

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
ПРОМИСЛОВО-ТОРГОВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАБО**

## **ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**XII Всеукраїнської науково-практичної  
конференції молодих учених та студентів  
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування  
здорового способу життя у молоді»**

**3 жовтня - 5 жовтня 2019 року**

**м. Одеса**

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82  
З-41

*Збірник опубліковано за рішенням Вченої Ради  
від 5 листопада 2019 р., протокол №5*

Головний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

О.М. Кананихіна

Заступник головного редактора,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

Редакційна колегія,  
доктори техн. наук, професори:

О.Г. Бурдо, О.В. Бочарова,  
Л.Г. Віннікова, К.Г. Іоргачова,  
Г.В. Крусір, В.М. Плотніков,  
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов,  
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно,

доктори екон. наук,  
професори  
доктор філол. наук, професор  
доктор техн. наук, доцент  
доктор техн. наук,  
ст. наук. співроб.  
канд. техн. наук, доценти

О.О. Меліх, В.В. Немченко  
Г.І. Віват  
О.Б. Ткаченко  
О.О. Коваленко  
Т.П. Сергєєва, О.О. Фесенко,  
Г.А. Шевченко

Технічний редактор,  
канд. техн. наук, доцент

Т.М. Турпурова

**Збірник** матеріалів XII Всеукраїнської науково-практичної  
3-41 конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю  
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді» /  
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: ФОП Бондаренко М. О.,  
2019. – 496 с., ілл.

ISBN 978-617-7829-27-9

УДК 663/664  
ББК 36.81 + 36.82

*За достовірність інформації відповідає автор публікації*

ISBN 978-617-7829-27-9

© ОНАХТ, 2019

**РОЗДІЛ 8**  
**ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВОГО**  
**СПОСОБУ ЖИТТЯ**

## ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА

Крисенко К.Ю., студентка ф-ту НГтаЕ  
Одеська національна академія харчових технологій,  
м. Одеса

Хлібопекарська промисловість є чи не найважливішою у харчовій промисловості, але й не малий внесок робить у забруднення навколишнього середовища: у водойми скидають стічні води, що не завжди достатньо очищені, в атмосферу потрапляють оксиди азоту та сірки, що утворюються в результаті згорання палива в котельнях, пил від борошна, вуглекислий газ, у ґрунти – важкі метали.

Метою даного дослідження є порівняння екологічних ефектів, пов'язаних з виробництвом білого хліба в трьох випадках: домашнє виробництво хліба, виробництво в умовах пекарні та промислове виробництво.

Приготування харчових продуктів здійснюється трьома способами: промисловим, напівпромисловим та домашнім, але промисловим, здається, витрачається більше енергії. Як будь-який інший процес виробництва, виробництво хліба пов'язане із впливами на навколишнє середовище через споживання ресурсів і через емісію. Впливи, однак, змінюються залежно від способу, яким виготовлено хліб.

Використання енергії в системах виробництва харчових продуктів достатньо добре вивчене. В той же час існують труднощі у проведенні оцінки життєвого циклу (ОЖЦ) продуктів харчування як основного методу оцінки впливу виробничих процесів на довкілля, тому що системи виробництва є великими і складними. Питання, чи викликає домашня випічка менший вплив на навколишнє середовище, ніж його промислове виробництво і наступний розподіл для споживання, є актуальним. Актуальність цього питання визначається значним поширенням практики домашнього випікання хлібних виробів із застосуванням хлібопічок та випікання хліба при супермаркетах.

Системи, які були оцінені в цій роботі: вирощування пшениці, помел, транспортування, виробництво хліба. Для цілей дослідження використовували доступні дані, результати розрахунків, власні експериментальні дослідження.

Першим етапом дослідження була ідентифікація окремих складових системи приготування хліба трьома досліджуваними методами. Встановлено, що основні відмінності полягають саме в способі виробництва хліба. Інші стадії життєвого циклу для порівняння можуть не братися до уваги.

Складена балансова схема (рис. 1) є загальною для усіх досліджуваних способів виробництва хліба, відрізняючись лише в кількісному вираженні потоків.

На основі балансової схеми було складено матеріально-енергетичний баланс та, використовуючи його дані, розраховано сукупний вплив на довкілля за показником повної еквівалентної емісії парникових газів

Встановлено, що найменш екологічним способом виробництва хліба є напівпромислове виробництво, що в порівнянні з промисловим витрачає менше людської праці, але більше енергоресурсів. Майже однаковий внесок до емісії мають промисловий спосіб виробництва та домашній. Промислове виробництво витрачає найменшу кількість енергоресурсів.

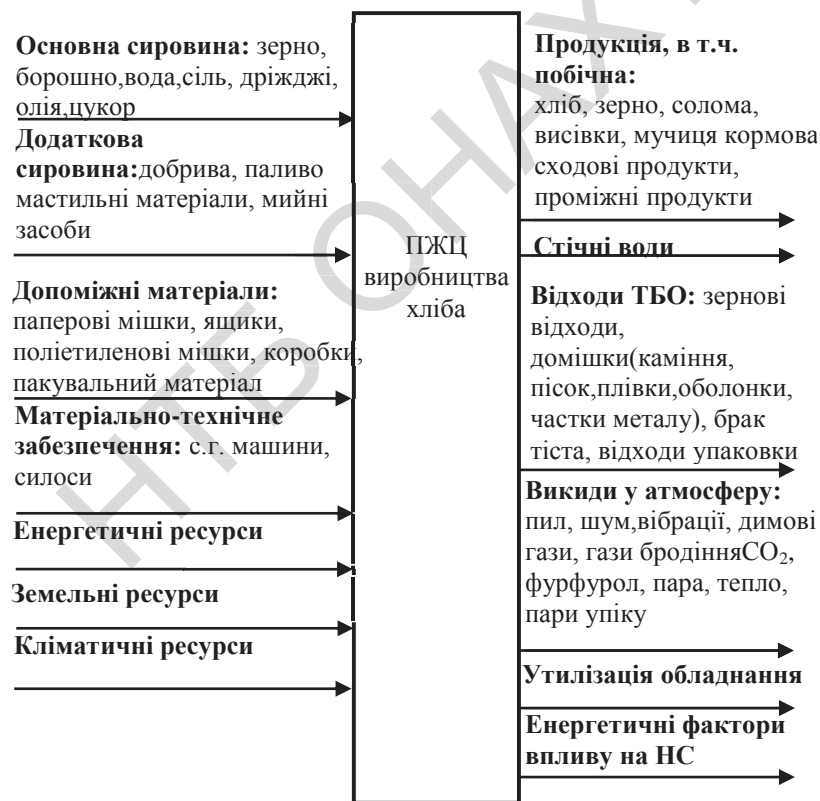


Рис. 1 – Загальна балансова схема виробництва хліба

Найбільш екологічним є домашнє виробництво хліба, де людська праця не враховується, адже всі процеси виконуються за допомогою хлібопїчки, через що затрачається найбільше енергоресурсів.

Науковий керівник – канд. техн. наук,  
доцент Шевченко Р.І.

### **РОЗРОБКА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОЇ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З КОМУНАЛЬНИМИ ВІДХОДАМИ М. БОЛГРАД**

**Мішкой Ю.Є. студентка ф-ту НГтаЕ  
Одеська національна академія харчових технологій,  
м. Одеса**

Проблеми твердих побутових відходів є актуальними в будь-якому місті нашої країни, не є винятком і місто Болград. На сьогоднішній день ТПВ представляють собою суміш, яка складається з харчових відходів, паперу, картону, деревини, металобрухту, чорних і кольорових металів, кісток, шкіри, гуми, текстилю, скла, полімерних матеріалів. Зростанню кількості ТПВ сприяють товари одноразового використання, товари народного споживання з короткочасним терміном служби людині, які ми купуємо, споживаємо та викидаємо не дивлячись на їх залишкову вартість.

З метою вирішення питання поводження з ТПВ у місті Болград необхідно дотримуватись певної концепції, яка сприятиме поліпшенню стану навколишнього середовища.

Основні напрями пропонованої концепції:

- впровадження сортування відходів у місцях їх утворення, проведення просвітницької діяльності;
  - впровадження заходів поводження з ТПВ (збір, перевантаження, обробка, утилізація);
  - визначення переліку після закриття (рекультивації), реконструкції та проектування нових полігонів ТПВ;
  - впровадження двоетапної системи транспортування відходів.
- Технології обробки відходів поділяються на:
- нетермічну обробку (включає компостування і зброджування);
  - повторне використання або вторинну переробку;

КОМПОСТУВАННЯ ЯК МЕТОД УТИЛІЗАЦІЇ ХАРЧОВИХ ВІДХОДІВ Жукович І.П.....	355
ПРОБЛЕМА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ І СЬОГОДЕННЯ Зайцева А.О.....	356
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СЕРЕДОВИЩНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ Зюзько В.В.....	358
РОЗРОБКА РЕСУРСОЗБЕРІГАЛЬНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ Клошка Н.В.....	359
ТЕХНОГЕННІ ЗАБРУДНЮВАЧІ ДОВКІЛЛЯ ТА ВПЛИВ ЙОГО ЯКОСТІ НА ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ У ПРОМИСЛОВОМУ МІСТІ ЗАПОРІЖЖЯ Корман М.В., Кобилянський В.В.....	362
ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ХЛІБА Крисенко К.Ю.....	364
РОЗРОБКА РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОЇ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З КОМУНАЛЬНИМИ ВІДХОДАМИ М. БОЛГРАД Мішкою Ю.Є.....	366
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У ПОБУТІ Мороз А.І.....	368
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ГМО: РЕАЛЬНІ ТА ПОТЕНЦІЙНІ РИЗИКИ Правенко Т.В.....	369
КУЯЛЬНИЦЬКИЙ ЛИМАН: ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА Романова О.В.....	371
РОЗРОБКА СПОСОБУ ОДЕРЖАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДОБАВКИ З ВІДХОДІВ ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	

Наукове видання

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
XII ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА  
СТУДЕНТІВ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ  
«ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО  
СПОСОБУ ЖИТТЯ У МОЛОДІ»  
3 ЖОВТНЯ - 5 ЖОВТНЯ 2019 РОКУ**

Підписано до друку 04.11.2019 р.  
Формат 60×84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 28,83. Наклад 100 прим.  
Зам. № 0412/1.

Надруковано з готового оригінал-макету у друкарні «Апрель»  
ФОП Бондаренко М.О.  
65045, м. Одеса, вул. В.Арнаутська, 60  
тел.: +38 0482 35 79 76  
[www.aprel.od.ua](http://www.aprel.od.ua)

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до державного реєстру видавців ДК № 4684 від 13.02.2014 р.