

– сократить площади посева озимых зерновых на 802,2 га, зернобобовых – на 71,6 га, кукурузы на силос – на 638,6 га, сенокосов на сенаж – на 170,7 га, пастбищ на зеленый корм – на 333,6 га, учитывая, что площадь сельскохозяйственных угодий равна 9259 га;

– увеличить площади посева яровых зерновых на 823,9 га, сахарной свеклы – на 397,8 га, рапса – на 909,1 га, многолетних трав на зеленую массу – на 208,6 га, сенокосов на сено – на 170,7 га, пастбищ на сенаж – на 333,6 га. От посева многолетних трав на сено и однолетних трав на зеленую массу рекомендуется отказаться в пользу товарных видов растениеводческой продукции, так как данных кормовых культур производится в достаточном количестве за счет сенокосов и пастбищ.

Оптимизация кормовой базы позволит увеличить к 2016 году поголовье КРС на выращивании и откорме на 5 %, поголовье свиней – на 15 %. Поголовье коров рекомендуется уменьшить на 2,5 %.

Реализация составленной программы развития растениеводческих отраслей позволит увеличить в 2016 году объем договорных поставок продукции растениеводства государству на 9 %, увеличить объем товарной продукции для реализации на рынке (рапса – в 4,7 раза, сахарной свеклы в 1,3 раза). В целом стоимость товарной продукции растениеводства возрастет в 2,03 раза.

Таким образом, решение поставленной нами задачи и анализ полученного оптимального решения позволяет выявить недоиспользованные ресурсы, осуществить оптимизацию структуры посевных площадей и кормопроизводства, определить структурные сдвиги и перспективы развития предприятия.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОСВОЕНИЯ НОВОГО ВИДА КОНДИТЕРСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Каримов Сарвар Бахрамович, магистрант

Научный руководитель: Синельников В.М. к.э.н., доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Одной из приоритетных задач любого перерабатывающего предприятия является разработка и внедрение новых продуктов на рынке. Для этих целей выделяются средства на проведение исследований, в рамках которых разрабатываются новые виды продукции, прогнозируется спрос на нее на рынке, определяются объемы производства.

В качестве примера возможного механизма оценки инвестиционного проекта в работе рассматривается проект, планируемый к реализации КУП «Минскхлебпром» по освоению производства мягких вафельных изделий, спрос на которые растет с каждым годом. Для этого необходимо инвестировать средства на приобретение оборудования, которое позволит производить в республике новый вид продукции, отличающийся от традиционно производимых и разрекламированных сухих тонких вафельных изделий. Про-

ект, который рассчитан на производство 280 тонн мягких вафельных изделий в год при двухсменном режиме работы, для предприятия будет являться импортозамещающим, позволяющим выпускать продукцию, соответствующую европейским аналогам.

При анализе инвестиционных проектов используются следующие показатели эффективности инвестиций: период (срок) окупаемости – это период, начиная с которого вложения и затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления; период окупаемости дисконтированный. Дисконтированный период окупаемости (DPP) рассчитывается аналогично периоду окупаемости (PP), однако в этом случае чистый денежный поток дисконтируется; чистый доход, NV (netvalue). Чистым доходом называется сальдо денежного потока за расчетный период; чистый приведенный доход, NPV (netpresentvalue). Это дисконтированный чистый доход. Для эффективного проекта NPV не должен быть отрицательным; внутренняя норма доходности (рентабельности), норма возврата инвестиций, IRR (internalrateofreturn). Это такая норма дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям или такая норма дисконта, при которой чистый дисконтированный доход (NPV) проекта обращается в ноль; индекс прибыльности, индекс рентабельности, индекс доходности, PI (profitabilityindex). Рассчитывается как соотношение суммы приведенных эффектов к величине капиталовложений. Показатель PI демонстрирует относительную величину доходности проекта, относительную отдачу проекта на вложенные в него средства. Он определяет сумму прибыли на единицу инвестированных средств; средняя норма рентабельности, ARR (average rate of return). ARR интерпретируется как средний годовой доход, который можно получить от реализации проекта. Значения вышеприведенных показателей представлены в таблице.

Таблица – Показатели эффективности инвестиционного проекта при исходных условиях

Показатель эффективности проекта	Значение показателя
А	1
Период окупаемости проекта, лет	1,39
Период окупаемости дисконтированный, лет	1,55
Чистый доход, млн руб.	7337,03
Чистый приведенный доход, млн руб.	2951,25
Внутренняя норма рентабельности, %	43
Индекс прибыльности	1,74
Средняя норма рентабельности, %	12,76

Анализ данных показателей показывает, что проект следует принять, так как он окупится менее, чем за 2 года, а чистый приведенный доход за 5 лет составит 2951,25 млн рублей. Если бы предприятие воспользовалось заемными средст-

вами для реализации проекта, то кредитные ресурсы можно было бы привлечь под процентную ставку в размере до 43 % годовых. Индекс рентабельности инвестиций составляет 1,74. Это означает, что доходы за анализируемый период превысят инвестиции в 1,74 раза.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ И МЕТОДИК АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ

Гаджаров Нурмухаммед, 4 курс

Научный руководитель: Лукашевич А.В., ст. преподаватель

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

С позиций сегодняшней теории к множеству показателей, характеризующих конкурентоспособность можем отнести: прибыль на 1га сельхозугодий, площадь и плодородие сельхозугодий, фондо-, энерго-, трудообеспеченность; стоимость оборотных фондов на единицу основных производственных; среднегодовая зарплата работника, стоимость услуг предприятий агросервиса и объем кооперативных связей, стоимость фондов соцкультбыта на среднегодового рабочего.

В результате получим параметры многофакторной корреляционной модели, отдельные факторы которой нелинейно влияют на результативный показатель:

$$y_j^x = a_0 + \sum_{i \in I_0} a_i x_{ij} + \sum_{i \in I_0} a_i' x_{ij}^k$$

$$\text{при } k \neq 1, j \in J_0, F_1 \geq 1,5; t_R \geq 2,48; t_{aj} \geq 1,97$$

Известно, что в рамках характерных групп или совокупности хозяйств в целом отдельные важные ресурсы или параметры экономики формируются в течение ограниченных временных отрезков, при различных экономических условиях. Важно количественно оценить в какой период условия формирования ресурса (например, предоставления лизинга или обычного кредита) обеспечивали более высокий (с точки зрения получения прибыли, денежной выручки и т.д.) эффект.

Чтобы осуществить эту оценку достаточно величину ресурса (параметра) расчленим на составляющие в соответствии с условиями их формирования. КМ в этом случае будет иметь вид:

$$y_j^x = a_0 + \sum_{i \in I_0} a_i x_{ij} + \sum_{i \in I_0} \sum_{m \in M_0} a_{im} x_{ijm}, j \in J_0, m \in M_0;$$

$$\text{при } F_1 \geq 1,5; t_R \geq 2,48; t_{aj} \geq 1,97$$

где m, M_0 – соответственно номер и множество периодов формирования ресурса или параметра производства.