

с точки зрения конкурентоспособности белорусской продукции по цене и формируется карта конкурентоспособности. Это позволяет минимизировать риски, связанные с неопределенностью при планировании экспортных цен. Также необходимо работать над созданием и формированием бренда, поскольку без этого у предприятия не может быть долгосрочной и устойчивой стратегии, учитывающей факторы внешней среды. Главной задачей остается закрепление на рынке и постоянное усиление своих позиций.

АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. А. Пузыревская, И. В. Садовский, П. А. Щетько

Белорусский государственный технологический университет, г. Минск

На протяжении последних лет молочная отрасль Республики Беларусь развивается усиленными темпами. В целом на нашу страну приходится около 5 % мирового экспорта молочной продукции и 1,4 % мирового производства молока. В то же время доля молочной продукции занимает третье место в общем объеме экспорта Республики Беларусь, что в процентном выражении составляет 3,9 %. Агентством MPP Consulting был запущен долгосрочный проект, целью которого служит оценка наиболее дорогих национальных брендов. В рейтинг вошли 13 компаний, занимающиеся производством молочной продукции, при этом 3-е место в рейтинге досталось производителю молока «Бабушкина крынка», оценочная стоимость которого составила 65 млн долл., что на целых 60 млн долл. больше, чем в 2011 г.

Исходя из утвержденной программы «Развитие молочной отрасли на 2011–2015 гг.», финальной целью было увеличение экспорта молока до уровня 10 млн т/год. Программа была направлена на увеличение эффективности молочно-производительных предприятий посредством их реструктуризации и технического переоснащения. Необходимо было повысить конкурентоспособность продукции через улучшение ее качества, а также за счет снижения издержек на производство, тем самым снижая себестоимость. В Беларуси насчитывалось значительное количество устаревших в моральном и физическом смысле ферм. В связи с этим планировалась постройка современных молочных ферм и складов для хранения молочной продукции, а также реструктуризации уже существующих. Вклад в реализацию программы развития составил 33 трлн бел. р. По результатам планировалось 42 % молочной продукции реализовывать на внутреннем рынке, а 58 % отправлять на экспорт.

Путей модернизации белорусских производителей молочной продукции было множество, связано это в первую очередь с дифференциацией выпускаемого ассортимента. Необходимо учитывать, что производство молочных изделий по большей части связано с животноводством, в связи с этим недостаточно просто повышать качество уже полученного молока, требуется улучшить качественный аспект содержания животных. Поэтому белорусскими предприятиями стали учитываться новые нормы и условия содержания скота, что напрямую оказало влияние на качество и количество получаемой молочной продукции. Например, по нормам необходимо, чтобы было 7–8 м³ свежего воздуха на каждые 100 кг живой массы. Исходя из норм и условий содержания ферм, белорусскими специалистами было решено внести ряд нововведений, которые помогли значительно повысить как конкурентоспособность молочных предприятий, объемы производства молока, так и этические нормы содержания скота. Наиболее значительные, на наш взгляд, инновации представлены ниже:

1. Внедрение на фермах биогазовых установок. Они представляют собой конструкции, состоящие из герметических реакторов, которые оснащены комплексом систем подачи сырья, подогревом, перемешиванием, воздушной, газовой и электрической канализацией.

При производстве биогаза используется большинство отходов пищевой промышленности и сельского хозяйства, а также специально выращенные энергетические растения. Таким образом, производство биогаза позволило предотвратить выбросы метана в атмосферу, что нельзя сделать при использовании обычного газа. Метан, как известно, оказывает в 21 раз более сильный эффект на парниковый эффект в отличие от CO_2 , и находится в атмосфере 12 лет. Тем самым фермы могут вырабатывать энергию из собственных производственных отходов, решая в то же время экологическую проблему глобального потепления.

2. Использование современных технологий охлаждения и хранения молока. Были введены в эксплуатацию «танки-охладители молока», чтобы соответствовать следующим нормам: молоко должно быть охлаждено до температуры 4°C или ниже в течение 3,5 ч после начала доения. Однако для получения высококачественного продукта его следует охладить до температуры ниже 4°C как можно быстрее. Кроме того, очень важно хранить молоко при температуре ниже 4°C между операциями доения. «Танк-охладитель» включает в себя холодильный агрегат, обеспечивающий подачу охлаждающего хладагента, который отбирает тепло у молока, хранящегося в наливном танке. Использование данной технологии позволяет решить проблемы сохранения молоком микробиологического качества после дойки.

3. Использование технологии электродиализа. Как известно, самым распространенным побочным продуктом, получаемым в процессе производства сыров и творога, является молочная сыворотка. В состав сыворотки входят примерно 10 % молочного белка, большинство водорастворимых витаминов, а также лактоза и минералы, но несмотря на всю полезность сыворотки, она имеет высокое содержание соли и минеральных веществ и не пригодна для непосредственного употребления в пищу. При электродиализе происходит процесс переноса ионов через мембрану под действием электрического поля, приложенного к мембране. Результатом данного процесса является возможность использования любой сыворотки, в том числе и кислой, что открывает широкие возможности по ее применению.

4. Использование электро-мембранных процессов для обессоливания воды, а также для производства ультрачистой промышленной воды и ее очистки. Вода на предприятиях имеет повышенную жесткость и содержит высокий уровень примеси неорганических веществ. Очевидно, что данная проблема ухудшает выходное качество готовых молочных изделий, а также повышает износ и качество работы установленного на фермах и производственных предприятиях оборудования. Внедренная технология позволяет решить эти проблемы.

Как и было прописано в программе, эффективность производства молочных продуктов существенно возросла за счет снижения себестоимости, улучшения качества сырья посредством обновления оборудования и реструктуризации. Данные результаты были достигнуты путем крупных и многочисленных изменений в используемых технологиях, оборудовании, условиях содержания скота.

По результатам Программы развития молочной отрасли на 2011–2015 гг. экспорт продукции составил 9,2 млн т/г., что ниже запланированного уровня на 0,8 млн т/г. Это можно обосновать внешними макроэкономическими потрясениями и нестабильной экономической ситуацией как внутри страны, так и во всем мире.

В ближайшие 3–4 года для молочной отрасли Республике Беларусь сохраняется задача увеличения производства молочной продукции. Это обусловлено перспективами роста экспорта молочной продукции на новые рынки помимо Российской Федерации, в связи с постоянным повышением спроса на молочную продукцию всех видов.

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. А. Пузыревская, К. А. Сапон, Д. А. Гульник

Белорусский государственный технологический университет, г. Минск

Агропромышленный комплекс Беларуси является одним из ведущих секторов народного хозяйства, на долю которого приходится 44 % внутреннего валового продукта, 40 % стоимости основных производственных фондов и 39 % численности работников. Агропромышленный комплекс (АПК) Республики Беларусь включает такие отрасли, как сельское хозяйство, лесное хозяйство, заготовки, пищевая промышленность, мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность, легкая промышленность, торговля и общественное питание, ремонт тракторов и сельскохозяйственных машин, строительство в агропромышленном комплексе.

В настоящее время основной целью развития аграрного комплекса в Республике Беларусь является восстановление и дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства, как основы всего АПК и аграрного сектора страны. В Республике Беларусь сельское хозяйство является одним из основных направлений развития экономики. Следовательно, значительная часть финансовых ресурсов государства направляется на поддержку сельского хозяйства.

Развитие агропромышленного комплекса осуществляется в соответствии с Программой совершенствования агропромышленного комплекса Республики Беларусь на 2010–2015 гг., Программой повышения эффективности агропромышленного комплекса Республики Беларусь на 2011–2015 гг.

В Беларуси принята Государственная программа развития селекции сельскохозяйственных растений на 2014–2020 гг. На реализацию мероприятий данной программы в ближайшие пять лет планируется направить около 3,2 трлн бел. р., из которых 1,7 трлн – средства республиканского бюджета, 702 млрд – бюджетные ссуды, около 118 млрд – кредитные ресурсы. С 2015 г. сформирован государственный страховой фонд семян сельхозрастений для помощи юридическим и физическим лицам, в том числе индивидуальным предпринимателям, занимающимся производством сельскохозяйственной продукции, в случае гибели либо повреждения посевов сельхозрастений. Основной целью программы является обеспечение производителей сельхозпродукции семенами высокопродуктивных сортов сельхозрастений с высокими сортовыми и посевными качествами в целях удовлетворения потребности перерабатывающей отрасли республики в растительном сырье. Программа предусматривает проведение в 2014–2020 гг. техпереоснащения научных организаций селекционно-семеноводческой сельскохозяйственной техникой и оборудованием, а также строительство, реконструкцию, проектирование и монтаж семяочистительных комплексов и линий по подготовке семян.

Агропромышленный комплекс Республики Беларусь вступает в новую стадию своего развития. На сегодняшний день приоритетным направлением развития АПК Республики Беларусь выступает инновационное развитие. Инновация применитель-