использоваться в качестве сырья для производства комбикормов, так как соответствуют требованиям, предъявляемым к комбикормовому сырью, а по показателям питательности значительно превосходят отруби, получаемые при традиционных помолах.

На отруби из проращенного зерна ржи, пшеницы и ячменя разработаны технические условия ТУ РБ 700036606.056-2003, ТУ РБ 700036606.058-2003.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

#### А.В. Кишко, Н.Н. Токарь

Научные руководители – к.т.н., доцент *О.Л. Сороко*, к.б.н., доцент *Л.А. Расолько* Белорусский государственный аграрный технический университет

Качество и конкурентоспособность перерабатывающего предприятия определяет его техническое обеспечение во взаимосвязи с использованием новых и высоких технологий, а также методов управления качеством продукции.

Среди ведущих предприятий по комплексной переработке молока на продукты питания выделяются Кобринский и Клецкий маслодельные комбинаты.

Основными направлениями деятельности этих предприятий является производство масла животного, сыров сычужных и плавленых, кисломолочных продуктов, майонезов, сухого обезжиренного молока, мороженого и др.

Для выполнения производственного плана на этих предприятиях задействовано соответствующее технологическое оборудование, из которого наиболее значимое — центробежный насос, фильтры и счетчики, охладители молока, сыродельная ванна, насос для откачки сырного зерна, винтовой насос, маслоизготовитель. Однако это оборудование нуждается в модернизации или замене. Поэтому на предприятиях разработаны перспективные планы технического развития и переоснащения производства.

Важнейшим показателем деятельности предприятия является качество выпускной продукции. С этой целью надо разрабатывать систему анализа рисков и контроля критических точек (АРККТ). В частности, такими критическими контрольными точками, по нашему мнению, могут быть в производстве сыра кислотность и массовая доля жира в сырье, сычужнобродильная и редуктазная проба в полуфабрикате, наличие соматических клеток.

Система анализа рисков и критических контрольных точек преследует свой оригинальный подход к производству безопасных пищевых продуктов путем предупреждения возникновения проблем, возможных в ходе технологического процесса.

По нашему мнению, для эффективной работы Клецкого и Кобринского маслодельных комбинатов необходимо:

- внедрять новые и высокие технологии с использованием технологического трансфера и финансового лизинга;
- уменьшить затраты теплоэнергических ресурсов, материалов, ликвидировать запасы ненужных средств и оборудования, эффективно используя для этого возможности брэндинга.

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ (НА ПРИМЕРЕ МИНСКОГО ЗАВОДА ИГРИСТЫХ ВИН)

### Н.Л. Дамуть

Научный руководитель – к.б.н., доцент *Л.А. Расолько* Белорусский государственный аграрный технический университет

В Республике Беларусь минский завод игристых вин на данный момент – единственный производитель шампанских вин. Основное направление деятельности завода – производство и оптовая реализация шампанских и игристых вин.

Стратегическое направление деятельности завода – постоянное повышение качества продукции. Только за последние годы на различных международных конкурсах продукция завода награждена 42 медалями различного достоинства.

Высокое качество продукции обеспечивает отборными виноматериалами, поставляемыми из Молдавии, а также соблюдением технологической дисциплины.

В настоящее время на внутреннем рынке завод реализует продуктовую стратегию с целью постепенного отхода от марки «Советское шампанское», которое помимо минского завода производят более 40 заводов СНГ.

Маркетинговые разработки показали необходимость выпуска шампанского в так называемых сувенирных бутылках емкостью 0,375 л.; 1,5 л.; 3,0 л. В перспективе освоение выпуска шампанского в шестилитровой бутылке. Пока спрос на такую нестандартную упаковку очень мал, поэтому необходимо продвижение этих идей с помощью инструментов маркетинговой политики.

На предприятии функционирует система менеджмента качества, разработанная в соответствии с СТБ ИСО 9002. Основные цели стратегии минского завода игристых вин на перспективу должны быть направлены на:

- участие в реализации правительственной программы по сокращению производства водки и расширению винодельческой продукции;
- удовлетворение потребности белорусского рынка в высококачественной продукции виноделия, которая должна быть дешевле привозной;
- расширение сетей фирменных магазинов, а также создать рекламный буклет для стран дальнего зарубежья, разместив его электронную версию в системе Интернет
- для реализации означенных целей предприятию необходим технологический трансфер, лизинг технологического оборудования или его модернизация.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ МЕЛЬКОМБИНАТА (НА ПРИМЕРЕ БОРИСОВСКОГО КОМБИНАТА ХЛЕБОПРОДУКТОВ)

### Р.В. Флексер

Научный руководитель – к.б.н., доцент **Л.А. Расолько** Белорусский государственный аграрный технический университет

Мукомольные заводы производят продукцию в соответствии с видами помолов и в ассортименте, предусмотренной Государственным законом. Производственная мощность мукомольного завода учитывается в тысячах тонн выработки продукции в год при определенном виде помола и утверждается соответствующим документом вышестоящей организации.

Из зерна пшеницы на заводе вырабатывают хлебопекарную, макаронную, ржанопшеничную и пшенично-ржаную обойную муку. В процессе переработки зерна в муку получают побочные продукты: муку кормовую пшеничную, отруби пшеничные и ржаные.

Для обеспечения выполнения производственной программы Борисовский комбинат хлебопродуктов располагает необходимой технической базой, которая, тем не менее, нуждается в модернизации. Поэтому на перспективу предусмотрено техперевооружение мельниц и элеваторов, и в том числе зерноочистительного отделения мельницы 3-х сортового помола с заменой энергоемкого технологического оборудования на высокопроизводительное; монтаж линии формирования смесей муки для производства новых видов продукции (мука блинная для оладий и т.д.); реконструкция цеха фасовки с установкой автоматической фасовочно-упаковочной линии с групповой упаковкой пакетов.

Техническое перевооружение мелькомбината будет способствовать расширению ассортимента продукции, а для обеспечения ее качества необходимо внедрить систему анализа риска критических контрольных точек (АРККТ). Это обеспечит систематический подход к производственному контролю, включающий все параметры безопасности пищевых продуктов, начиная от сырья и заканчивая стадией потребления продукта.