

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

**ПРОДОВОЛЬЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ:
ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ**

*присвяченої 125-річчю Національного університету
біоресурсів і природокористування України*

**Секція 3. Роль тваринництва, ветеринарної медицини та харчових технологій
в умовах війни та вирішенні завдань плану відродження України**

**25 травня 2023 року
Київ, Україна**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**



Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

**ПРОДОВОЛЬЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА В
УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ:
ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ**

*присвяченої 125-річчю Національного університету біоресурсів і
природокористування України*

**Секція 3. Роль тваринництва, ветеринарної медицини
та харчових технологій в умовах війни та вирішенні завдань плану
відродження України**

**25 травня 2023 року
Київ, Україна**

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: мат. Міжн. наук.-практ. конф., секція 3: Роль тваринництва, ветеринарної медицини та харчових технологій в умовах війни та вирішенні завдань плану відродження України (м. Київ, 25 трав. 2023 р.). Київ, 2023. С. 710.

Матеріали конференції подано в авторській редакції.

У збірнику подано результати обговорення актуальних проблем, перспектив і шляхів забезпечення продовольчої та екологічної безпеки в умовах війни, плану відновлення України, сталого розвитку світу в контексті глобальних і регіональних викликів, трансформації суспільства та формування нової парадигми розвитку.

Редакційна колегія:

Ніколаєнко С. М. (відповідальний редактор), Кваша С. М., Кондратюк В. М., Ткачук В. А., Шинкарук В. Д., Барановська О. Д., Баль-Прилипка Л. В., Братішко В. В., Глазунова О. Г., Гриценко І. С., Діброва А. Д., Євсюков Т. О., Каплун В. В., Коломієць Ю. В., Кононенко Р. В., Васишин Р. Д., Мельник В. І., Остапчук А. Д., Отченашко В. В., Рудик Я. М., Ружило З. В., Савицька І. М., Тонха О. Л., Цвіліховський М. І., Яра О. С.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

**ПРОДОВОЛЬЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ
ВІДБУДОВИ: ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ**

*присвяченої 125-річчю Національного університету біоресурсів
і природокористування України*

**Секція 3. Роль тваринництва, ветеринарної медицини та харчових технологій в умовах
війни та вирішенні завдань плану відродження України**

Відповідальний за випуск: **Отченашко В. В.**

виправляти щоб запобігти нещасних випадків. Тому потрібно завжди на кожному етапі прораховувати та запобігати виникненню неконтрольованих дій з боку людського чиннику [3].

Підсумовуючи необхідність розроблення принципів управління персоналом, воно має важливе значення та є ключовим елементом успіху бізнесу. Встановлення чітких та зрозумілих принципів управління забезпечує систематизацію та стандартизацію практик, підвищує продуктивність, мотивує працівників та допомагає досягти стратегічних цілей компанії.

Перелік посилань

1. ДСТУ ISO 9001:2015. Системи управління якістю. Вимоги (ISO 9001:2015, IDT). Київ: Науково-дослідний інститут метрології вимірювальних і управляючих систем, 2015. 31 с.

2. Pylypko K., Adamchuk L., Antoniv A., Sedat S. Justification of approaches to development of the standard civil society organization based on international experience. Technology audit and production reserves, 2022. Vol. 5 (2/67), P. 30–37. doi:10.15587/2706-5448.2022.267575.

3. Антонів А. Д., Сілонова Н. Б., Дисциплінарна політика, як стратегічний орієнтир розвитку. Актуальні проблеми та стратегії розвитку підприємництва, торгівлі і маркетингу в умовах сучасного ринку: мат. III Всеукр. наук.-практ. конф., м. Тернопіль, 21 квіт. 2021 р., 2021. С. 74–75.

УДК 637.1.02

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ НАНОФІЛЬТРАЦІЇ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА СУХОЇ СИРОВАТКИ

Бартошак А.В., магістрант, **Бабко Є.М.**, кандидат технічних наук, доцент,
Олішевський В.В., доктор технічних наук, професор (valinter@ukr.net)

Національний університет харчових технологій, м. Київ

Проведено дослідження в модельному середовищі по удосконаленню установки нанофільтрації для згущення підсирної сироватки, задля покращення органолептичних показників продукту.

Матеріали і методи. Установка нанофільтрації, яку модельно удосконалили

Результати і обговорення. Однією з технологічних стадій виготовлення сухої молочної сироватки є згущення продукту. Даний процес здійснюється на вакуум випарній установці (ВВУ) до концентрації, яка необхідна для процесу кристалізації. Оскільки здійснювати згущення сироватки на ВВУ безпосередньо із сироробного цеху є економічно не вигідним, то іноді на молочних підприємствах компонують обладнання наступним чином: до даної схеми перед ВВУ додають установку нанофільтрації для холодного згущення. Дане обладнання, здешевлює продукт, адже витрати пару на ВВУ зменшуються у тричі за рахунок того, що на згущення випаровуванням поступає продукт із сухими речовинами 18 – 20%, а не 4 – 6%. Даний підхід зменшив витрату пару на згущення, проте якість кінцевого продукту, при цьому залишається без змін. Тому на сучасних підприємствах замість установки нанофільтрації використовують устаткування електродіалізу, за рахунок чого із сироватки краще відділяються іони солей, які негативно впливають на органолептику кінцевого продукту. Продукт на виході буде мати вищий рівень демінералізації, що покращить його смак. Установка електродіалізу є позитивною рушійною силою у сфері виготовлення сухих молочних продуктів, проте у ній є досить вагомий недолік – це висока вартість іонітових мембран. В даній магістерській роботі здійснювались дослідження в модельному середовищі по удосконаленню установки нанофільтрації шляхом укомплектування її анодами та катодами у зоні відбору пермеату, задля здійснення рушійної сили для видалення солей із продукту. Тобто здійснення того ж електродіалізу тільки без використання іонітових мембран, та шляхом недорогого переобладнання установки нанофільтрації на виробництвах, схематично зображено на рисунку 1.

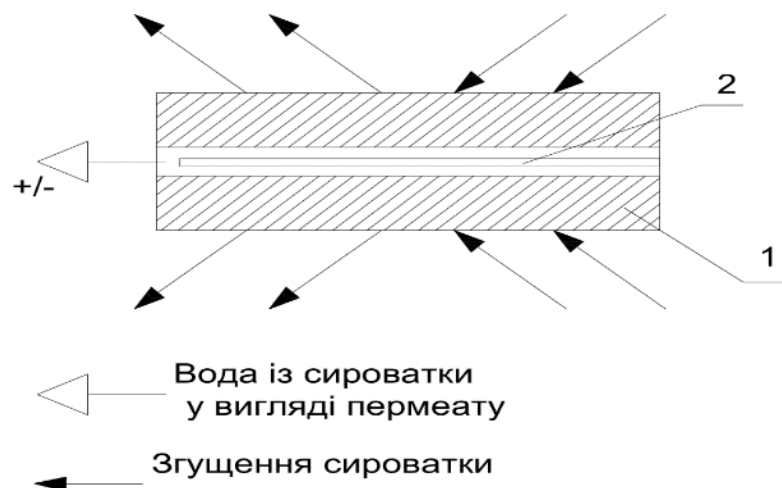


Рис.1. Удосконалення нанофільтрації

1- мембранний фільтр у розрізі, 2 - катод, або анод, на який подається змінний струм.

Висновок

Вдосконалення які модельно досліджувались у даній магістерській роботі дадуть змогу підприємствам що переробляють молочну сироватку підвищити рівень її демінералізації, що покращить смак продукту, за рахунок менших капіталовкладень в порівнянні з використанням електродіалізу.

Перелік посилань

1. Kostenko V.I. Milk and beef production technology. Practicum K 71 [text]: education. manual / V.I. Kostenko -К.: "Center for educational literature", 2013.

УДК 637.52.04

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ ПРЕСУВАННЯ ОЛІЄВМІСНОГО МАТЕРІАЛУ В ШНЕКОВИХ ПРЕСАХ

Батіг М.В., студентка 2-го курсу, **Гудзенко М.М.**, кандидат технічних наук, доцент (gudzenkomax@nubip.edu.ua)