

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЕМКОСТИ ПРОДУКЦИИ — ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ АПК

Проблемы энергосбережения, эффективного и рационального использования энергетических ресурсов и сырьевых источников особенно актуальны для Республики Беларусь, не обладающей достаточным ресурсным потенциалом. Поэтому отечественная наука ведет постоянные поиски путей энергетической независимости, роста и использования энергии. В республике энергоемкость внутреннего продукта в стране в 1,5—2 раза выше, чем в государствах со схожими климатическими условиями и структурой экономики. Так, среднее потребление электроэнергии в мире составляет 2,1 тыс. кВт·ч на человека в год, тогда как в республике более 3 тыс. кВт·ч в год. Аналогична ситуация и по газу, расход которого составляет в республике 2100 м³ в год, тогда как в Северной Европе — 800—1000 м³. Учитывая низкую обеспеченность страны топливно-энергетическими ресурсами одним из путей снижения энергоемкости продукции является энергосбережение и поиск новых источников энергии.

Одним из нетрадиционных способов получения энергии является производство биогаза, сырьем для которого могут быть отходы: навоз, зерновая и меласная барда, пивная дробина, свекольный жом, фекальные осадки, отходы рыбного и забойного цехов, бытовые отходы, отходы молокозаводов, биодизеля, производства соков, крахмала и т.д. Биогаз используют для производства электроэнергии, тепла, пара или в качестве автомобильного топлива. Выход биогаза зависит от содержания сухого вещества и вида используемого сырья. Из тонны навоза крупного рогатого скота можно получить 30—50 м³ газа с содержанием метана 60 %, 150—500 м³ газа из различных видов растений с содержанием метана до 70 %, из жира до 1300 м³ газа с содержанием метана до 87 %.

Для производства биогаза в мире используется более 60 разновидностей технологий. Наиболее распространенным способом является анаэробное сбраживание в метатанках или анаэробных колоннах. Бактерии перерабатывают биомассу в метан при температуре от 25 до 70 °С. Особенный интерес к метановому брожению, или анаэробной переработке отходов, вызван во всем мире не только из-за возможности получения дешевого и высококачественного топлива, но и из-за распада органических отходов до 30—40 %, т.е. существенной очистке с одновременным дезодорированием и полной ликвидацией патогенной микрофлоры, семян сорняков. Особенно экономически оправдано получение газа на животноводческих фермах и птицефабриках. Биогазовые установки могут устанавливаться и как очистные сооружения на фермах, птицефабриках, спиртовых и сахарных заводах, мясокомбинатах.

Таким образом, биогаз как дешевый источник энергии имеет огромное значение для народного хозяйства. Во-первых, его производство будет способствовать развитию собственных технологий и оборудования, которые в перспективе могут стать предметом экспорта. Во-вторых, утилизация отходов производства тесно связана с экологией и состоянием здоровья населения. В-третьих, производство и использование биогаза на предприятиях АПК позволит сэкономить расход тепла, электроэнергии, снизить энергоемкость и себестоимость производимой продукции.

*С.Г. Бизюк, ассистент
БГЭУ (Минск)*

СЕГМЕНТИРОВАНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО КРИТЕРИЯМ ЭФФЕКТИВНОСТИ

В связи с постепенным переходом к рыночным отношениям, ростом конкуренции, а также расширением возможностей внешнеэкономической деятельности одной из актуальных проблем является задача по повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Преодоление кризисного финансового положения в сельском хозяйстве невозможно без проведения политики государственной поддержки. Особенности природно-климатических условий, сезонность сельскохозяйственного производства, низкая отдача капиталовложений ставят отрасль в неравное положение с другими секторами экономики. Все это объективно требует бюджетной поддержки отрасли.

Анализ развития сельскохозяйственных предприятий республики выявил определенный разброс результатов деятельности предприятий по показателям, характеризующим общий уровень их экономического развития. Согласно таким показателям предприятие может находиться в числе эффективных и способных реализовывать стратегию расширенного воспроизводства, а по другим значениям показателей может попасть в группу, для которой характерен низкий уровень организации производства, производительности и оплаты труда, убыточность. Такой подход предполагает возможность выделения определенных групп предприятий по заданным показателям в сегменты для применения соответствующей маркетинговой коммуникативно-производственной политики на обоснованных целевых рынках. В таких условиях для определения приоритетных предприятий по уровню эффективности работы целесообразно воспользоваться статистическими методами многомерной классификации сельскохозяйственных предприятий. Для целей маркетинга такой процесс определяется как сегментация.

В последние годы в теории сегментирования наблюдается переход от простых концептуальных моделей к статистическим методам, которые эффективно реализуются средствами кластерного анализа.