

А. Матусевич

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: А.С. Марков,

кандидат экономических наук, доцент

Белорусский государственный аграрный технический университет

ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНО-МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Животноводство в Республике Беларусь занимает ведущее место в сельскохозяйственном производстве. На животноводство приходится до 60 % товарной продукции сельского хозяйства и эта отрасль является основным источником финансовых средств для развития производственной и социальной базы в агропромышленном комплексе страны.

Молочнопродуктовый и мясной подкомплексы являются важнейшими элементами продуктовой структуры аграрно-промышленного комплекса Республики Беларусь.

Насущная задача в молочно-мясном скотоводстве на современном этапе – увеличить объемы производства молока и мяса, сохранить сложившуюся специализацию, сократить затраты, особенно кормов, до уровня научно обоснованных норм. В целях дальнейшего развития животноводства предстоит задействовать весь наличный потенциал. Основные проблемы в молочно-мясном скотоводстве, которые надлежит решить в ближайшей перспективе – повышение продуктивности скота и повышение качественных параметров выпускаемой продукции.

Максимизация основного экономического показателя, прибыли, может быть достигнута, прежде всего, только за счет снижения себестоимости производимой продукции в заданном наборе.

Задача оптимизации всей производственной структуры предприятия в соответствии с поставленной целью ее функционирования обуславливают актуальность выбранной темы.

Объектом исследования выбрано ОАО «Агро-Вишневецкий», Воложинского района Минской области.

В ОАО «Агро-Вишневецкий» средний уровень специализации. Об этом говорит коэффициент специализации равный 0,29. Организация занимается молочно-мясным скотоводством с развитым зерновым производством и интенсивным свекловодством.

Анализ отраслей животноводства в ОАО «Агро-Вишневецкий» показал, что несмотря на рост поголовья молочного стада (14,8 % за последние 5 лет) объем произведенного молока снизился на 13,7 %. За этот же период продуктивность коров снизилась на 24,9 %.

В условиях хозяйствования 2014 года убытки в мясном скотоводстве составили 689 млн рублей. В то же время наблюдается положительная тенденция увеличения окупаемости затрат.

Слабая кормовая база организации, некачественные корма способствуют снижению продуктивности животных и увеличению расхода кормов на единицу продукции.

Основными затратами при производстве молока и говядины являются затраты на корма – 62,4 % и 66,9 % соответственно.

Для ОАО «Агро-Вишневский» была разработана экономико-математическая модель задачи по развитию отраслей растениеводства и животноводства. Критерий оптимальности в данной задаче – максимум прибыли. Эта цель может быть достигнута в общем случае за счет выбора технологий, рационов питания животных, оптимальной структуры стада, оптимальной технической оснащенности сельскохозяйственного производства и т.д. Другими словами, должны оптимизироваться в соответствии с выбранным критерием все элементы производственной структуры. Составленная экономико-математическая задача, размерностью 53x37, была решена в пакете MS Excel. Полученное оптимальное решение предполагает:

1. Оптимизацию структуры посевных площадей, а именно: удельный вес зерновых культур должен занимать – 60 %, при этом площадь яровых зерновых составит 39 %, а озимых – 15 %. В площадях посева остальных сельскохозяйственных культур произойдут определенные структурные сдвиги, в частности, посев однолетних трав необходимо увеличить в 3,5 раза, площадь зернобобовых увеличится на 51 га.

2. Увеличения урожайностей сельскохозяйственных культур возможно улучшить за счет улучшения культуры земледелия, наилучшего чередования культур в севооборотах. С этой же целью необходимо оптимизировать структуру и количество вносимых минеральных удобрений;

3. В отраслях животноводства возможно увеличение поголовья коров с 380 до 399 голов, а молодняка КРС на 99 голов или на 13,6 %. За счет оптимизации рационов кормления произойдет увеличение продуктивности животных (коров – до 44,4 ц/год, молодняка КРС – до 596,2 г/сутки).

В таблице 1 представлены объем и структура товарной продукции в организации.

Таблица 1 – Объем и структура товарной продукции ОАО «Агро-Вишневский»

Виды с.х. продукции	Фактические значения		Расчетные значения		Расчетная выручка к фактической, %
	Количество, ц	Выручка млн руб.	Количество, ц	Выручка млн руб.	
Зерно	17060	3836,8	18603	4183,8	109,0
Сахарная свекла	24530	973,8	26738	1061,5	109,0
Рапс	560	208,0	610	226,6	108,9
Молоко	11890	5037,8	12960	5491,2	109,0
Говядина	1100	1617,0	1785	2624,0	162,3
Итого	X	11673,4	X	13587,1	116,4

Внедрение разработанной оптимальной программы позволит выполнить все обязательства сельскохозяйственной организации по производству и реализации продукции, увеличить производство товарной продукции, и получить в конечном итоге снижение убытка от реализации сельскохозяйственной продукции на 2806,4 млн рублей или на 34,9 %. Объём денежной выручки может увеличен на 16,4 %, что в денежном выражении составит 13587,1 млн рублей.

УДК 336.467

О. Метелица

(Республика Беларусь)

Научный руководитель: Г.Г. Виногоров, к.э.н., доцент
Белорусский государственный экономический университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ

Постоянное развитие организации требует регулярных инвестиций как в основные средства, так и в научно-технические разработки для увеличения эффективности производства. Вопрос выбора объектов вложений всегда был актуален для инвестора. Для внешних пользователей и руководства предприятия необходима объективная и комплексная информация об инвестиционной привлекательности (далее – ИП) отечественных предприятий. Решение проблемы предопределяет необходимость разработки модели оценки, основанной на математических методах.

Рассмотрим подробно интегральную оценку ИП предприятия на основе индикативной методики. Индикатором в ней выступает рентабельность чистых активов. Этот выбор обусловлен тем, что ИП фирмы во многом определяется состоянием активов, которыми она обладает, их структурой и источниками финансирования. Индикативная методика оценки ИП предприятия включает:

1) анализ финансового состояния фирмы с помощью semifакторной модели оценки рентабельности активов;

2) определение совокупного индекса ИП фирмы за анализируемый период.

Semifакторная модель базируется на следующих факторах: рентабельность продаж, оборачиваемость краткосрочных активов, коэффициент текущей ликвидности, отношение краткосрочных обязательств организации к дебиторской задолженности, отношение дебиторской задолженности к кредиторской задолженности, отношение кредиторской задолженности организации к заемному капиталу, отношение заемного капитала к чистым активам организации. На основе индикативной методики Ендовицкого Д.А. автор провёл анализ ИП ОАО «Интеграл».