

пчеловодства для собственного потребления, которые либо вообще не попадают на рынок или попадают в крайне малых количествах.

Причинами кризисного состояния белорусского пчеловодства являются слабое развитие пчелоразведенческой специализации и острый дефицит производства молодых плодных маток и пакетов пчел для реализации населению по приемлемым ценам. Отсутствие достаточных объемов бюджетного финансирования отрасли, широкое применение в сельском хозяйстве опасных для пчел химических веществ, распространение опасных заболеваний и вредителей пчелиных семей, несовершенство системы управления пчеловодством, слабое правовое и информационное обеспечение субъектов хозяйствования, недостаточное развитие производственной и социальной инфраструктуры отрасли, растущий дефицит квалифицированных кадров способствуют дальнейшему усугублению кризисного положения пчеловодства.

Результаты аналитического исследования состояния белорусского пчеловодства и факторы, влияющие на его устойчивое развитие, свидетельствует о том, что, несмотря на свою огромную социально-экономическую и экологическую ценность, отрасль поставлена в сложные условия, которые в различной степени проявились на макро- и микроуровнях хозяйствования. Пчеловодству Беларуси для достижения общеевропейского уровня развития и выхода на мировой рынок наравне с реализацией системы мероприятий, устраняющей отрицательное влияние факторов в комплексе, требуется освоение отечественных и зарубежных достижений науки и передового опыта, внедрения прогрессивных технологий содержания и селекции пчел, что приведет белорусское пчеловодство к стабильному экономическому росту и развитию.

*В.М. Бадьина, канд. с.-х. наук, доцент
БГЭУ (Минск)*

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В АПК

Проблемы энергосбережения, эффективного и рационального использования энергетических ресурсов и сырьевых источников особенно актуальны для нашей страны, не обладающей достаточным ресурсным потенциалом. Без энергосбережения невозможно достичь максимально возможного удовлетворения жизненно важных потребностей общества. Экономное расходование тепла, электроэнергии, природного газа и других ресурсов пока не стало нормой жизни для каждой семьи, каждого человека. Энергоемкость внутреннего валового продукта (ВВП) в стране в 1,5—2 раза выше, чем в развитых странах со сходными климатическими условиями. За период 2006—2010 гг. показатель по снижению энергоемкости ВВП составил 25,3 % при темпах роста ВВП 141,9 %. В республике на 1000 дол. ВВП тратится 290 кг нефтяного эквивалента,

в то время как в Норвегии, Швеции, Финляндии — 160 кг, Франции, Испании, Италии — 80—100 кг. При этом средняя норма потребления электроэнергии в мире составляет 2,1 тыс. кВт·ч на человека, когда в республике — 3 тыс. кВт·ч. На каждого потребителя в республике приходится 2100 м³ газа в год, тогда как в Северной Европе — 800—1000, Южной — 500—600 м³. В топливно-энергетическом балансе республики доля газа составляет 80 %.

В аграрно-промышленном комплексе (АПК) Беларуси в настоящее время потребляется около 3 млн т условного топлива, что составляет более 12 % потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в стране. Энергетическая составляющая в себестоимости различной продукции сельского хозяйства колеблется в пределах от 8 до 55 %. Энергоемкость сельскохозяйственной продукции в 3—5 раз выше, чем в развитых странах. Так, на 1 т говядины тратится 550 кВт·ч электроэнергии, на 1 т свинины — в 2,5 раза больше. Совокупный расход энергоресурсов в производстве 1 т зерна составляет 28—30 кг условного топлива.

По данным отечественных ученых, неиспользованный потенциал энергосбережения в АПК составляет 20—25 % нынешнего потребления ТЭР. Республика Беларусь должна развивать сельское хозяйство за счет широкомасштабного освоения ресурсо- и энергосберегающих технологий, увеличения в энергобалансе доли местных энергоносителей, вторичных энергоресурсов предприятий, разработки и внедрения в сельскохозяйственное производство машин и оборудования, использующих энергию солнца, ветра, воды, низкопотенциального тепла земли и животных, озона, холода, биогаза и других возобновляемых источников.

Современная стратегия энергосбережения в АПК должна базироваться на следующих направлениях: эффективном использовании топлива, замене дорогостоящих видов топлива на более дешевые, максимальном использовании местных видов топлива, децентрализации источников теплоснабжения, применении нетрадиционных и возобновляемых источников энергии. Перспективными для производств АПК являются следующие энергоэффективные технологии:

- системы комбинированной выработки электроэнергии и теплоты для автономных сельскохозяйственных потребителей, позволяющие получать значительную экономию ТЭР;
- энергосберегающие технологии и системы машин для производства продукции животноводства и растениеводства;
- системы утилизации природной и отходящей теплоты (гелиоустановки, тепловые насосы и т.п.);
- энергосберегающие системы обеспечения микроклимата в животноводческих помещениях.