

О НЕКОТОРЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЯХ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Н.С. Дубяго, студент,

В.В. Быков, кандидат экономических наук, профессор,

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, ninkin_tut@mail.ru

Проблема обеспечения инновационного развития отечественных предприятий приобретает принципиальное значение для повышения эффективности ведения хозяйствования, активизации экономических процессов. Именно эффективность функционирования промышленных предприятий имеет решающее значение для формирования рыночной экономики нашей страны. В то же время кризисное состояние большинства промышленных предприятий Беларуси и учет факта ограниченности ресурсов позволяет утверждать о сложности достижения возрождения промышленного производства как базы для развития общества без внедрения инновационных процессов. Преимущества инновационного фактора в обеспечении стойкого функционирования и конкурентоспособности предприятий сегодня являются очевидными, а его влияние на производство - радикальным и комплексным.

Для большинства предприятий инновации становятся главным фактором развития.

В сегодняшних условиях быстро меняющегося рынка поиск путей снижения себестоимости продукции является весьма актуальным для отечественных промышленных предприятий. Возьмем, например, предприятия производящие мороженое.

До недавнего времени существовало несколько возможностей снижения стоимости конечного продукта. Скажем, можно упомянуть использование заменителей молочного жира. Еще несколько лет назад использование заменителей было весьма действенным для снижения себестоимости новых видов мороженого. На сегодняшний день рынок насыщен как продукцией на чисто молочной основе, так и продукцией с комбинированным составом. В то время как многие неоднозначно воспринимали комбинированные продукты, потребитель выбрал не столько соответствие продукции традиционным представлениям, сколько оригинальность вкуса.

Среди компонентов, используемых для производства мороженого, не последнее место занимает сухое обезжиренное молоко (СОМО). Известно, что данный продукт имеет достаточно высокую стоимость. В то же время стоимость на данную продукцию на мировом рынке достаточно высокая, что делает ее перспективной экспортной позицией. Помимо ценового, существует и негативный фактор: наличие на рынке фальсификаций (смешивание сухого молока с сухой сывороткой). Мы хотим обратить внимание на последний фактор. Само по себе присутствие такого продукта, как подсырная сыворотка, не несет в себе негативных последствий. Однако увеличение процентного содержания сыворотки в мороженом более чем 25% вызывает технологические сложности. Это связано с тем, что более высокие уровни содержания сухих веществ сыворотки в смеси для мороженого ведут к снижению точки замерзания, что в свою очередь приводит к получению мягкого мороженого и присущим ему порокам: льдистости, слабой текстуре, недостаточной кремовидности, слабой устойчивости к тепловому шоку, усадке, песчанности, вследствие кристаллизации лактозы.

Однако даже на фоне вышеупомянутых негативных факторов применение сыворотки в производстве мороженого, очевидно, является весьма перспективным.

Сама по себе молочная сыворотка - ценный продукт (калорийность сухой сыворотки идентична калорийности сухого молока). В сыворотку входят практически все соли и микроэлементы, а также многие водорастворимые витамины молока. Например, она богата витамином В, имеет хорошие показатели содержания витамина С, никотиновую кислоту, холин. Кроме того, в ней содержится небольшое количество молочного жира (1,1%) высокого качества. В молочном жире сыворотки находятся фосфолипиды, которые служат передатчиками кислорода, благотворно влияют на свертываемость крови, окисление жирных кислот и усиление деятельности ферментов. По органолептическим показателям сухая стуженная сыворотка характеризуется сладковато-соленым вкусом, без наличия посторонних привкусов и запахов. Сыворотку превращают в стуженный продукт, применяя методы и технологии аналогичные применяемым при производстве сухого цельного и обезжиренного молока, далее проводят ее сушку. Она становится все более популярной на про-

дуктовом рынке. Сфера применения охватывает молочную, кондитерскую, хлебопекарную, мясную, пивоваренную промышленность, индустрию спортивного питания, косметология, производство кормов для сельскохозяйственных животных и т.п.

На фоне всех вышеупомянутых достоинств сухой сыворотки, существует еще одно, пожалуй, наиболее значимое с точки зрения снижения себестоимости продукции: стоимость сухой сыворотки, естественным образом, отличается от стоимости СОМО. Очевидно, что решение негативных проблем, связанных с увеличением содержания сыворотки (либо полной заменой СОМО на сухую сыворотку) в продукте, способно снизить стоимость конечного продукта. Такая замена возможна, например, швейцарская компания "REG AG" разработала новую функциональную систему "Продамал IC-1021", которая позволяет производить мороженое различной жирности (от 3 до 15%) с использованием сухой подсырной сыворотки, исключая другое молочное сырье. Данная система обеспечивает производство продукта, свободного от перечисленных ранее недостатков. Структура и качество такого мороженого сохраняются на протяжении всего срока хранения, при этом не наблюдается рост кристаллов льда и появление порока «песчанистости». В итоге получается продукт, не отличающийся по своим вкусовым характеристикам от продукта, произведенного по традиционной технологии, но с более низкой себестоимостью.