.

Необходимо отметить, что надой на 1 корову после установки ЛПЗГ в год увеличится на 15 % и составит 6024,85 кг. Стоимость комбикорма в год после установки данного оборудования уменьшится до 145,58 тыс. руб.

После установки ЛПЗГ удельный вес высшего сорта молока увеличится на 8,9 %. В итоге, выручка от реализации данного вида продукции увеличивается на 236,96 тыс. руб. в месяц.

Рассмотрев восполнение дефицита углеводов в рационе КРС, можно подвести итог, что хозяйство

получит массу выгод от внедрения данной установки: восполнение дефицита сахаров в рационе КРС с помощью экологически чистого и безопасного продукта; повышение молочной и мясной продуктивности животных; улучшение здоровья скота; сбыт низкосортного зерна; получение маржинальной прибыли за счет увеличения объемов производства молока и улучшения его качества.

#### Список литературы

1. Зотова, М. Мотивация труда работников животноводства / М. Зотова, В. Розалиев // АПК: экономика, управление. – 2011. – №4.
2. Ковалев, В.В. Мотивы и их классификация / В.В. Ковалев. – М.: «Проспект», 2004. – 24 с.
3. Кондраков, Н. П. Мотивация персонала на современном предприятии / Н.П. Кондраков. – М: Инфра-М, 2005. – 240 с.
4. Павленко, Н. Экономический механизм эффективного развития сельского хозяйства / Н. Павленко // АПК: экономика, управление. – 2011. – №6.

## IMPROVEMENT OF SYSTEM OF PRODUCTION IN DAIRY CATTLE BREEDING

E.P. Egorova – Student

Scientific adviser N.A. Belyaeva – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*The dairy cattle breeding still remains leading branch of agriculture. Its successful development is defined by many factors one of which is high-grade feeding of agricultural animals. An important task there is a deficiency elimination in legkoperevarimy carbohydrates in a fodder diet.*

**Key words:** *high-grade feeding; deficiency of legkoperevarivayemy carbohydrates; efficiency of animals; mechanization and production automation; LPZG (production line of grain hydrolyzates); fodder treacle; cavitation technologies; grain bioconversion; marginal profit at the expense of milk realization.*

УДК 678.742.2.024.1-027.236

## АГЛОМЕРИРОВАНИЕ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ И ПРИБЫЛЬНЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ ПОЛИЭТИЛЕНА

М.И. Соболев – студент

Научный руководитель С.В. Бодрикова – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассмотрен процесс и особенности производства агломерата, а также экономическая эффективность данной производственной деятельности.*

**Ключевые слова:** *полиэтиленовые отходы, переработка, агломерат, агломератор.*

Вопрос утилизации полиэтиленовых пакетов в последние годы становится все острее. Многие страны мира отказываются от упаковки, произведенной из неразлагающегося полиэтилена.

В России каждый год на свалку поступает около 150 миллионов кубометров твердых бытовых отходов. В одном кубометре спрессованных отходов око-

ло 200 кг мусора. Упаковочные материалы, а именно – полиэтиленовые пакеты и ПЭТ-бутылки, составляют, по сведениям экологических организаций, около 40 % всех твердых отходов. Не решают проблему с полиэтиленовыми отходами и перерабатывающие предприятия. Они маломощны и неэффективны. Для того, чтобы утилизировать полиэ-

тилен и другие виды пластика, мусор можно сортировать вручную – контейнеры для отдельных категорий мусора у нас не прижились.

Одним из направлений решения проблемы становится переработка полиэтиленовых отходов путем агломерации. Данный вид переработки лишь сейчас начинает набирать массовые обороты в нашей стране и с социальной и экономической точки зрения имеет ряд особенностей, способных привлечь инвесторов. Первая особенность заключается в связи бизнеса по переработке полиэтилена с охраной окружающей среды, что придает данному виду предпринимательства социально ориентированный характер.

Для процесса агломерирования необходимо соответствующее оборудование под названием агломератор. Агломератор предназначен для переработки полиэтиленовых пленочных отходов (отмывки, подсушки, измельчения и агломерирования полиэтиленовых пленочных отходов). Получаемый продукт называется агломерат (окатыши (шарики) различной величины (3-10 мм) и цвета) — полуфабрикат, используемый в качестве вторичного сырья.

Другой важной особенностью является относительная дешевизна оборудования по сравнению с оборудованием для других видов производственной деятельности, что заметно упрощает организацию запуска производственной линии. Сейчас на рынке агломераторов стоимость нового аппарата составляет примерно 200000 рублей производительностью до 120-140 кг/ч. Данная цена не предел, но купить хороший аппарат за такие деньги – задача вполне реальная. Итак, аппарат приобретен, теперь остается найти место для производства. Естественно, данное место должно быть предназначено для производственных целей, и запускать производство близ различных социальных объектов, мест скопления людей нельзя. Если же подходящее место есть в собственности (например, гараж на земельном участке, если таковой имеется), то существенных проблем с затратами на месторасположение производства удастся избежать. Если же собственных производственных площадей нет, то всегда можно прибегнуть к услугам арендодателей производственных помещений. На данный момент аренда 1 кв.м производственных площадей составляет около 100 рублей. Всего же понадобится около 500 кв. м производственных площадей для размещения агломератора и сырья для производства агломерата.

Следующей статьей затрат будут затраты на электроэнергию, потребляемую агломератором. Аппарат потребляет в среднем за час работы 10 кВт. При 8-часовом рабочем дне аппарат будет потреблять до 80 кВт в день. Стоимость 1 кВт составляет 2,6 рублей. Теперь перейдем к оплате труда рабочих, занятых на производстве. Начнем с того, что понадобится не менее 3 рабочих: один работает непосредственно на агломераторе, а двое других занимаются приемом, сортировкой и подачей сырья к

агломератору. В дальнейшем эти рабочие могут меняться между собой. Заработная плата с отчислениями на производстве на данный момент составляет около 15 тыс. руб. на одного рабочего при полной загрузке производственных мощностей.

Основной сложностью в заработке на переработке полиэтиленовых отходов, помимо приобретения агломератора, является поиск постоянных источников сырья, то есть самих отходов полиэтилена. Если нет своих собственных производственных источников полиэтиленовых отходов, то можно приобрести данное сырье по цене 5-10 рублей за 1 кг. Эти цены вполне актуальны для нынешнего рынка полиэтиленовых отходов. Также сырье можно найти на различных складах и базах, которые рады избавиться от лишнего мусора и бесплатно. Источниками отходов полиэтилена также могут быть и сельскохозяйственные предприятия, использующие в своей деятельности полиэтиленовую пленку либо встречающиеся с ней в процессе производственной деятельности.

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что можно легко решить проблему с сырьем, спроецировав следующую ситуацию. Если собрать с каждого второго жителя Ижевска хотя бы 0,64 кг полиэтиленовых отходов, то одна станция переработки отходов полиэтилена, оснащенная по вышеуказанным параметрам, была бы обеспечена сырьем для производства агломерата ровно на 1 год. Таким образом, при хорошо отлаженном процессе приобретения сырья вышеуказанным способом можно существенно снизить затраты производства агломерата, что, безусловно, является преимуществом данного вида предпринимательской деятельности.

Другой немаловажной особенностью является востребованность производимой продукции. Конечный продукт агломерирования (агломерат) пользуется большим спросом на рынке вторсырья и продается по цене 20-25 рублей за 1 кг агломерата в зависимости от качества произведенного продукта. Основными покупателями произведенной продукции будут производители различных готовых изделий из полиэтилена, например, производители полиэтиленовых труб, которые начинают пользоваться спросом на рынке и создавать конкуренцию металлическим трубам.

В таблице 1 показаны основные экономические показатели производственной деятельности.

Таким образом, при полной загрузке производственных мощностей, своевременном поиске покупателей и реализации им произведенной продукции, производитель агломерата вправе рассчитывать на прибыль в размере до 84500 рублей ежемесячно.

Исходя из этих данных, следует сказать, что переработка полиэтиленовых отходов является перспективным, прибыльным направлением развития малого бизнеса, а также решением ряда социальных проблем, связанных с загрязнением окружающей среды полиэтиленовыми отходами.

Таблица 1 – Основные экономические показатели производства агломерата

| Показатель                           | Значения |
|--------------------------------------|----------|
| Производительность, кг/ч             | 120      |
| Объем производства в мес., кг        | 19200    |
| Переменные расходы, руб.             | 246160   |
| Постоянные расходы, руб.             | 53340    |
| Итого расходы, руб.                  | 299500   |
| Себестоимость единицы продукции, руб | 15,6     |
| Цена, руб.                           | 20       |
| Выручка, руб.                        | 384000   |
| Прибыль, руб.                        | 84500    |
| Порог рентабельности (ценовой)       | 148580   |
| Операционный леверидж (ценовой)      | 4,54     |
| Окупаемость, мес.                    | 2,4      |
| Стоимость установки, руб.            | 200000   |

### Список литературы

1. Кафаров, В.В. Принципы создания безотходных технологий химических производств / В.В. Кафаров. – М.: Химия, 1982. – С. 285.
2. Цыганков, А.П. Технический прогресс – химия – окружающая среда / А.П. Цыганков, О.Ф. Балацкий, В.М. Сенин. – М.: Химия, 1979. – 296 с.
3. Цыганков А.П. Циклические процессы в химической технологии. Основы безотходных производств / А.П. Цыганков, В.Н. Сенин. – М.: Химия, 1988. – С. 120 – 131.

## AGGLOMERATION, AS PERSPECTIVE AND PROFITABLE WAY OF RECYCLING OF POLYETHYLENE

M.I. Sobolev – Student

Scientific adviser S.V. Bodrikova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*The article deals with the process and the features of production of agglomerate, and also its economic efficiency.*

**Key words:** polyethylene waste, processing, agglomerate, agglomerator.

УДК 631.162:657.6

## ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ДОСТОВЕРНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

К.Ю. Ковалев – студент

Научный руководитель С.В. Бодрикова – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассмотрены проблемы оценки достоверности данных финансовой отчетности предприятий АПК и необходимости экспертизы данных финансовой отчетности на предмет искажений при принятии решения о предоставлении государственной помощи и льготного кредитования.*

**Ключевые слова:** льготное кредитование, государственная поддержка, искажения бухгалтерской финансовой отчетности, экспертиза бухгалтерской финансовой отчетности.

На современном этапе развития общества, в первую очередь в экономической сфере, значимость информационных ресурсов неуклонно повышается. Эффективное управление и принятие решений невозможно без надлежащего информационного обеспечения лиц или субъектов, фактически или потенциально заинтересованных в ее функционировании.

Этот факт выдвигает на первое место проблему достоверности отчетных данных как источника информации об имуществе предприятия и его финансовых результатов.

На сегодняшний день качество информационной составляющей агропромышленного комплекса как отрасли в целом, и в частности каждого отдельно взятого хозяйствующего субъекта, оставляет же-

лать лучшего. И это следствие ряда проблем отчетственного АПК:

1) низкий уровень автоматизации хозяйствующих субъектов;

2) неквалифицированность управленческого персонала;

3) экономическая зависимость от государства.

Проблема достоверности данных финансовой отчетности экономических субъектов АПК не нова, но с сегодняшним развитием рыночных отношений, политической ситуации в стране и общепринятых правил ведения бизнеса она как никогда актуальна и остра.

Основная проблема экономических субъектов АПК – это их инвестиционная непривлекательность. Большинство предприятий не могут существовать автономно, за счет собственных средств и сил. Единственный источник финансирования, который позволяет им держаться на плаву, – это поддержка из государственного бюджета: субсидии, дотации и льготное кредитование через ряд банков.

Получение дополнительных источников финансирования предполагает выполнение ряда условий. Поэтому менеджмент вынужден искажать финансовую отчетность, чтобы попасть под критерии получения.

Базой для искажения являются сопроводительные документы, которые предоставляет хозяйствующий субъект потенциальным кредиторам, инвесторам. Основные искажения данных находят свое отражение в бухгалтерской отчетности, в частности, Баланс и Отчет о прибылях и убытках – основные два документа, характеризующие финансовое состояние и положение любой организации, не исключение и хозяйствующие субъекты АПК.

Искажения финансовой отчетности субъектами АПК в целях получения необходимых инвестиций носят строго направленный, специфический характер.

Особенность искажений данных состоит в том, что они имеют разнонаправленный характер. Все зависит от того, кто является пользователем информации и по каким критериям принимает решение о кредитовании либо финансовой поддержке. Так, если для получения льготного кредита в банке сельскохозяйственной организации придется завышать ряд финансовых показателей (отражающих платежеспособность и финансовую устойчивость), то для получения субсидии от государства сельскохозяйственным субъектам придется занижать показатели финансового состояния и скрывать материальную базу.

Проблема оценки достоверности данных финансовой отчетности предприятий АПК усугубляется тем, что, во-первых, проведение внешнего аудита – довольно дорогостоящая процедура, и порой даже те, кто попадает под обязательный аудит, не проводят его – проще заплатить административный штраф. Во-вторых, организация бухгалтерского и налогового учета в большинстве предприятий не на должном уровне, что снижает достоверность финансовой отчетности.

Поэтому считаем нужным экспертизе данных финансовой отчетности на предмет искажений отводить особое внимание при принятии решения о предоставлении государственной помощи.

Учитывая специфику и основные направления искажений данных финансовой отчетности, можно более точно ориентировать работу государственных служб, которые принимают решение о предоставлении финансовой поддержки.

Основываясь на практике и накопленном опыте, можно сделать вывод, что факты искажения, связанные с использованием бухгалтерского учета, могут быть обнаружены на одном из трех уровней информации:

- верхний уровень – необоснованные записи в бухгалтерской отчетности;
- средний уровень – необоснованные записи в регистрах бухгалтерского учета;
- низший уровень – необоснованные записи в первичных и сводных бухгалтерских документах.

Принятие решения о финансировании каждого конкретного субъекта проводится в условиях ограниченности информации.

Для внешних пользователей (потенциальных инвесторов) доступна информация двух уровней:

- 1) Бухгалтерские и Налоговые декларации;
- 2) Регистры бухгалтерского учета.

В искаженной финансовой отчетности зачастую одни факты противоречат другим, то есть преследуется цель – завуалировать или сфальсифицировать данные. Именно это положено в основу разработанной методики.

Методика выявления искажений финансовой отчетности состоит в проверке финансовой отчетности в три этапа:

1 этап – Сверка бухгалтерской и налоговой отчетности.

2 этап – Проверка регистров и информации, содержащейся в бухгалтерской и налоговой отчетности.

3 этап – Проверка регистров бухгалтерского учета.

Именно системный и взаимный контроль проверяемой информации позволяет выявить факты искажений.

В основу методики заложены следующие приемы:

1. Расчетно-аналитические приемы: аналитические, статистические и экономико-математические;
2. Документальные приемы: сравнения и сопоставления, аналитическая и логическая проверка;
3. Приемы обобщения, систематизации и реализации результатов: систематизированная группировка результатов.

При выявлении искажений данных финансовой отчетности стоит учитывать такие факторы, как отраслевая принадлежность; вид деятельности конкретного хозяйствующего субъекта; форма ведения бизнеса; уровень конкурентности; сезонность спроса на продукцию (работу, услуги) и т. д.

Как правило, противоречивые данные в одной ситуации – с большой вероятностью будут свидетельствовать о факте искажения, а в другой ситуации те же данные – порядком вещей.

Однако есть общие моменты, обнаружение которых с большой вероятностью говорят нам об искажениях. Эти искажения могут обнаружиться при проведении экспертизы путем разноточения и сравнения данных финансовых отчетов на всех трех этапах.

Согласно методике, искажения можно выявить на 1 этапе проверки документов (финансовых отчетов). Искажения выявляются при взаимной проверке бухгалтерской отчетности и налоговых деклараций на показатели, которые равны (взаимные). Используется документальный прием.

1 этап методики выявления фактов искажения наиболее простой и менее затратный. И учитывая, что составители бухгалтерской отчетности, как правило, знают об этих взаимосвязках, проведение 2 и 3 этапов рекомендуем вне зависимости от итогов.

Виды искажений и порядок действий по их выявлению представлены в таблице 1.

1 этап методики выявления фактов искажения наиболее простой и менее затратный. Тем не менее, существует большая вероятность, что именно на 1 этапе вы не обнаружите искажений. Причина в том, что составители бухгалтерской отчетности, как правило, знают об этих взаимосвязках, да

и довольно просто налоговую и бухгалтерскую отчетность, предоставляемую в банк даже с отметкой налоговой, сфальсифицировать.

Следующий, 2 этап, позволит сделать вывод об искажениях более обоснованным и подкрепленным фактами. Сущность состоит в сверке финансовых отчетов с регистрами бухгалтерского учета, на основании которых они были составлены.

Проверка данных на этом этапе может быть выполнена в отношении всех показателей финансовых отчетов, но в таблице 2 приведены искажения тех показателей финансовых отчетов, которые чаще всего искажают, так как от них напрямую зависит финансовое положение.

Виды искажений и порядок действий по их выявлению на данном этапе представлены в таблице 2.

И последний, 3 этап, заключается в проверке регистров бухгалтерского учета и дополнительно запрашиваемых документов сотрудником банка. Таких, как оборотно-сальдовая ведомость и отчеты о ежемесячных оборотах по выручке, расходам. Взаимный контроль покажет достоверность полученных документов.

Виды искажений и порядок действий по их выявлению на данном этапе представлены на таблице 3.

Таблица 1 – Выявление искажений при проверке финансовой отчетности на 1 этапе

| Вид искажения          | Порядок действия по их выявлению  |
|------------------------|---|
| Завышение доходов      | Проверяются показатели налоговой декларации и бухгалтерской отчетности, если выручка в Отчете о прибылях и убытках не совпадает с выручкой в декларации по налогу на прибыль и налогу на добавленную стоимость, налицо факт искажения. К тому же проверяется показатель «текущий налог на прибыль». Отчета о прибылях и убытках и декларация налога на прибыль показатель - начислено налог.... |
| Занижение расходов     | По определению бухгалтерские расходы не могут быть меньше налогооблагаемых расходов. Сверка декларации по налогу на прибыль и Отчета о прибылях и убытках   |
| Завышение стоимости ОС | Декларация по налогу на имущество (налоговая база) – Бухгалтерский баланс- статья ОС  |

Таблица 2 – Выявление искажений при проверке финансовой отчетности на 2 этапе

| Вид искажения                        | Порядок действия по их выявлению  |
|--------------------------------------|---|
| Завышение доходов                    | Проводится проверка строки «Выручка» Отчета о прибылях и убытках и кредитовые обороты счета 90 «Продажи» субсчета «Выручка» в оборотно-сальдовой ведомости. Типичное искажение выручка отражается с НДС   |
| Занижение расходов                   | Проводится проверка строки «Себестоимость» Отчета о прибылях и убытках и дебетового оборота счета 90 «Продажи» «Себестоимость» в оборотно-сальдовой ведомости. К тому же, проверяются строки «Коммерческие» и «Управленческие» расходы Отчета о прибылях и убытках и дебетовый оборот счета 90 «Продажи» субсчета «управленческие» или «коммерческие» расходы |
| Завышение залоговой стоимости        | Проверяется статья Запасы бухгалтерского баланса и сумма Д10,11,15,41,43- К16   |
| Занижение кредиторской задолженности | Проверяется статья «кредиторская задолженность» бухгалтерского баланса и сумма К60, 62.2, 66,70,71,73,76 оборотно-сальдовой ведомости   |

Таблица 3 – Выявление искажений при проверке финансовой отчетности на 3 этапе

| Вид искажения                        | Порядок действия по их выявлению  |
|--------------------------------------|---|
| Завышение доходов                    | Проверка статьи «Выручка» Отчета о прибылях и убытках и суммирование ежемесячных выручек, которые приводятся в произвольной форме                     |
| Занижение расходов                   | Проверка статьи «себестоимость» Отчета о прибылях и убытках и суммирование ежемесячных расходов, которые приводятся в произвольной форме              |
| Завышение залоговой стоимости        | Взаимная проверка справки из банка об оборотах по расчетным счетам – кредиторской задолженности – балансовой стоимости запасов (Бухгалтерский баланс) |
| Занижение кредиторской задолженности | Взаимная проверка справки из банка об оборотах по расчетным счетам – кредиторской задолженности   |

Именно проверка данных на 3 этапе довольно трудоемкая, но эффективная в подтверждении достоверности данных. Это связано с тем, что в связи с искажениями данных в одних регистрах существует большая вероятность их несостыковки с другими внутренними документами.

Применение вышеизложенной методики позволяет определить степень достоверности полученной информации от хозяйствующего субъекта. Своевременное обнаружение искажений данных финансовой отчетности существенно снижает риски и объем ошибочно выданных государственных средств по подложным данным.

В конечном итоге повысится эффективность работы государственных служб по рассмотрению каждой конкретной заявки на получение государственной помощи.

Таким образом, экспертиза данных финансовой отчетности – перспективный и эффективный инструмент в снижении и предотвращении рисков государства как напрямую – путем выдачи субсидий и дотаций, так и косвенно – выступая поручителями и гарантами через банки.

## Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (принят ГД ФС РФ 21.10.1994), в ред. от 21.07.2005.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.1995), в ред. от 12.08.2005.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (Часть третья) от 26.11.2001 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 01.11.2001), в ред. от 02.12.2004.
4. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 21.11.1996 N 129-ФЗ
5. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ.
6. Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 N 307-ФЗ (ред. от 11.07.2011).
7. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В.Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2002г. – 560 с.
8. Ковалев, В.В. Финансовая отчетность и ее анализ (основы балансоведения): учеб. пособие / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: Велби; Проспект, 2004. – 432 с.
9. Костюк, Г.И. Ошибки при составлении бухгалтерской отчетности / Г.И. Костюк // Бухгалтерский учет. – 2001. – № 16.

## VALUATION ISSUE OF RELIABILITY OF FINANCIAL STATEMENTS IN AIC ENTERPRISES

K.Y. Kovalev – Student

Scientific adviser S.V. Bodrikova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*In the article were considered following problems: a reliability evaluation of financial statements in AIC enterprises and a necessity of date examination of financial statements as to misstatement in the process of a taking a decision of government extension and concessional lending.*

**Key words:** *concessional lending, state backing, financial misstatements, examination of financial statements*

УДК 662.767.2

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

С.В. Зорин – студент

Научный руководитель С.В. Бодрикова – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассмотрено повышение эффективности управления теплоэнергетическими ресурсами путем внедрения альтернативного источника энергии пеллет. А также затрагиваются достоинства и недостатки данного вида топлива при его производстве и реализации.*

**Ключевые слова:** *альтернативный, топливо, энергия, затраты на производство, эффективность.*

Энергосбережение и повышение энергоэффективности являются одним из пяти основных направлений модернизации экономики России, обозначенных Дмитрием Анатольевичем Медведевым. В России **энергоёмкость** ВВП в разы превышает показатель развитых стран, а потери в теплоснабжении – более 50%. Важность и актуальность рационального энергопотребления в нашей стране осознается сегодня всеми, ведь потенциал экономики энергоресурсов сравним с годовым экспортом

нефти, и составляет несколько триллионов рублей в год.

Государственной Думой в России в 2010 году принят и одобрен Советом Федерации Федеральный закон «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» N 261-ФЗ 23 ноября 2010 года. Данный федеральный закон определяет нормативно-правовое поле для стимулирования энергосбережения и преду-

смачивает множество обязательных норм и процедур для всех участников энергетического рынка. Целью закона является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Действие настоящего Федерального закона распространяется на деятельность, связанную с использованием энергетических ресурсов.

**Топливные пеллеты — биотопливо**, получаемое из древесных отходов и отходов сельского хозяйства. **Изготовление топливных гранул** - хорошая альтернатива прямому использованию древесных отходов в виде топлива. Гранулы выделяют больше тепла, чем опилки и щепа, увеличивая коэффициент полезного действия котельных, не требуют больших складских площадей и при хранении не самовоспламеняются. Кроме этого, гранулы используются для сжигания в домашних каминных печах и отопительных устройствах. Это печи с открытым пламенем, которые устанавливаются внутри помещения и отдают тепло за счет теплового излучения или вследствие конвекции. Именно этот тип теплового излучения считается наиболее комфортным для человека. Данный продукт характеризуется такими понятиями, как экологичность, калорийность, транспортабельность, безопасность. Единственным производителем пеллет на территории Удмуртской Республики является ОАО «Люкшудьинский леспромхоз» (Завьяловский район). Организация производства пеллет на территории Удмуртской Республики позволит снизить рыночную стоимость данного товара в первую очередь за счет конкуренции.

**Потенциал использования** древесных гранул на территории УР высок. Котлы на пеллетах с автоматической подачей твердого топлива необходимо внедрять на негацифицированных, отдаленных территориально-объединенных объектах (детские сады, школы, здания здравоохранения, коммерческие объекты) и частные дома. Особенно актуально это реализовывать как при новом строительстве, так и при замене электрод котлов.

В настоящее время АНО «Агентство по энергосбережению УР» рассматривает варианты перевода на пеллетные котлы комплекса территориально связанных объектов бюджетной сферы на территории одного из отдаленных муниципальных образований УР. Планируется организация льготного финансирования и другие меры административно-финансового стимулирования в соответствии с дей-

ствующем законодательством и РЦП «Энергоэффективность в УР на 2010-2014 годы».

Современные печи и котлы с автоматической загрузкой топлива являются сложными отопительными агрегатами. В связи с этим производители печей и котлов предъявляют весьма жесткие требования к качеству топлива. Если эти требования не выполняются, производительность печей и котлов резко падает. Одновременно с этим повышается расход горючего.

Ниже перечислены критерии, от которых зависит качество гранул.

**Изготовление топливных гранул** - хорошая альтернатива прямому использованию древесных отходов в виде топлива. Гранулы выделяют больше тепла, чем опилки и щепа, увеличивая коэффициент полезного действия котельных, не требуют больших складских площадей и при хранении не самовоспламеняются. При этом процесс загрузки гранул в топочное устройство автоматизирован.

Применяться пеллеты могут там, где имеются установки на твердом топливе, например, печи, теплицы, камины, железнодорожный транспорт, ТЭЦ, промышленные предприятия, заводские котельные.

При сжигании одной тонны древесных гранул получается столько же тепла, сколько дает 1,6 тонны древесины, 480 кубометров газа, 500 литров дизельного топлива или 700 литров мазута.

Востребовано такое топливо в отдаленных населенных пунктах, куда тянуть газовые трубы невыгодно. Особенный интерес представляют собой котлы на пеллетах с автоматизированной подачей топлива из бункера-хранилища.

Производство древесных топливных гранул (древесных пеллет) считается одним из эффективных направлений утилизации мелких древесных отходов и коры. Преимущества использования топливных гранул в сравнении с технологией прямого сжигания опилок, щепы и старой древесины, заключаются в том, что пеллеты выделяют больше тепла, чем опилки и щепа, увеличивая КПД котельных, не требуют больших складских площадей и при хранении не самовоспламеняются. Кроме того, древесные гранулы намного экологичнее традиционного топлива: в 10-50 раз ниже эмиссия углекислого газа в воздушное пространство, в 15-20 раз меньше образование золы, чем при сжигании угля. Затраты энергии на производство древесных гранул составляют примерно 3% от содержания энергии, что гораздо ниже затрат на получение природного газа или мазута.

Таблица 1 – Критерии пеллет, от которых зависит качество гранул

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Сырье                        | Сырьем должны служить все хвойные породы и мягкие сорта древесины. С твердыми сортами будут проблемы с оборудованием. Большое количество коры – это повышение выброса углекислого газа. По европейским стандартам эта величина не должна превышать 0,5-10%. Сырье не должно быть старым, так как дерево со временем теряет свою эластичность и, следовательно, внутреннюю энергию, которую отдает во время сгорания. Старое, слежавшееся, прелое сырье, как правило, поражено грибом и плесенью, поэтому также не пригодно для изготовления гранул. |
| Влажность                    | Влажность перед прессованием должна быть не более 10-12%. При избыточной влажности у вас могут не купить продукцию или сильно занижить цену.  |
| Оборудование                 | Конечно, оборудование должно отвечать самым жестким нормам. При сертификации продукции одним из вопросов стоит «изготовитель оборудования». Хорошее оборудование – качественные гранулы.  |
| Очистка, хранение, перевозка | Гранулы перед упаковкой надо очистить от всех примесей. Хранить гранулы следует в сухом месте, а перевозить с защитой от влаги. После складирования не допускать сильных нагрузок и трения.   |

Таблица 2 – Потенциальные потребители на российском рынке древесных пеллет

| Потребительский сегмент   | Перспективы развития   |
|---|--|
| Частный сектор рядом с крупными городами или городами с большим уровнем доходов   | Пеллетные котлы, устанавливаемые в частных коттеджах, доступны по цене гражданам с доходом выше среднего – их стоимость оценивается в несколько тысяч евро. Тенденция роста доходов населения сохраняется, особенно в крупных городах – так, в Ленинградской области ежегодно устанавливается около 100 пеллетных котлов.  |
| Отдельно стоящие здания площадью до нескольких тысяч квадратных метров  | Использование пеллетных котлов экономически оправдано при невозможности подвести газ для отопления или при высокой стоимости подключения к газовым сетям, даже в сравнении с более дешевым углем - за счёт снижения эксплуатационных затрат. Пеллетный котёл не требует постоянного обслуживания, работает в автоматическом режиме и нуждается в периодическом подвозе гранул и чистке от золы, что может выполняться раз в 2-3 недели.  |
| Коттеджные посёлки с центральным отоплением   | В условиях, когда не всегда есть доступ к газовой магистрали, или даже когда такая возможность есть, стоимость подключения к газовой трубе и монтажа газопровода может достигать сумм выше стоимости центральной пеллетной котельной. При строительстве это позволяет снизить стоимость вложений в отопительную инфраструктуру и увеличить доходность бизнеса за счёт продажи тепловой энергии и ГВС жителям посёлка - при условии, что котельная находится в собственности инвестора. То же самое можно отнести и к многоквартирным и многоэтажным домам. |
| Замещение котельных, использующих наиболее дорогие традиционные топлива – такие, как дизельное топливо, топочный мазут и даже электроэнергию, котельными, использующими пеллеты | Многие котельные и ТЭЦ в России требуют срочной реконструкции по причине износа и морального устаревания оборудования. По каждому такому объекту необходимо проводить детальный анализ для определения, какой вид топлива следует использовать на нем в будущем.   |
| Отдельные федеральные (региональные) программы, позволяющие финансировать, строить, эксплуатировать и развивать котельные на ДТГ  | Биотопливо уже вызывает практический интерес со стороны местных и районных администраций в целом ряде регионов России. Особенно актуально его использование в районах, где отсутствует газовое отопление.  |

Рынок древесных топливных гранул в России находится на стадии формирования, до 95% продукции поставляется на экспорт.

Производством древесных топливных гранул в России занимается более 100 производителей, половина из которых расположена в Северо-Западном регионе. Неоспоримыми преимуществами размещения пеллетных производств на Северо-Западе являются: наличие богатых лесных ресурсов, близость к основным европейским рынкам сбыта и морским портам. В ряде областей и республик Северо-Западного федерального округа действуют программы по переводу котельных на биотопливо и программы внедрения технологий получения энергии из древесины. В Ленинградской области действует программа перевода котельных на биотопливо.

Вместе с тем, реальные объемы производства значительно ниже проектных мощностей существующих пеллетных заводов. Низкий уровень использования производственных мощностей объясняется прежде всего такими факторами, как нехватка сырья, допущенные ошибки при проектировании и комплектации производств, недостаток опыта эксплуатации оборудования, а также различными проблемами выхода на внутренний и внешний рынок. По нашему мнению, в ближайшие 3-5 лет будет наблюдаться процесс слияний и поглощений предприятий по производству пеллет, что позволит производителям преодолеть временные трудности со сбытом. При несущественном увеличении количества пеллетных заводов произойдет постепенное наращивание объемов производства и выход предприятий на проектные мощности.

В настоящее время в России заложены основы для дальнейшего развития рынка древесно-топливных гранул, происходит активное формирование информационной инфраструктуры отрасли.

В среднесрочной и долгосрочной перспективе, по нашему мнению, будут сформированы отдельные потребительские сегменты внутреннего рынка. Вместе с тем, в течение 3-5 лет бурного развития производства и потребления древесных гранул в России ожидать не стоит, будет продолжаться формирование инфраструктуры и увеличение объемов производства.

Предпосылки развития рынка пеллет в России:

1) Рост производства пеллет в России тесно связан с развитием деревообрабатывающей промышленности, которая занимает важное место в российской экономике. По данным FAOSTAT, на долю России приходится 22% общемировой площади, покрытой лесами, и около 23% общемирового запаса лесных ресурсов (82,1 млрд куб. м). Стимулирование глубокой переработки древесины на государственном уровне будет способствовать увеличению количества древесных отходов и, следовательно, росту объемов доступного сырья для пеллетного производства.

2) Растущие цены на нефть, уголь и газ. Несмотря на то, что пока цены на уголь и газ ниже стоимости пеллет, они стабильно растут. По информации РАО ЕЭС за 2006-2007 годы, рост цен на уголь и газ составил 27 и 22% соответственно, и в ближайшие годы тенденция будет сохраняться. В связи с этим популярность древесных пеллет возрастет.

3) Неравномерность распределения ресурсов ископаемых видов топлива на огромной российской территории, в связи с чем они перевозятся на значительные расстояния для снабжения районов с небольшими запасами нефти, газа и угля.

4) По мере развития рынка оборудования для сжигания биотоплива, а также инфраструктуры самого биотопливного рынка в России, экономические показатели котельных на ископаемом и возобнов-

ляемом топливе постепенно уравниваются. Сжигание топливных брикетов в промышленных масштабах, равно как и для отопления частных домов, во многих случаях оказывается не менее выгодным, чем сжигание угля, мазута или газа.

5) Подписание Россией Киотского протокола и постепенное внедрение механизмов торговли квотами на выбросы парниковых газов. Эти механизмы в ближайшем будущем должны обеспечить дополнительный приток финансирования в проекты перевода котельных и ТЭЦ на возобновляемые энергоносители.

6) Увеличение спроса на древесно-топливные гранулы ожидается и с ростом объемов малоэтажного строительства в стране. В настоящее время на российском рынке жилья наблюдается устойчивая тенденция увеличения ввода индивидуальных жилых домов, что соответствует общемировым тенденциям. За период 1990-2007 гг. объем малоэтажного строительства увеличился в 4 раза, а его доля в общем объеме введенного жилья возросла с 10 до 43%.

Вместе с тем, существуют достаточно серьезные барьеры для развития рынка древесных топливных гранул в России. К ним относятся:

1) Законодательный. Нормативно-правовая база в области биоэнергетики пока отсутствует, нет стимулов перехода на альтернативные источники энергии, сформулированных на государственном уровне.

2) Научно-технический барьер, выраженный в отсутствии стандартов на древесные топливные гранулы, недостаточный объем научно-технических и технологических разработок, недостаточный уровень знаний о тех инновационных технологиях, которые существуют в данной области, отсутствие специалистов и достаточных знаний в области биоэнергетики.

3) Технологический. Топливно-энергетический комплекс России основан на использовании органического топлива, и вся промышленность ориентирована именно на этот вид энергоносителей. Низкие цены на традиционные энергоносители, прежде всего газ и уголь во многих регионах России не стимулируют потребление пеллет.

4) Экономический. Низкая платежеспособность населения и предприятий. Неэффективно реализованные первые проекты по производству пеллет, а также нерегулярность работы действующих пеллетных заводов.

5) Сырьевой. В результате низкой степени переработки древесины реальный объем древесных отходов, который мог бы использоваться для производства энергии, значительно меньше потенциального. В связи с экспортом большого количества необработанного круглого леса, также снижается потенциальное количество опилок для производства пеллет. Кроме того, в настоящее время существует растущая конкуренция за отходы деревообра-

ботки как среди пеллетных заводов, так и между целлюлозно-бумажными комбинатами и производителями древесных плит.

6) Информационный. Слабая информированность населения и руководителей крупных предприятий о возможностях и преимуществах топливных гранул.

Первоочередную роль для развития пеллетного рынка в России играет четкая государственная политика по отношению к использованию альтернативных источников энергии.

Опыт европейских стран показывает, что основным стимулом развития биоэнергетики явилась ее государственная поддержка. В России же рынок биотоплива формируется стихийно, по инициативе частных предприятий, и основными причинами его развития являются: потребность в утилизации древесных отходов, растущие энергозатраты и цены на традиционные виды топлива, а также экспортные возможности.

Интерес региональных и муниципальных властей к рынку древесно-топливных гранул появился в последние два года, и говорить о реальных механизмах его поддержки пока рано.

Проведенный анализ состояния и перспектив развития пеллетного производства в России показывает, что производство древесно-топливных гранул в настоящее время целесообразно рассматривать с точки зрения эффективной утилизации отходов производства лесной промышленности, а не с точки зрения перехода на альтернативные источники энергии. Совершенно очевидно, что частному предпринимателю не стоит надеяться на активную государственную поддержку биоэнергетической отрасли в ближайшие годы, поэтому на первый план выходит всесторонний анализ целесообразности создания производства с учетом специфики предприятия.

#### **Список литературы**

1. Постановление правительства Российской Федерации от 1 июня 2010г. №391 «О порядке создания государственной информационной системы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и условий для её функционирования».
2. Приказ министерства энергетики Российской Федерации от 19 апреля 2010г. № 182. Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2010г. № 17498 «Об утверждении требований к энергетическому паспорту, составленному по результатам обязательного энергетического обследования, составленного на основании проектной документации».
3. ГОСТ Р 51380-99 Энергосбережение. Методы подтверждения соответствия показателей энергетической эффективности энергопотребляющей продукции их нормативным значениям.
4. ГОСТ Р 51387-99 Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение.
5. Дорофеев В.Д. Менеджмент: учеб. пособие / В.Д. Дорофеев, А.Н. Шмелева, Н.Ю. Шестопал. – М.: ИНФРА-М, 2008.

## **IMPROVE MANAGEMENT OF HEAT-ENERGY RESOURCES**

S.V. Zorin – Student

Scientific adviser S.V. Bodrikova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*Management efficiency increase by heat power resources, way of introduction of an alternative power source pellet is considered. And as merits and demerits of this type of fuel are mentioned by its production and realization.*

**Key words:** *an alternative, fuel, energy, production costs, efficiency.*

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОИЗВОДСТВО ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ «J I T»

Е.А. Поздеева – студент

Научный руководитель С.В. Бодрикова – кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Рассмотрено совершенствование системы управления затратами на производство путем внедрения логистической системы «J I T». А также затрагиваются достоинства и недостатки при её внедрении в систему учета.*

**Ключевые слова:** внедрение, логистика, система J I T, затраты на производство, эффективность.

Для успешной деятельности организации необходимо создавать эффективную систему управления затратами, поскольку в дальнейшем информация о затратах будет использоваться для разработки стратегии развития, направленной на достижение поставленных целей.

Особая роль принадлежит себестоимости. Она характеризует экономическую эффективность деятельности, а также, по словам Р.А. Алборова [1, с. 93], себестоимость играет роль синтетического показателя, в котором отражается достигнутый уровень управления, организации производства, труда, соблюдения режима экономии.

Данные бухгалтерского учета и отчетности поступают недостаточно оперативно, предназначены в первую очередь для внешних пользователей и дают мало информации для прогноза хозяйственной деятельности. Для удовлетворения потребности управления организацией одной из мер могут быть меры по внедрению нетрадиционных систем управления производством.

Все большую актуальность приобретают так называемые логистические системы производства, заметно отличающиеся от общепринятых.

Логистика ориентирована на потребителя. Её цель – доставка продукции точно в срок при минимальных затратах на снабжение, хранение, производство, упаковку, сбыт, транспорт, благодаря чему значительно улучшаются условия функционирования всей организации. Однако нужна не просто ориентация на минимизацию общих затрат, а ориентация на извлечение максимальной прибыли организации от логистических операций.

Система «Just in time» (J I T, система «точно в срок») является тянущей логистической системой. Организация производства осуществляется не по функциональному принципу – производить столько, сколько позволяют производственные мощности, а с ориентацией на конечный результат – производить только то, что необходимо рынку.

Достоинства системы J I T проявляются в том, что логистический метод побуждает как управленцев, так и простых рабочих организации уделять особое внимание поиску путей максимального повышения качества исходного сырья и максимального снижения брака и сбоев в производстве.

Предлагаем внедрить элементы системы J I T в систему управления затратами на производство

в ООО «Хлебозавод №5». Переосмысление всей хозяйственной деятельности и достижения наивысших результатов требуют соответствующих изменений в организации системы управления затратами.

Во-первых, изменения затрагивают систему учета затрат и калькулирования себестоимости. Принцип деления затрат по способу их включения в себестоимость продукции на переменные и условно-постоянные сохраняется, меняется лишь перечень затрат, относящихся к той или иной группе. Представим данные различия на примере журнала хозяйственных операций цеха «мини-пекарня» в ООО «Хлебозавод №5».

Заметим различия в части списания затрат на содержание отдела материально-технического снабжения и на содержание службы главного механика (ОГМ) (операции 3.1 и 3.2). При системе J I T эти затраты стали переменными, поскольку в соответствии с новой разработанной организационной структурой за процесс снабжения ответственен руководитель центра ответственности, т.е. начальник цеха «мини-пекарня», и в каждом цехе присутствует свой механик-наладчик.

Таким образом, обеспечивается не просто ремонт, но и подготовка оборудования, его совершенствование (будь то оборудование для замеса теста, для выпекания или иное) и тем самым обеспечивать непрерывность и высокое качество производства, следовательно, и высокая конкурентоспособность.

Во-вторых, идет децентрализация в управлении затратами, т.е. организация учёта по местам возникновения затрат, центрам ответственности и одновременно основываться на принципах системы «J I T». Это позволит контролировать формирование затрат на разных уровнях управления, выявлять причины и виновных в непроизводительных затратах и, в конечном счете, это окажет существенное влияние на экономическую эффективность хозяйственной деятельности.

В-третьих, процесс калькулирования для цехов, работающих в условиях системы J I T, по мнению Хорнгрена, может быть необыкновенно простым и заключаться в том, что счета «Материалы» и «Основное производство» заменит счет «Ресурсы в производстве», или например, счет «Материалы и производство»[4].

Таблица 1 – Различия применения группировки затрат на переменные и условно-постоянные

| № п/п | Наименование операции   | Корреспондирующие счета |          | Существующая система учета в организации | Система учета J I T |
|-------|---|-------------------------|----------|--|---------------------|
|       |   | Дебет                   | Кредит   |  |                     |
| 1     | Начислена амортизация основных средств мини-пекарни   | 20/41                   | 02/1     | Переменные                               | Условно-постоянные  |
| 2     | Начислены основные и вспомогательные материалы, сырье на производство                       | 20/41                   | 10       | Переменные                               | Переменные          |
| 3     | Начислены общехозяйственные расходы,  | 20/42                   | 26/...   | Условно-постоянные                       | х                   |
| 3.1   | в т.ч: начислены расходы на содержание отдела материально-технического снабжения            | 20/42                   | 26/06-99 | Условно-постоянные                       | Переменные          |
| 3.2   | начислены расходы на содержание службы главного механика (ОГМ) (в J I T – механик-наладчик) | 20/42                   | 26/11-99 | Условно-постоянные                       | Переменные          |
| 3.3   | начислены расходы на содержание службы главного энергетика                                  | 20/42                   | 26/12-99 | Условно-постоянные                       | Условно-постоянные  |
| 3.4   | начислены расходы на содержание службы гаража   | 20/42                   | 26/13-99 | Условно-постоянные                       | Условно-постоянные  |
| 3.5   | начислены расходы на содержание службы программного обеспечения                             | 20/42                   | 26/16-99 | Условно-постоянные                       | Условно-постоянные  |
| 4     | Начислены суммы по социальному страхованию  | 20/41                   | 69/...   | Переменные                               | Переменные          |
| 5     | Начислена сумма заработной платы основных работников мини-пекарни                           | 20/41                   | 70       | Переменные                               | Переменные          |

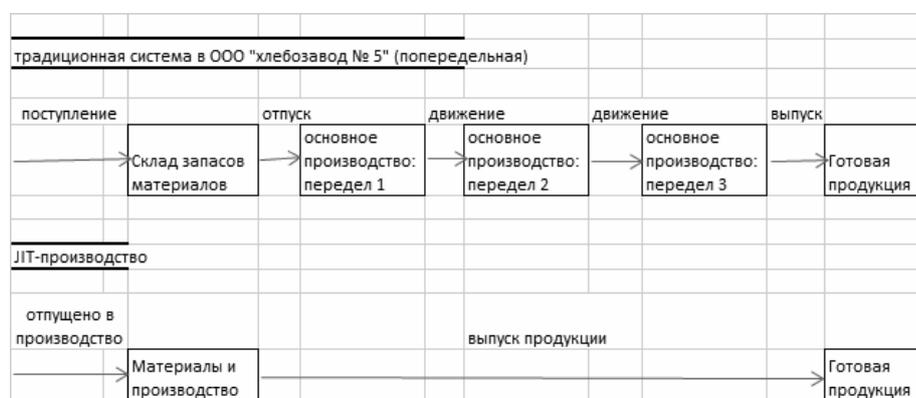


Рисунок 1 – Схема систем выпуска продукции, используемых в условиях традиционного (попередельное) и J I T производства

На схеме 1 сопоставлены системы выпуска продукции, используемые в условиях J I T и традиционного производства. Стрелка «Отпущено в производство» отражает прибытие материалов на пункт поступления и немедленное направление их в производство.

Счет «Материалы» исчезает. Стрелка «Выпуск продукции» на схеме 1 означает списание с кредита счета «Материалы и производство» продукции и ее отнесение на счет «Готовая продукция».

В этом случае наиболее значительные аспекты учетной системы J I T :

1. Отсутствие отдельного счета «Материалы».
2. Отсутствие детального учета движения основных материалов и затрат труда по операциям.

Однако считаем недостаточно эффективным использование данного подхода, свойственного системе J I T, поскольку при чрезмерном упрощении финансового бухгалтерского учета теряется информативность данных для управленческого. Считаем приемлемым использовать списание затрат на производство непосредственно со счетов 10 «Сырье, основные и вспомогательные материалы, упаковка», 70 «Расчеты по заработной плате работников центра ответственности (того или иного) производства, 69 «Социальные отчисления», 02 «Амортизация основных производственных средств по центрам ответственности» и счет 26 «Общехозяйственные расходы» на счет 20 «Основное производство по центрам ответственности». Иными словами, пред-

полагается списание затрат не по переделам, а по элементам затрат, т.е. информация формируется в упрощенном разрезе.

Таким образом, произойдут изменения в организации процесса снабжения, производства и сбыта продукции. Реальным станет непрерывность и высокое качество производства, оперативный контроль за формированием затрат на всех уровнях управления, снижение размеров незавершенного производства и запасов сырья и т.д. Быстрое реагирование на изменения конъюнктуры рынка позволит значительно повысить конкурентоспособность организации.

#### Список литературы

1. Алборов Р.А. Учет затрат и контроль эффективности производства продукции в сельском хозяйстве / Р.А. Алборов, И.А. Селезнева, И.П. Селезнева. – Ижевск.: «КОЛОС», 2000. – 166 с.
2. Луис, Реймонд С. Система КАНБАН. Практические советы по разработке в условиях вашей компании. – М.: Стандарты и качество– 2008. – 212 с. – С. 150
3. Федько, В.П. Коммерческая логистика: учебное пособие / В.П. Федько, В.А. Бондаренко. – М.: ИКЦ «Март», 2009 – 304с.
4. Хорнгрен, Ч.Т. Бухгалтерский учет: управленческий аспект: пер. с англ. / Ч.Т. Хорнгрен, Дж. Фостер; под ред. Я.В. Соколова. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 416 с.
5. Уильям Дж. Стивенсон Системы "точно-в-срок" (just-in-time): разработка и внедрение [Электронный ресурс]. – Управление производством. – 2010. – 13 марта. – Режим доступа: [http://www.up-ro.ru/library/production\\_management/jit](http://www.up-ro.ru/library/production_management/jit)

## IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT ORGANIZATION SYSTEM THROUGH THE INTRODUCTION OF JIT SYSTEM

E.A. Pozdeeva – Student

Scientific adviser S.V. Bodrikova – Candidate of Economic Sciences, Assistant Professor

*The article deals with the way of an improvement of the management organization system through the introduction of J I T system. Advantages and disadvantages of J I T system are pointed out during introduction in system of production costs account.*

**Key words:** introduction, logistics, JIT system, production costs, efficiency.

УДК 658.14/17

## ОЦЕНКА ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Г.Р. Концевой – студент 4 курса

Научный руководитель Р.А. Алборов – доктор экономических наук, профессор  
ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Понимание сущности и способа оценки платежеспособности и финансовой устойчивости организации является основой для выявления недостатков в управлении организации, а также прогнозирования экономического состояния организации. Рассматриваются особенности оценки платежеспособности и финансовой устойчивости, а также выявление более точного метода в этих направлениях.*

**Ключевые слова:** финансовая устойчивость, платежеспособность, баланс, коэффициенты, показатели, ликвидность.

Для выявления недостатков управления организации, а также прогнозирования экономического состояния организации, проводят оценку платежеспособности и финансовой устойчивости организации. Если организация финансово устойчива, платежеспособна, то она имеет преимущество перед другими организациями того же профиля в привлечении инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров. Наконец, она не вступает в конфликт с государством и обществом, т.к. выплачивает своевременно налоги в бюджет, взносы в социальные фонды, заработную плату – рабочим и служащим, дивиденды — акционерам, а банкам гарантирует возврат кредитов и уплату процентов по ним.

Чем выше устойчивость, тем более она независима от неожиданного изменения рыночной конъюнктуры и, следовательно, тем меньше риск оказаться на краю банкротства.

В современных условиях главными задачами развития экономики является повышение эффективности производства, а также занятие устойчивых позиций организации на внутреннем и международном рынках. В условиях рынка финансово-хозяйственная деятельность организации осуществляется за счёт самофинансирования, а при недостатке собственных финансовых ресурсов – за счёт заёмных средств. Поэтому необходимо знать, какова финансовая независимость у организации от заёмного капитала и какова финансовая устойчивость. Финансовая устойчивость во многом определяется структурой капитала, то есть долей собственного и заёмного капитала в общем капитале.

Степень финансовой устойчивости организации интересует инвесторов и кредиторов, так как на основе её оценки они принимают решения о вложении средств, поэтому вопросы управления финансовой устойчивостью являются весьма актуальными для организации.

**Финансовая устойчивость.** Финансовая устойчивость отражает финансовое состояние организации, при котором она способна за счет рационального управления материальными, трудовыми и финансовыми ресурсами создать такое превышение доходов над расходами, при котором достигается стабильный приток денежных средств, позволяющих ей обеспечить его текущую и долгосрочную платежеспособность, а также удовлетворить инвестиционные ожидания собственников.

Немаловажным для определения финансовой устойчивости является понимание её составляющих.

Детализированный анализ финансового состояния организации можно проводить с использованием абсолютных и относительных величин. Анализ обеспеченности источниками формирования можно проводить либо по запасам, либо одновременно по запасам и затратам. Сущность анализа финансового состояния с помощью абсолютных показателей заключается в том, чтобы проверить, какие источники средств и в каком объёме используются для покрытия запасов и затрат.

Для более глубокого анализа финансового состояния организации в дополнение к абсолютным показателям целесообразно рассчитывать ряд относительных показателей – финансовых коэффициентов.

Классификацию абсолютных и относительных величин (абсолютные: наличие собственных оборотных средств; общая величина основных источников формирования запасов и затрат и др. Относительные: коэффициент автономии; коэффициент отношения заёмных и собственных средств; коэффициент финансовой зависимости и др.).

Рассмотрим применение на практике оценки финансовой устойчивости и платежеспособности. За основу возьмём баланс сельскохозяйственного предприятия ООО «Колосс» (табл. 1).

| Показатели   | Обозначения показателей | На начало года (тыс. руб.) | На конец года (тыс. руб.) |
|--|-------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>АКТИВ</b>   |                         |                            |                           |
| <b>1.Оборотные активы</b>                                |                         |                            |                           |
| Денежные средства и финансовые вложения                  | ДС                      | 115                        | 196                       |
| Расчёты с дебиторами                                     | РС                      | 85                         | 94                        |
| Запасы и затраты   | ЗЗ                      | 600                        | 653                       |
| Прочие активы  | ПО                      | -                          | -                         |
| Итого:   | ИО                      | 800                        | 943                       |
| <b>2.Внеоборотные активы</b>                             |                         |                            |                           |
| Основные средства и капитальные вложения                 | ОК                      | 1137                       | 1304                      |
| Прочие внеоборотные активы                               | ПВ                      | -                          | -                         |
| Итого:   | ИВ                      | 1137                       | 1304                      |
| <b>БАЛАНС</b>  | <b>БН</b>               | <b>1937</b>                | <b>2247</b>               |
| <b>ПАССИВ</b>  |                         |                            |                           |
| <b>3.Привлеченный капитал</b>                            |                         |                            |                           |
| Краткосрочные кредиты и займы                            | КЗ                      | 81                         | 80                        |
| Краткосрочные обязательства (кредиторская задолженность) | КО                      | 160                        | 248                       |
| Долгосрочные обязательства (кредиты и займы)             | ДО                      | -                          | -                         |
| Итого:   | ИП                      | 241                        | 328                       |
| <b>4.Собственный капитал</b>                             |                         |                            |                           |
| Капитал и резервы  | КР                      | 1696                       | 1919                      |
| Прочие источники собственных средств                     | ПИ                      | -                          | -                         |
| Итого:   | ИС                      | 1696                       | 1919                      |
| <b>БАЛАНС</b>  | <b>БН</b>               | <b>1937</b>                | <b>2247</b>               |

При расчёте абсолютных показателей было выявлено, что финансовое положение организации не претерпело существенных изменений, хотя наблюдается тенденция уменьшения собственных оборотных средств. Для более глубокого анализа финансовой устойчивости рассчитаем относительные показатели. Они представлены в виде таблицы 2.

По данным табл. 2 мы видим, что организация располагает достаточной величиной собственного капитала и независима от заёмных источников 85,4 %, однако коэффициент автономности снижается, что в дальнейшем может негативно повлиять на финансовую устойчивость организации. Соотношение собственных и заёмных средств возросло по сравнению с предыдущим годом, но всё равно намного ниже установленного ограничения. Коэффициент маневренности снизился и находится на уровне ниже критического.

| Коэффициент   | Нормальное значение (ограничение) | На начало года | На конец года | Изменения (+,-) |
|---|-----------------------------------|----------------|---------------|-----------------|
| 1. Автономии (независимости)                              | $\geq 0,5$                        | 0,876          | 0,854         | -0,022          |
| 2. Соотношения заёмных и собственных средств              | $\leq 1$                          | 0,142          | 0,171         | +0,029          |
| 3. Маневренности  | $\geq 0,5$                        | 0,330          | 0,320         | -0,010          |
| 4. Обеспеченности собственными источниками финансирования | $\geq 0,1$                        | 0,932          | 0,942         | +0,010          |
| 5. Соотношения собственных и привлеченных средств         | $\geq 1$                          | 7,037          | 5,851         | -1,186          |
| 6. Финансовой зависимости                                 | $\leq 1,25$                       | 1,142          | 1,171         | +0,029          |

Из этого следует, что организация не имеет возможности для свободного финансового маневрирования, так как у неё доля собственных средств, инвестированных в наиболее мобильные активы, значительно ниже критического уровня. Обеспеченность собственными источниками финансирования на хорошем уровне. Коэффициент собственных и заёмных средств снижается. Финансовая зависимость ниже критической нормы, но имеет тенденции к росту.

**Показатели платежеспособности и ликвидности предприятия.** Для определения платежеспособности организации следует знать состояние ликвидности баланса и активов организации.

Ликвидность баланса – степень покрытия обязательств организации её активами.

Ликвидность активов – чем меньше времени требуется для превращения активов в денежную форму, тем выше и ликвидность.

Оценка платежеспособности предприятия осуществляется на основе характеристики ликвидности текущих активов, т.е. времени, необходимого для превращения их в денежную наличность.

Для оценки платежеспособности организации используют ряд коэффициентов ликвидности, а именно:

- Коэффициент абсолютной ликвидности
- Коэффициент покрытия (текущей ликвидности)
- Коэффициент быстрой ликвидности (промежуточный коэффициент покрытия).

Проведем анализ ликвидности баланса организации при помощи двух методов: аналитических таблиц и коэффициентов. Анализ представлен в табл. 3.

Из расчётов видим, что идёт увеличение платежного недостатка наиболее ликвидных активов. Сумма ожидаемых поступлений и прочих активов превысила величину краткосрочных кредитов и займов. Организация не имеет долгосрочных обязательств, поэтому величина запасов финансовых вложений является её резервом для платежеспособности. Проводимый по этой схеме анализ платежеспособности является приближенным и не даёт представления о возможностях погашения организацией наиболее срочных обязательств.

Таблица 3 – Анализ ликвидности баланса

| Активы, обозначенные символами | На начало года | На конец года | Пассивы, обозначенные символами | На начало года | На конец года | Платежный излишек или недостаток |               |
|--------------------------------|----------------|---------------|---------------------------------|----------------|---------------|----------------------------------|---------------|
|                                |                |               |                                 |                |               | На начало года                   | На конец года |
| ДС                             | 115            | 196           | КО                              | 160            | 248           | -45                              | -52           |
| РД                             | 85             | 94            | КЗ                              | 81             | 80            | +4                               | +14           |
| ЗЗ                             | 600            | 653           | ДО                              | -              | -             | +600                             | +653          |
| ОК                             | 1137           | 1304          | КР                              | 1696           | 1919          | -559                             | -615          |
| Баланс                         | 1937           | 2247          | Баланс                          | 1937           | 2247          | X                                | X             |

| Показатели                         | На начало года | На конец года | Нормальное ограничение |
|------------------------------------|----------------|---------------|------------------------|
| Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,48           | 0,60          | $\geq (0,2-0,5)$       |
| Коэффициент покрытия               | 3,3            | 2,9           | $\geq 2$               |
| Коэффициент быстрой ликвидности    | 0,83           | 0,88          | $\geq 1$               |

Поэтому для оценки платежеспособности организации используем коэффициенты ликвидности.

По этим данным мы видим, что организация, имеющая резерв, не может им воспользоваться для погашения наиболее срочных обязательств (коэффициент номер 3), но в то же время является пла-

тежеспособной (коэффициенты абсолютной и текущей ликвидности указывают на это).

**Выводы.** Проанализировав финансовую устойчивость, а также платежеспособность по разным методикам по сельскохозяйственной организации, мы пришли к выводу, что организации необходимо:

- Снизить товарные запасы и затраты;
- Увеличить собственные источники покрытия затрат.

Именно выполнение данных условий поможет организации оставаться в положении финансовой устойчивости и удерживать положительные тенденции и динамику.

## ASSESSMENT OF SOLVENCY AND FINANCIAL STABILITY OF THE ORGANIZATION

G.R. Kontcevoy – Student

Scientific adviser R.A. Alborov – Doctor of Economic Sciences, Professor

*Understanding of the nature and method of assessment of solvency and financial stability of the organization is the basis for identifying deficiencies in the management of the organization, as well as forecasting the economic condition of the organization. The features assess the solvency and financial stability, as well as the identification of a more accurate method in these areas.*

**Key words:** financial stability, solvency, balance ratios, liquidity.

УДК [631.162:657.47]:633.1

## УЧЕТ ЗАТРАТ И ИСЧИСЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Г.Р. Концевой, Т.М. Торхова – студенты

Научный руководитель С.М. Концевая – кандидат сельскохозяйственных наук, профессор

ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА

*Расчёт себестоимости и учёт затрат по зерновым культурам очень важен для сельского хозяйства. Рассчитывая эти показатели, можно определять будущую урожайность культур, а также прибыль от их продажи. Рассматривается методика расчетов себестоимости с использованием условных показателей.*

**Ключевые слова:** растениеводство, зерно, норма высева, урожайность, земельная площадь, земельность, средняя урожайность зерна.

**Растениеводство** – это сезонная отрасль, поэтому производственные затраты осуществляются неравномерно в разное время года. Выход продукции обусловлен сроками созревания растений и происходит в период уборки урожая. Эта отрасль удовлетворяет потребности населения в продуктах питания, а промышленности – в сырье.

Производственный процесс в растениеводстве включает затраты по возделыванию многих конкретных культур. Производство в растениеводстве складывается из разнородных работ: подготовки почвы к посеву, ухода за посевами, уборки урожая. Каждый из этих комплексов включает конкретные работы.

| Варианты выхода продукции                                 | Сбор с 1 га, ц |        | Общие технологические затраты | Затраты на уборку соломы, транспортировку и доработку зерна, руб | Себестоимость 1 ц продукции (руб.), исчисленная по методу |                                      |                       |                       |
|---|----------------|--------|-------------------------------|--|---|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|   | зерна          | соломы |                               |  | коэффициентов   | исключенные затраты на уборку соломы | предлагаемому         |                       |
|   |                |        |                               |  |   |                                      | по общим затратам     | по всем затратам      |
| 1. Фактический  | 31             | 37     | 3037                          | $\frac{43}{116}$   | $\frac{94,1}{7,53}$                                       | $\frac{99,4}{3,14}$                  | $\frac{89,74}{6,89}$  | $\frac{91,13}{10,03}$ |
| 2. Условные:  |                |        |                               |  |   |                                      |                       |                       |
| 1-й   | 31             | 35     | 3037                          | $\frac{43}{109,7}$   | $\frac{94,4}{7,55}$                                       | $\frac{99,4}{3,13}$                  | $\frac{89,74}{7,29}$  | $\frac{91,13}{10,42}$ |
| 2-й   | 31             | 25     | 3037                          | $\frac{43}{78,4}$  | $\frac{95,71}{7,66}$                                      | $\frac{99,4}{3,14}$                  | $\frac{89,74}{10,20}$ | $\frac{91,13}{12,85}$ |
| 3-й   | 31             | 40     | 3037                          | $\frac{43}{125,4}$   | $\frac{93,73}{7,50}$                                      | $\frac{99,4}{3,14}$                  | $\frac{89,74}{6,38}$  | $\frac{91,13}{9,51}$  |
| 4-й   | 25             | 37     | 3037                          | $\frac{34,7}{116}$   | $\frac{114,0}{9,12}$                                      | $\frac{122,9}{3,14}$                 | $\frac{11,28}{6,89}$  | $\frac{112,7}{10,03}$ |
| 5-й   | 20             | 37     | 3037                          | $\frac{27,7}{116}$   | $\frac{138,5}{11,1}$                                      | $\frac{153,2}{3,14}$                 | $\frac{139,1}{6,89}$  | $\frac{140,5}{10,03}$ |
| 6-й   | 35             | 37     | 3037                          | $\frac{48,5}{116}$   | $\frac{83,34}{6,75}$                                      | $\frac{88,2}{3,14}$                  | $\frac{79,48}{6,89}$  | $\frac{80,87}{10,03}$ |
| 3. Прибыль (+), убыток (-), по фактическому варианту, руб | -              | -      | -                             | -  | $\frac{+52}{+4,5}$  | $\frac{+47}{+8,9}$                   | $\frac{+56}{+5,1}$    | $\frac{+55}{+2,0}$    |
| 4. Уровень рентабельности по фактическому варианту, %     | -              | -      | -                             | -  | $\frac{55,2}{59,8}$                                       | $\frac{47,3}{283,5}$                 | $\frac{62,4}{74,0}$   | $\frac{60,4}{19,9}$   |

**Зерно** – это основной продукт сельского хозяйства, из которого изготавливают хлеб, крупу, макаронные и кондитерские изделия и др., зерно идет также на корм животным в чистом виде и в различных смесях – комбикормах; на технические цели: из него вырабатывают крахмал, аминокислоты, лекарственные средства, спирты и другие изделия. Исходя из этого, можно сказать, что зерно – это основа питания для населения.

Побочную продукцию (солому и полову) широко используют на корм и подстилку скоту. Многие зерновые культуры, особенно в смеси с добавлением, выращивают для получения зеленого корма: сена, сенажа, силоса.

Поскольку общие технологические затраты на выращивание зерновой культуры невозможно учитывать обособленно по объектам калькуляции, то в основе их распределения должна лежать земельная площадь, необходимая для получения урожая конкретного вида продукции с 1 га. Так, земельная площадь, необходимая для получения урожая соломы с 1 га посева зерновых культур, равна площади, необходимой для обсеменения 1 га данной культуры (т.е. землеемкость соломы с 1 га равняется землеемкости нормы высева семян, так как в данном случае землеемкость соломы не зависит от абсолютной величины её урожайности). Следовательно, зная площадь, необходимую для получения урожая соломы с 1 га, и умножив её на 100, получим процент общих технологических затрат на 1 га, которые необходимо отнести на солому, в остальное – на зерно.

Площадь, необходимая для обсеменения 1 га зерновой культуры, определяем по формуле:

$$P_0 = H_p \cdot U,$$

где  $P_0$  – площадь, необходимая для обсеменения 1 га, или площадь, необходимая для получения урожайности соломы с 1 га,

$H_p$  – нормы высева семян, ц,

$U$  – средняя урожайность зерна с 1 га культуры за последние пять лет в хозяйстве или районе, ц.

Методику исчисления себестоимости рассмотрим на примере зерновых культур в ООО «Юрино».

Норма высева озимых культур на 1 га составляет 2,6 ц.

Урожайность зерна с 1 га – 31 ц.

Подставляем данные в формулу и находим, что для получения урожая соломы с 1 га озимых зерновых культур необходимо в условиях данного хозяйства 0,084 га посевной площади  $2,6:31=0,084$ .

Умножив площадь, необходимую для получения урожая соломы с 1 га, на 100, находим, что из суммы общих затрат на выращивание на солому приходится 8,4 %, а на зерно – 91,6 %.

Расчет фактический выход продукции, рассчитаем условный выход продукции, взяв 6 условий сбора зерна и соломы с 1 га, в итоге по табл.1 видим, как влияет зависимость между урожайностью зерна и соломы на себестоимость продукции (табл. 1).

**Выводы:** Расчёт себестоимости и учёт затрат по зерновым культурам очень важен для сельского хозяйства. Рассчитав эти показатели, мы сможем определить будущую урожайность культур, а также прибыль от их продажи. Благодаря методике расчётов себестоимости с использованием условных показателей, можно выявить, при каких условиях посадки культур можно будет получить выгоду.

## COST ACCOUNTING AND CALCULATION OF THE COST OF GRAIN

G.R. Kontcevoy, T.M. Torkhova – Students

Scientific adviser S.M. Kontcevaya – Candidate of Agricultural Sciences, Professor

*Cost accounting and cost accounting for grain crops is very important for agriculture, calculating these figures, we can determine the future crop yields, as well as the profit from their sale. The methods of cost calculation using conventional indicators.*

**Key words:** crop, grain, seed rate, yield, land area, the average yield of grain.