

А. В. Ковалевская, Е. В. Кривальцевич

Научный руководитель — магистр экономических наук О. Г. Довыдова

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «САВУШКИН ПРОДУКТ» ЗА СЧЕТ ВНЕДРЕНИЯ УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В данной статье рассмотрены основные тенденции развития промышленного производства Республики Беларусь на примере изготовления молочной продукции ОАО «Савушкин продукт». Проанализированы основные особенности производства продукции, также выявлена и обоснована необходимость внедрения ультрафильтрационных технологий для производства творога. Приведены статистические показатели и основные расчеты.

Главной целью развития промышленного комплекса Беларуси является более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения республики в средствах производства и товарах народного потребления за счет собственного производства на основе повышения эффективности и конкурентоспособности выпускаемой продукции на внешнем и внутренних рынках и обеспечение устойчивых темпов наращивания производства. В настоящее время за счет собственного производства полностью обеспечиваются внутренние потребности в молоке и в продуктах его переработки и имеются значительные возможности для поставок молокопродуктов на внешние рынки.

Для обеспечения разнообразия ассортимента молочных продуктов и с целью повышения конкурентоспособности продукции молокоперерабатывающие предприятия должны осуществлять инновационную деятельность и проводить инвестиции в техническое перевооружение и установку новых линий производства, инновационных технологий производства.

В последние годы наметились позитивные сдвиги в отношении разработок новых технологий производства, направленных на использование всех видов молочного сырья на пищевые цели. Наиболее широкое применение в производстве творога получила мембранная технология.

ОАО «Савушкин продукт» — лидер молочной отрасли Республики Беларусь, является крупнейшим молокоперерабатывающим предприятием и занимает около 62 % рынка цельномолочной продукции региона.

Значительный удельный вес в производимой продукции предприятия занимает производство творога. Однако производство творога традиционным способом сопровождается большим отходом сыворотки с потерей биологически ценных сывороточных белков; оставшаяся при производстве творога сыворотка содержит до 50 % сухих веществ, имеющихся в молоке, в том числе и легко усвояемые белки, лактозу, ферменты, витамины, органические кислоты, макро- и микроэлементы. Кроме того, традиционная технология производства творога характеризуется большим расходом молока на единицу получаемой продукции, она позволяет использовать только 75–80 % белков, содержащихся в молоке. Поэтому в настоящее время разрабатываются новые аппараты для производства творога, а также совершенствуются сами методы его производства.

Для обеспечения разнообразия ассортимента молочных продуктов и с целью повышения конкурентоспособности своей продукции молокоперерабатывающие предприятия должны осуществлять широкомасштабные меры по привлечению и использованию инвестиций на техническое перевооружение оборудования и установку новых линий производства творога и творожных изделий.

Применение мембранной технологии является более практичным, чем изготовление творога по традиционным технологиям, использование которых сопряжено с большими производственными потерями ценных веществ исходного молока из-за излишнего нагрева, а выход продукта составляет не более 1/5. Мембранная технология лишена этих недостатков и позволяет получать продукт с заданными характеристиками, экономить энергоресурсы вследствие отсутствия нагрева сырья при производстве, сохранять в нативном состоянии полезные пищевые компоненты и кисломолочные бактерии, необходимые человеку для жизнедеятельности. Выход готового продукта при этом в два-три раза выше, а производственный цикл может быть построен по безотходной схеме.

Одним из наиболее перспективных методов производства творога является метод ультрафильтрации (УФ). Творог, изготовленный по УФ технологии, отличается от традиционных продуктов своей структурой и более равномерной кремовой консистенцией. Данный способ производства позволяет сохранить большее количество белков в получаемом продукте. В качестве еще одного преимущества можно выделить компактность ультрафильтрационной установки.

Преимущества метода:

- возможность использования в качестве сырья сухого молока без дополнительных потерь и заметного ухудшения качества. При традиционном методе производства творога из восстановленного молока появляются дополнительные потери за счет повышенного образования казеиновой пыли в сыворотке. Ультрафильтрация сквашенного молока полностью исключает эту проблему, так как и казеиновая пыль, и сывороточные белки не проходят через мембрану, оставаясь в твороге;

- творог, полученный из обезжиренного молока ультрафильтрацией творожного сгустка, приобретает большую популярность среди потребителей, несмотря на низкое содержание жира. Традиционные сорта обезжиренного творога всегда характеризовались так называемым пустым вкусом из-за низкого содержания жира. В случае получения творога ультрафильтрацией этот фактор практически исчезает.

Внедрение инновационного проекта предусматривает приобретение ультрафильтрационной установки фирмы ООО «Фильтропор Групп».

Основные характеристики оборудования:

- сухая масса концентрата — 11,6–12,0 % сухой массы;
- массовая доля белка — 3,5 %;
- производительность концентрата — 9800 дм³/ч.

Общие инвестиционные затраты составят 86 374 р. Источниками финансирования инвестиционного проекта будут являться собственные средства в размере 18 473 р. и заемные средства — в размере 34 307 р.

По результатам оценки эффективности инвестиционного проекта были сделаны следующие выводы:

- динамический срок окупаемости — 3,9 года;
- внутренняя норма доходности проекта (IRR) — 43 %;
- чистый дисконтированный доход (NPV) по итогу в 2020 г. — 34 592 тыс. р.;
- индекс рентабельности — 1,02.

Выручка от реализации продукции при реализации проекта в 2020 г. составит без учета НДС 33 590 488 руб.

Финансово-экономические показатели организации при реализации проекта на 2020 г. составят:

- рентабельность продукции — 19,02 %;
- рентабельность продаж — 16 %.

Таким образом, можно сделать вывод, что введение УФ технологий в производство повысит его конкурентоспособность и рентабельность. Применение ультрафильтрации позволяет сократить потери, а значит, увеличить количество готового продукта на выходе и сделать творог еще более полезным для организма человека.

Источники

1. Производство творога с применением ультрафильтрации [Электронный ресурс] // Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева. — Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/2615453/page/6/>. — Дата доступа: 01.10.2018.

2. Производство творога с применением ультрафильтрации [Электронный ресурс] : LXVI Междунар. науч.-практ. конф. «Технические науки — от теории к практике» // СибАК. — Режим доступа: <https://sibac.info/conf/tech/lxvi/68608>. — Дата доступа: 01.10.2018.

И. А. Кодренко

Научный руководитель — кандидат исторических наук М. В. Давыденко

КОНВЕРТИРУЕМЫЙ ЗАЕМ В СИСТЕМЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

В работе представлены результаты научных изысканий в рамках исследования основных положений законодательства Республики Беларусь, регулирующих имплементацию института конвертируемого займа в белорусское правовое поле. Был дан ряд рекомендаций по решению проблем, которые могут возникнуть при осуществлении процесса имплементации исследуемого института.

В XXI в. тенденция глобализации в виде межкультурной коммуникации наблюдается практически во всех отраслях общественной жизни. В частно-