

ли, а также потребление ТЭР на душу населения сохраняются продолжительное время на одном уровне; углеводородные ТЭР могут быть заменены альтернативными ВИЭ.

В настоящее время в Беларуси активно развиваются такие направления в биоэнергетике, как производство смесевого и дизельного биотоплива (FAME), биотоплива из растительной биомассы, биогаза.

В соответствии с Программой развития масло-жировой отрасли на 2007—2010 гг. потребность Беларуси в растительном масле с учетом освоения выпуска биотоплива возрастет к 2010 г. до 240—260 тыс. т. В качестве биотоплива планируется использовать 101 тыс. т рапсового масла.

К 2015 г. планируется организация производства биотоплива с выходом на отечественный рынок дизельного топлива в размере 8 % (в настоящее время практически отсутствует). Это более масштабные задачи, чем ставят государства ЕС (5,75 % к 2012 г.). В связи с этим Беларусь имеет возможность не только сократить импорт по таким важнейшим видам товаров, как ТЭР и растительное масло, но и выступить экспортером конкурентоспособных альтернативных энергетических ресурсов (биотопливо на основе рапсового масла).

Приоритетным направлением импортозамещения ТЭР в Беларуси должно стать взаимовыгодное сотрудничество смежных отраслей экономики, оптимальной задачей — форсирование экспорта импортозамещающей продукции одной отрасли с целью поддержания другой на вырученные средства. Так, например, сырьем для производства такого альтернативного вида энергии, как биотопливо, являются семена рапса. Следовательно, высвободившиеся валютные средства от импортозамещения традиционного топлива, а также экспортная выручка от продажи биотоплива может быть инвестирована в масло-жировую отрасль.

Успешная реализация стратегии импортозамещения ТЭР с помощью возобновляемых источников энергии в Республике Беларусь позволит сократить зависимость национальной экономики от импорта энергоресурсов, создать конкурентоспособное по мировым критериям производство биотоплива и в целом будет способствовать обеспечению экономической, экологической и энергетической безопасности страны.

*А.И. Субботенко
БГЭУ (Минск)*

РАЗВИТИЕ СВЕКЛОСАХАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА В БЕЛАРУСИ НА ОСНОВЕ БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Республика Беларусь сегодня входит в число 30 крупнейших стран — производителей сахара и 20 стран — производителей сахарной свеклы, поэтому сахарная промышленность была и остается стратегической отраслью нашей страны. В республике работают 4 сахарных завода: ОАО «Городейский сахарный комбинат» и ОАО «Слуцкий сахаро-

рафинадный комбинат» в Минской области, ОАО «Жабинковский сахарный завод» в Брестской области, ОАО «Скидельский сахарный комбинат» в Гродненской области.

Впервые Республика Беларусь полностью обеспечила себя сахаром из отечественного сырья в 2005 г. Годовое потребление сахара составляет в среднем 350 тыс. т. Разница между внутренним потреблением и национальным производством свекловичного сахара (в прошлом году сахарные заводы выработали 480 тыс. т) экспортируется на рынки стран СНГ.

В сахарной промышленности республики есть еще много нерешенных вопросов и для повышения эффективности свеклосахарного производства Беларуси необходимы мероприятия, соответствующие мировому опыту, которые в основном сводятся к внедрению достижений научно-технического прогресса и стимулированию производства.

В настоящее время рост объемов производства сахарной свеклы опережает рост мощностей по ее переработке. Мощностей не хватает, для того чтобы своевременно (за 100 суток) переработать весь собранный урожай. Поэтому сейчас основная задача — постепенно увеличить производственные мощности каждого предприятия до 8 тыс. т переработки свеклы в сутки.

Важнейшим направлением развития в настоящее время становится работа с побочной продукцией. В сахарной отрасли — это жом, меласса и фильтрационный осадок.

Свекловичный жом представляет собой обессахаренную свекловичную стружку, оставшуюся после извлечения из нее сахарозы диффузионным способом. Жом — ценный и хорошо усвояемый корм (он содержит целлюлозу, пектиновые вещества, сахар, азотистые вещества, некоторые витамины и микроэлементы), а также экспортный потенциал предприятий.

Будет востребована также меласса, которая служит сырьем для ряда других производств. Основные направления ее использования:

- промышленное — путем биоконверсии из нее получают этиловый спирт, лимонную, глутаминовую, молочную, итаконовую кислоты, хлебопекарные дрожжи;
- кормовое — производство мелассированного жома, кормовых дрожжей, кормового белка, добавок в корм скоту;
- техническое — в химической промышленности для производства ацетона, глицерина, пластмасс, красок, kleящих средств при изготовлении сухих батарей;
- в фармацевтической, микробиологической, деревообрабатывающей и металлургической промышленности.

Мелассу можно реализовывать в Евросоюзе и соседних странах. Это также дает возможность сахарным заводам получать дополнительные финансовые средства, чтобы развивать производство, снижать себестоимость сахара.

Экономические результаты деятельности предприятий могут быть существенно улучшены и за счет использования фильтрационного осадка, образующегося при взаимодействии несахаров диффузионного сока

с известью и диоксидом углерода. Наиболее перспективным методом утилизации фильтрационного осадка является использование его в сельском хозяйстве в качестве мелиорирующего средства для кислых почв. Фильтрационный осадок также успешно может использоваться вместо молотого мела в качестве минеральной подкормки для сельскохозяйственных животных и птицы как источник кальция, фосфора, микроэлементов, белка, сахаров, а также в виде добавки при производстве комбикормов и сухого жома.

Таким образом, важнейшим направлением развития сахарной отрасли является освоение новых технологий, позволяющих комплексно и безотходно перерабатывать свекловичное сырье, удлиняя за счет этого период работы завода.

Следующее направление, которое следует развивать — это расширение направлений экономической деятельности на базе традиционных линий производства сахара, патоки, жома. Предприятия расширяют ассортимент выпускаемого сахара (желтый, коричневый, цветной, рафинированный, помадный, ароматический, кристаллический, жидкий, пастообразный), организуют производство новых видов продуктов — рафинада, кондитерских изделий (зефир, пастила, ирис, мармелад желейный, конфеты помадные), осуществляют откорм сельскохозяйственных животных, производство и продажу населению электроэнергии, тепла.

Базовой основой реального повышения эффективности свеклосахарного производства в Республике Беларусь может быть структурное объединение предприятий сахарной промышленности и свеклопроизводителей при участии науки и оценка их деятельности по главному коучечному результату — выходу сахара с 1 га посева и из 1 т сырья.

Возрастает роль свекловодческой отраслевой науки, которая обязана на необходимом уровне обеспечить:

- проведение исследований по селекции и семеноводству и разработка адаптированных к условиям зон свеклосеяния и специализации хозяйств систем земледелия;
- совершенствование технологии возделывания сахарной свеклы по основным ее элементам;
- научно-производственное развитие отрасли.

*И.С. Трепенок
БГЭУ (Минск)*

АНТИКОНКУРЕНТНЫЕ СОГЛАШЕНИЯ — УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА

□ Экономическую безопасность региона можно обозначить как определенный уровень конкурентоспособности хозяйствующих субъектов, а также количественных и качественных параметров защищенности экономического пространства от воздействия неблагоприятных факторов.