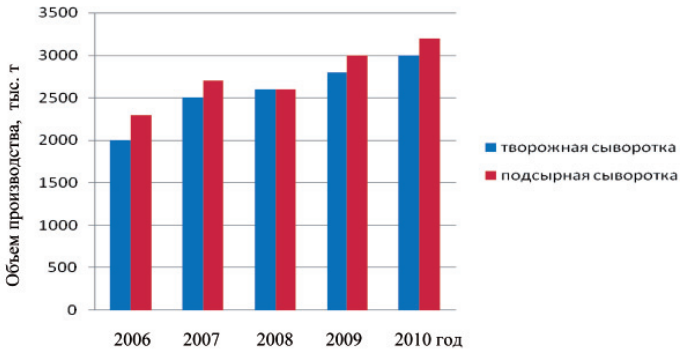
основным его преимуществам относится применение низких температур, что обеспечивает наиболее полное сохранение исходных свойств продукта, ценных термолабильных компонентов (белков, углеводов, витаминов), а также вкусовых и ароматических соединений [2].

Цель работы – изучение возможности криоконцентрирования биологически активных веществ УФ-концентрата подсырной сыворотки (белков, пептидов, аминокислот жиро- и водорастворимых витаминов). В качестве хладагента нами предложено использовать жидкий азот. Данный метод характеризуется низкой стоимостью, экологической безопасностью и позволяет сохранить высокое качество замороженных продуктов. Низкая начальная температура взаимодействия азота с сывороткой позволит получить мелкие полидисперсные кристаллы льда, не повреждающие её ценные компоненты [3].



Объемы производства молочной сыворотки в РФ, тыс. т.

Полученные концентраты биологически активных веществ сыворотки могу быть использованы в лечебном, профилактическом питании и фармацевтической отрасли.

Список литературы

1. Мельникова Е.И. Творожная сыворотка: опыт переработки и новые технологические решения: монография / Е.И. Мельникова, Е.Б. Станиславская, Л.В. Голубева. – Воронеж, 2009. – 236 с.
2. Панченко С.Л. Исследование процесса концентрирования творожной сыворотки методом вымораживания: дис. ... канд. техн. наук. – М.: ВГТА, 2010. – 170 с.
3. Горбатова К.К. Химия и физика молока. – СПб. : Гиорд, 003. – 288 с.

РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ МУП «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ» Г. МУРОМА

Степанова А.В.

Муромский институт Владимирского государственного университета, Муром, e-mail: mivlgu@mail.ru

На сегодняшний день МУП «Тепловые сети» – крупнейшее коммунальное предприятие округа Муром, осуществляющее производство, передачу, распределение тепловой энергии, обслуживание, ремонт и реконструкцию источников теплоснабжения и тепловых сетей. Предприятие успешно развивается и «строит» планы на будущее.

Как и на любом другом предприятии на МУП «Тепловые сети» образуются отходы: шлам, абразивные круги, коммунальные отходы, серная кислота отработанная, ртутные лампы люминесцентные, отходы строительные и др. Около 95 % от общего числа отходов передается другим предприятиям, и оставшаяся малая часть используется на месте или вывозится на свалки.

Так же происходит постоянное расширение территории предприятия, исчерпываются природные ресурсы (топливно-энергетические, вода, песок, плодородие земель), осуществляется загрязнение атмосферы предприятием.

Действуя согласно экологической политики МУП «Тепловые сети» уже достигло немалых успехов, в частности по развитию и внедрению экологически более чистой продукции. Котельные постепенно начинают переводится на газ, угольные котельные закрываются. «Движение» предприятия в этом направлении и в дальнейшем непременно будет совершаться, ведь это выгодно и с экономической точки зрения. Количество выбросов загрязняющих веществ в 55 раз при переводе котельной с угля на газ сократилось. Одним из эффективных мероприятий, которое реализуется на МУП «Тепловые сети» является замыкание производственных циклов. Так, питание котлов конденсатом позволяет достичь экономии топлива. Например, возвращение в котельную 25 % конденсата позволяет экономить топливо 2,5 %, при 50 – 5 %, 75 – 7,5 %. Конденсат по возможности должен собираться из всех аппаратов, потребляющих пар (на предприятии имеются для этого отстойники).

Можно предложить практическую реализацию экологической политики предприятия в виде: уменьшения площадей используемых земельных угодий (сокращение числа площадок, предназначенных для отходов, за счёт снижения количества отходов, их переработки и утилизации (немедленной), использования нового оборудования, малоотходных технологий); предотвращения бесконтрольного использования территории для проезда транспорта и расширения зоны строительных работ, размещения объектов на экологически менее «уязвимых» территориях, обладающих меньшей чувствительностью к изменениям гидрологического и геологического режимов, под строительство должны использоваться территории, не пригодные для с/х и лесохозяйственного пользования.

Политика, принимаемая предприятием, – важный элемент системы экологического менеджмента и один из компонентов системы экологического управления в целом. Грамотно сформулированные цели и приоритетные направления развития позволяют с наибольшей эффективностью решить существующие экологические проблемы.

КАЛЬМАРЫ КАК ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ ГИДРОБИОНТОВ

Стрижова О.А., Нгуен Тхи Чук Лоан, Слободяник В.С.

ГОУ ВПО «Воронежская государственная технологическая академия», Воронеж, e-mail: http://nezabudka779@mail.ru

Среди ресурсов, способных восполнить дефицит белковой пищи. первое место занимают головоногие моллюски, в своем составе содержащие целый комплекс питательных и биологически активных веществ. Одна из самых многочисленных групп го-