

**ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ВЫПУСКА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И СНИЖЕНИЯ  
СЕБЕСТОИМОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Т.Д. Дяк, 1 курс магистратуры*

*Научный руководитель – И.А. Пригодич, к.э.н., доцент*

*Полесский государственный университет*

Пищевая промышленность нуждается в особом внимании с точки зрения оценки ее долгосрочной эффективности, поскольку является социально значимой отраслью, производящей продукты питания. Достигнутый уровень конкурентоспособности пищевой промышленности и перспективы ее развития в условиях глобальной конкуренции оказывают непосредственное влияние на уровень жизни населения, стоимость потребительской корзины, условия и качество воспроизводства рабочей силы в национальной экономике.

Белорусская молочная отрасль – визитная карточка пищевой промышленности республики, специализируется на выпуске молока, масла, сыров, мороженого, молочных консервов и других продуктов. На протяжении последних лет Беларусь постоянно входит в пятерку ведущих стран-экспортеров молочных продуктов в мире.

Динамика объемов производства отдельных видов молочной продукции в Республике Беларусь за 2011-2018 гг. представлена в таблице.

Таблица – Производство отдельных видов молочной продукции в Республике Беларусь в 2011-2018 гг., тыс. тонн

	2011	2014	2015	2016	2017	2018
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	1 642,9	1 935,5	1 962,8	1 972,3	2 000,8	2 027,3
Молоко и сливки сухие	100,6	149,3	159,6	155,9	154,0	164,4
Масло сливочное и пасты молочные	104,3	106,7	113,6	117,9	120,0	115,2
Творог и творожные изделия	96,8	114,2	123,8	128,7	129,5	128,8
Сыры (кроме плавленого сыра)	141,9	168,3	180,8	191,4	193,4	203,2
Сыворотка	662,4	459,2	535,5	565,2	678,3	687,6

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1, с. 89]

Анализируя данные таблицы 1 следует отметить, что наибольший объем производства молочной продукции за исключением цельномолочной приходится на сыворотку, сыры, молоко и сливки сухие, а также творог. Именно при производстве данных видов продукции затрачивается наибольшее количество исходного сырья – цельного молока.

В настоящее время приоритетным направлением развития пищевой промышленности является максимальное использование сырьевых ресурсов, в том числе вторичного сырья. Являясь отходом основного производства, вторичное сырье, представляя собой многокомпонентные водные мине-

рально-органические растворы, как правило, содержит большое количество ценных веществ, которые, при рациональном подходе, необходимо использовать.

Внедрение безотходных и малоотходных технологий с использованием вторичных ресурсов и промышленных отходов в молочной отрасли позволит:

- значительно повысить экономическую эффективность производства молочной продукции;
- положительно скажется на разнообразии и качестве производимой продукции;
- снизить затраты;
- увеличить прибыль на предприятиях отрасли;
- повысить эффективность использования материальных ресурсов [2].

На сегодняшний день необходимо в первую очередь обратить внимание на такой способ переработки основного вида отходов молочной промышленности как сыворотка, которая получается на предприятиях молочной промышленности в результате переработки цельного и обезжиренного молока при производстве творога и сыра.

Несмотря на достигнутые успехи в разработке технологий переработки различных видов молочной сыворотки, первоначально необходимо стремиться к снижению ее получения. Большие возможности для работы в этом направлении на предприятиях молочной промышленности открывает применение ультрафильтрации на этапе подготовки молока к производству творога и сыра.

Общие преимущества метода получения творога и сыра ультрафильтрацией творожного сгустка:

- повышение питательных свойств за счет сохранения сывороточных белков, являющихся биологически активными продуктами;
- увеличение выхода готовой продукции за счет отсутствия потерь в сыворотку белка и жира;
- возможность использования в качестве сырья сухого молока без дополнительных потерь и ухудшения качества и многое другое [3].

Следующим этапом внедрения малоотходных технологий на предприятиях молочной промышленности является непосредственно переработка творожной сыворотки и изготовление продукции на ее основе.

На рисунке 1 представлена поэтапная схема возможной переработки творожной сыворотки с выделением получаемых продуктов на каждом этапе переработки.



**Рисунок – Этапы переработки творожной сыворотки и получаемые продукты**

Примечание – Источник: [4]

Таким образом, с целью уменьшения отходов при производстве творога и сыра на молочных предприятиях страны и расширения ассортимента выпускаемой продукции необходимо последовательное внедрение оборудования для снижения выхода творожной и подсырной сыворотки с последующей переработкой вторичного молочного сырья.

#### Список использованных источников

1. Промышленность Республики Беларусь 2019 / под ред. И.В. Медведева. Минск, 2019 – 199 с.
2. Пути повышения экономической эффективности молочной отрасли [Электронный ресурс] / KazOrta.org. – Режим доступа: <http://kazorta.org/puti-povysheniya-ekonomicheskoy-effektivnosti-molochnoj-otrasli/>. – Дата доступа: 10.03.2020.

3. Комплексный подход к повышению эффективности переработки молока [Электронный ресурс] / Продукт.ВУ. – Режим доступа: <https://produkt.by/story/kompleksnyy-podhod-k-povysheniyu-effektivnosti-pererabotki-moloka>. – Дата доступа: 12.03.2020.

4. Установка ультрафильтрации молока для нормализации белка в молоке [Электронный ресурс] / АгроСервер.ru. – Режим доступа: <https://agroservers.ru/b/ustanovka-ultrafiltratsii-moloka-dlya-normalizatsii-belka-v-m-489756.htm>. – Дата доступа: 12.03.2020.