

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 результирующий 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.

Поскольку каждое предприятие отличается индивидуальным составом и окупаемостью ресурсов, особенностями организации и технологии производства, имеется необходимость адаптировать данные корреляционных моделей и экспертных оценок, обоснованных в разных однородных группах хозяйств, применительно к условиям конкретных объектов, в т. ч. АПК и обосновать приоритетные направления инвестирования отраслей и предприятий, обеспечивающих сокращение сроков окупаемости средств и адаптации хозяйств к новой системе хозяйствования.

Прогнозирование базируется на обосновании в первую очередь двух ключевых показателей – договорных поставок сельхозпродукции и урожайности зерновых культур. Первый показатель зависит от ресурсного потенциала сельхозорганизации и возможности его изменения в прогнозируемый период, второй – от достигнутого уровня, устойчивости технологий и выявленных тенденций в изменении технологии, организации производства и ресурсного потенциала. Остальные прогнозные показатели обосновываем на базе немногочисленных информационных моделей, учитывающих связи этих показателей с ключевыми и ресурсным потенциалом.

Практическая реализация изложенных методов и методик требует изменения сложившихся подходов в использовании экономико-математических моделей и в содержании информационных технологий. Главным содержанием нового подхода должно стать создание и более широкое использование программных продуктов для автоматизации процесса формирования матриц экономико-математических задач и анализа полученных результатов.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕДРЕНИЯ БИОГАЗОВОЙ УСТАНОВКИ НА ПТИЦЕФАБРИКЕ

Боровская Олеся Владимировна, 5 курс

Научный руководитель: Цыганов В.А., к.ф.-м.н., доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

При переходе на рыночные методы хозяйствования все более широкое распространение получают технологии комплексного (безотходного и малоотходного) использования сырьевых ресурсов птицеводческого подкомплекса, которые дают значительный экономический эффект.

В работе проведены расчеты внедрения в производственный цикл предприятия биогазовых установок, которые позволяют перерабатывать помет птицы в более ценные ресурсы – электроэнергию, тепловую энергию, качественные твердые и жидкие удобрения. Техничко-экономические расчеты показали, что использование биогазовой установки способно частично компенсировать использование покупных энергоресурсов. В перспективе биогазовая установка может производить до 15 % необходимого в производстве газа или производить 43,5 % электроэнергии и заменять 9,1 % газа используемого для получения тепловой энергии.