МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

Міжнародна науково-технічна конференція

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Тези доповідей

29–30 вересня 2011 р.

Тернопіль

ЗМІСТ

1. СЕКЦІЯ СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ

Бейко Л.А.
ВИКОРИСТАННЯ СОЄВИХ ПРОДУКТІВ В КОНСЕРВНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ 12
Бейко Л.А.
БУЗИНА ЧОРНА – ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ КОНСЕРВУВАННЯ ЯГІД ТА ФРУКТІВ 14
Вовк В.Ю., Лебська Т.К.
ВПЛИВ СТУПЕНЯ, СТРОКІВ І ТРИВАЛОСТІ ПОДРІБНЕННЯ СИРОВИНИ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ФАРШУ З КРЕВЕТОК 16
Гачак Ю.Р., Наговська В.О., Прус М.С.
СИРКОВІ МАСИ ЛАКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ІЗ СПІРУЛІНОЮ 18
Говоруха Т.О., Семенова О. І., Бублієнко Н. О.
ОЧИЩЕННЯ НАФТОВМІСНИХ СТІЧНИХ ВОД ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ 19
Грек О.В., Красуля О.О.
СУЧАСНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СИРОВАТКОВИХ НАПОЇВ З ПІДВИЩЕНОЮ В'ЯЗКІСТЮ 20
Грек О.В., Тимчук А.В.
ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ВИМОРОЖЕНОЇ ВОЛОГИ БІЛКОВО-РОСЛИННИХ СУМІШЕЙ 22
Гулак О.В., Поліщук Г. Є.
МОРОЗИВО З РОСЛИННИМИ ЕКСТРАКТАМИ 23
Гулак О.В., Поліщук Г.Є. , Попова Н.В.
ВИКОРИСТАННЯ ВІБРОЕКСТРАКТОРА У ТЕХНОЛОГІЇ МОРОЗИВА 24
Дашковський Ю.О., Василів В.П., Кочубей-Литвиненко О.В., Ардинський О.В., Чернюшок О.А.
ЕЛЕКТРОІСКРОВИЙ СПОСІБ ОБРОБЛЕННЯ МОЛОЧНОЇ СИРОВАТКИ 25
Дейниченко Г.В., Дюкарева Г. І., Білецька Я. О.
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ РЕЦЕПТУРНОГО СКЛАДУ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕФІРУ 27
Дейниченко Г.В., Юдіна Т.І., Бесіда С.М., Роберман Н.Д.
ВИЗНАЧЕННЯ ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ СУХОГО МОЛОЧНО-БІЛКОВОГО КОНЦЕНТРАТУ ЗІ СКОЛОТИН 29
Дейниченко Г.В., Золотухіна І.В., Сефіханова К.А.
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ НА КОНСИСТЕНЦІЮ МОЛОЧНО-БІЛКОВИХ ДЕСЕРТІВ 31
Дубковецький І.В., Малежик І.Ф., Євчук Я.В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ МІКРОХВИЛЬОВОГО СУШІННЯ ГЛОДУ 32
Дубковецький І.В., Малежик І.Ф., Євчук Я.В.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ КОНВЕКТИВНОГО ЗНЕВОДНЕННЯ ГЛОДУ 34
Дубковецький І.В., Малежик І.Ф., Весеровська Т.Є.
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ШКУРОК І НАСІННЯ ЯБЛУЧНИХ ВИЧАВОК ІНФРАЧЕРВОНИМИ ПРОМЕНЯМИ 36
Згурський А.В., Поліщук Г.Є., Згурська Т.І.
РОЗРОБЛЕННЯ НОВОГО ВИДУ МОРОЗИВА МОЛОЧНО-ОВОЧЕВОГО 38
Зенькова М.Л.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕКЛЫ СТОЛОВОЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ СОКОСОДЕРЖАЩИХ КОКТЕЙЛЕЙ 40

УДК 628. 356; 628. 113; 628. 543

Говоруха Т. О., Семенова О. І., Бублієнко Н. О.
Національний університет харчових технологій

ОЧИЩЕННЯ НАФТОВМІСНИХ СТІЧНИХ ВОД ХАРЧОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

На кожному харчовому підприємстві в результаті миття обладнання, автомобільних цистерн, потрапляння технічних мастил у стоки утворюються нафтовмісні стічні води. Такі стічні води не можна змішувати з іншими видами стоків, тому їх необхідно очищати окремо. Тому очищення промислових нафтовмісних стічних вод є актуальним питанням на цей день, адже більшість харчових підприємств не розділяють стоки. Склад їх забруднень характеризується речовинами у вигляді крупно дисперсної фракції і у вигляді молекулярних розчинів. Різними методами аналізу в стоках виявлені ароматичні сполуки, алкани, які можна окислювати біохімічним способом із застосуванням адаптованих мікроорганізмів. Отже, за основними показниками забрудненості нафтовмісні стічні води харчових підприємств цілком придатні для біохімічного очищення: концентрація нафтопродуктів 80 мг/л, БСК – 130 мгO_2/л, ХСК – 300 мгO_2/л, завислі речовини – 125 мг/л, pH – 6,9 – 7,3, азот амонійних солей – 36 мг/л, нітрити – 0,298 мг/л, нітрати – 0,25 мг/л, співвідношення БСК/ХСК становить 0,43, що свідчить про можливість характеризувати забруднення нафтовмісних стічних вод як біохімічно окислювальні, однак споживання нафтопродуктів мікроорганізмами відбувається менш інтенсивно, ніж хімічне окиснення. Тому для очищення даного виду стоків ми пропонуємо блок біохімічного окиснення, який включає в себе біосорбцію в умовах газо-рідинної протитечії і окиснення з використанням завислих шарів активного мулу. Запропонована нами конструкція включає першу ступінь – пінотенк з режимом газо-рідинної протитечії, в якій за короткий час відбуваються процеси біосорбції, і другу ступінь – окиснювач із зонами аерації, дегазації і завислих шарів, остання з яких забезпечить «застій», тобто деяке утримання активного мулу з сорбованими на ньому забрудненнями, виділеними із стічної рідини. Поєднання таких параметрів процесу, як підвищена концентрація активного мулу (4,8 г/л) і висока швидкість вилучення забруднень (до 29 мг БСК/г·год), дали змогу отримати високу ступінь очищення до 98,5% за нафтопродуктами при малій тривалості оброблення стічних вод (до 4,6 год на відміну від прийнятих 12 год).