

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
*МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ***



ОДЕСА
2016

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,
О.К. Гладушняк, К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц,
М.Р. Мардар, В.І. Мілованов, В.В. Немченко,
Л.А. Осипова, О.І. Павлов, В.М. Плотніков,
І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва, Л.М. Тележенко,
О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко, О.Б. Ткаченко,
Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін, Н.К. Черно
О.О. Коваленко, Г.В. Крусір, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2016. – 408 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 01.07.2016 р., протокол № 12
За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-х

© Одеська національна академія харчових технологій, 2016

РОЗДІЛ 6

**СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ
СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**

НТБ ОНХАТ

Транспортно-мийні води відстоюють з додаванням вапна та активного хлору та використовують повторно. Традиційним методом очищення забруднених технологічних стічних вод довгий час вважалось біологічне фільтрування на полях фільтрації, який не можна вважати ні ефективним, ні екологічно доцільним. Біологічне очищення в штучно створених умовах проводять у аеротенках-змішувачах, у метантенках з наступними аеротенками. Доочищення – на фільтрах, біологічних ставках.

На підставі аналізу техніко-екологічних аспектів виробництва для розрахунку було обрано відстійник. Так як в результаті технологічних операцій утворюється велика кількість стічних вод. Найбільш інтенсивні викиди стічних вод спостерігаються в процесах транспортування буряку на виробництва та його миття. Тому нами було запропоновано розробка горизонтального відстійника. Стічна вода після очистки у відстійнику може використовуватися у інших процесах, у нашому випадку митті буряку.

Загальний вплив цукрової промисловості на середовище значний, але за рахунок використання очисних споруд та повторного використання ресурсів він стає помірним.

Науковий керівник – канд. хим. наук, доцент Кіріяк Г.В.

Література

1. Сапронов А.Р «Общая технология сахара и сахарных веществ» А.Р. Сапронов, Л.Ю. Юткин – М. : Агропромвидав., 1986. – 464 с.
2. Вода и сточные воды в пищевой промышленности: Я.Томчинська – М.:1972. – 393 с.
3. Левандовський Л.В., Лукашевич Є.А., Нікітін Г.О., Діба А.О. Вплив відходів харчової промисловості на довкілля – М.: 2006. – 264 с.
4. Дейнеко Л. Екологічна ефективність розвитку харчової промисловості/ Л.Дейнеко /Вісник аграрної науки. – 1999. – 66 – 68 с.
5. Запольський А. Екологізація харчових виробництв: Підручник для студентів вищих навчальних закладів/ Анатолій Запольський, Анатолій Українець. – М.: Вища школа, 2005. – 428 с.

ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНІ БІОТЕХНОЛОГІЇ В ВИРІШЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОБЛЕМИ

Саввова К.О., студент ОКР «Бакалавр» факультету ПЕЕтаНГТ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Однією з гострих проблем сучасності є поводження з відходами, а саме їх утилізація, і з кожним роком це питання стає все актуальнішим та потребує прийняття ефективних природоохоронних заходів. Системний сучасний аналіз стану поводження з відходами в країні спонукає вести пошук більш раціональних, ефективних та економічно доцільних шляхів переробки і утилізації твердих побутових відходів (ТПВ).

Новим та перспективним методом утилізації відходів являється вирощування грибів на субстратах, основою яких є відходи сільського господарства, харчової та лісопереробної промисловості. Перевагами даного методу утилізації відходів є отримання цінного джерела харчового білка для населення та додаткового корму для тваринництва. Культивування гливи на дешевих недефіцитних лігноцелюлозних відходах забезпечить низьку собівартість продукції і дозволить утилізувати рослинні відходи без забруднення навколишнього середовища.

Гриби роду Глива мають ряд цінних якостей і переваг перед іншими видами, що вирощуються у штучних умовах. Глива дуже технологічна, має високу швидкість веге-

тативного росту міцелію та значну конкурентоспроможність по відношенню до сторонньої мікрофлори. Короткий життєвий цикл (2-6 тижнів), невибагливість до субстрату, простота вирощування, хороші смакові і поживні якості та висока біологічна ефективність цього роду надають йому високу оцінку як в очах науковців, так і виробників грибів всього світу.

Лігноцелюлозні відходи в сирому вигляді не можуть застосовуватись в якості корму для тварин. Однією із основних причин цього є підвищений вміст клітковини, що досягає значення 50 % і більше, що робить даний вид відходів практично не засвоєваним для тварин.

Доведено, що відпрацьовані субстрати після культивування грибів характеризуються кращою перетравністю за рахунок руйнування в процес росту гливи значної кількості целюлози і лігніну. Конверсія органічних залишків їстівними грибами володіє багатьма цінними властивостями. Ця технологія безвідходна, причому тверді і рідкі відходи можуть безпосередньо змішуватися в процесі приготування субстратів. Неперетравний лігнін використовується грибами до повного розщеплення, а сполуки Карбону перетворюються в більш засвоєвані форми, збагачуючись при цьому білком.

Субстрати після плодоношення гливи не забруднені сторонньою мікрофлорою (бактеріями, цвілевими грибами), збагачені, в порівнянні з вихідними компонентами, амінокислотами, вітамінами та мікроелементами, тому можуть використовуватись для вирощування інших їстівних грибів. Крім того, міцелій гливи застосовується для виробництва цінних лікарських препаратів.

Висока швидкість росту, врожайність, можливість вирощування на протязі всього року – все це робить культивування грибів одним з найбільш ефективних і швидких способів утилізації відходів органічної природи.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Крусір Г.В.

ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЕ СТРЕССОВЫЕ РАССТРОЙСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

**Симченко А.Д., студ. ОКР «Бакалавр» факультета ИТПГриТБ
Одесская национальная академия пищевых технологий**

Длительное изучение влияния на здоровье человека психической травмы, полученной в различных чрезвычайных ситуациях (бытовые и производственные травмы, вооруженные конфликты, войны, катастрофы и т. п.) результировалось в выделение особой группы состояний – «посттравматические стрессовые расстройства – ПТСР (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD-синдром)», а ее основные критерии разработаны и опубликованы в 1980 г. американским психиатром Марди Хоровитц. Однако, сегодня актуальность проблемы ПТСР обусловлена не столько ее новизной, сколько существенным увеличением в мире именно в последние десятилетия количества пострадавших от психических травм, «боевого утомления», «пост-вьетнамского/афганского синдрома» и подобных им нетрадиционных терминологических обозначений этих расстройств.

В целом, риск получения травмы представляет собой неотъемлемую часть человеческого существования со времени появления человека как вида. Нападения саблезубого тигра и террористические акты в XX веке влекли за собой, вероятно, сходные психологические последствия для тех, кому удалось выжить после этого. Герой пьесы

ЕКОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ Головань О. В.....	249
РЕСУРСОЕФЕКТИВНІСТЬ В СФЕРІ ПАКУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ Губіна В.Ю.....	251
ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННОМУ КОМПЛЕКСІ Донцова Є.І., Болгарова Л.Х.	252
УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМИ ПОТОКАМИ Коваль В.Г.....	255
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ДЕМОКРАТИЧНОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ Кривохиженко О.В.....	256
КУРОРТНЫЕ ФАКТОРЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПТСР Моронг А.С.	257
ТВЕРДІ ПОБУТОВІ ВІДХОДИ В УКРАЇНІ Муріна О.В.....	259
ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕЧНОСТІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ Никольченко Д. А.....	260
ЗАБРУДНЕННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ПЕСТИЦИДАМИ Носенко К.В.	262
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ НА ЦУКРОВОМУ ЗАВОДІ Поперечна О.С.....	264
ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНІ БІОТЕХНОЛОГІЇ В ВИРШЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ПРОБЛЕМИ Саввова К.О.....	266
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИЕ СТРЕССОВЫЕ РАССТРОЙСТВА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ Симченко А.Д.	267
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ПОБУТІ Солошенко С.Ю.....	269
ФІНАНСУВАННЯ ПОЛІТИЧНИХ ПАРТІЙ: СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ Стахурська Ю. О.....	271
САНАТОРНО-КУРОРТНЫЙ КОМПЛЕКС КАК ЭЛЕМЕНТ СОЦИО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ТУРИСТСКОГО КЛАСТЕРА Таранова О., Хаврук Я.	272
ТУРИЗМ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ Тимченко А.А.	274
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПОБУТОВОЇ ХІМІЇ Толмаченко Г.О.	277
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У ПОБУТІ Чекал Г.Л.....	278

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук. Б.В.Єгоров
Заст. головного редактора, д-р техн. наук. Л.В.Капрельянц
Заст. головного редактора, канд. техн. наук Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук. Г.М. Станкевич

Підписано до друку 2016 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 47,4. Тираж 30 прим. Замовлення