

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2017 р.)**

Збірник наукових праць

**Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та
збалансоване природокористування»**



ОДЕСА 2017

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково - технічної конференції молодих учених та студентів.
Одеса, 14 квітня 2017 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2017р. – 128 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам:
екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій



досить високої вартості і необхідності періодичного промивання матеріалу фільтруючого шару.

І як висновок, хочеться підкреслити, що на сьогодні екобіотехнологія є одним з найбільш перспективних напрямків біотехнології. Актуальність цього напрямку носить не тільки екологічний, але і економічний характер, надаючи широкі можливості для створення і експлуатації комерційних підприємств з розробки та впровадження еколого-біотехнологічних методик, що в свою чергу стає більш привабливим для економічного зростання інвестиційних вкладів в подальшому. Можна також припустити, що наступні наукові дослідження будуть спрямовані на створення більш дешевих і простих в експлуатації біоустановок і отримання якомога більшої кількості цінної сировини з перероблених відходів.

Список використаних джерел:

1. Методи очищення стічних вод // Інформаційний бюлетень Держбуду – Київ, 2007. № 8. – С. 38.
2. Екологічна біотехнологія / О.В.Швед, О.Б.Миколів, О.З. Комаровська, В.П.Новіков. Львів, 2010. – с.424
3. Тимофеева С.С. Биотехнология обезвреживания сточных вод // Химия и технология воды, 1995. – Т.17, № 5. С. 525532.
4. Екобіотехнологія та біоенергетика: проблема становлення і розвитку / В. Кухар, Є. Кузьмінський, О. Ігнатюк, Н. Голуб. - 2005. - № 9. - С. 3-18.

*Науковий керівник – к.т.н., доц. Мадані М.М.
Одеська національна академія харчових технологій*

УДК 504.064.2.001.18

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ ГОРОДСКИХ ОТХОДОВ В УКРАИНЕ

Семёнова И. Д., студентка

Государственный университет телекоммуникаций, г. Киев

Анализ состояния вопроса. Проблема загрязнения городов и городских свалок бытовыми отходами была актуальна с середины двадцатого века, но к сегодняшнему дню, во времена глобальной урбанизации и перенаселения, проблема встала как никогда остро. Ученые-экологи бьют тревогу, а химические, физические и биологические исследования только подтверждают опасность последствий пущенного на самотёк вопроса.

Алла Войциховская - эколог Международной благотворительной организации «Экология-Право-Человек» в интервью «24 каналу» от 23.06.16 констатирует, что в Украине насчитывается 6,5 тысяч законных и около 35 тысяч незаконных свалок общей площадью 7% территории, а это можно приравнять к площади всей Дании (более 43 тысяч кв. км). И с каждым годом ситуация только ухудшается. По подсчётам экологов, Украина накопила 54 млн. кубометров отходов; ежегодно мусорные полигоны пополняются примерно на 15-17 млн. тонн. На переработку идёт лишь десятая часть собранного мусора [1].

Постановка задачи исследования. На основании статистических данных, исследований и репортажей последних лет касательно данного вопроса будет проведён комплексный анализ состояния системы переработки и уничтожения городских отходов в Украине.

Материалы и результаты исследования. На сегодняшний день в стране построено 4 мусоросжигательных завода: в Киеве, Днепропетровске, Харькове и оккупированном Севастополе, но работает только киевский завод «Энергия». Столичный завод сжигает до 25% несортированных твёрдых бытовых отходов Киева, что составляет примерно 240 000 тонн в год. Однако оборудование заводов настолько морально и физически устарело, что выбросы в атмосферу почти сводят на нет их благородную цель.

«В сельских населённых пунктах отсутствуют схемы санитарной очистки, отсутствуют контейнеры для сбора твёрдых бытовых отходов, отсутствует сбор и вывоз отходов. В районных центрах есть одна или две санкционированные свалки, на которые, чтобы отвезти отходы, необходимы средства. Также значительным фактором является недействительный экологический контроль в сфере обращения с отходами, низкое экологическое сознание жителей, поэтому в сёлах люди вывозят мусор в лес или к реке» - заявляет Алла Войцеховская.

В Украине проблема утилизации и переработки мусора обострена также из-за отсутствия соответствующего уровню проблемы законодательства, ведь законы просто не обязывают его перерабатывать. Предусмотрен только один способ утилизации – захоронение.

На уровне государства отсутствует стратегия обращения с отходами и подход к проблеме отходов с точки зрения возможности извлечь дополнительные материальные или энергетические ресурсы не используется, а охрана окружающей среды не является приоритетом в стратегии развития нашего государства.

В Украине, в качестве вторичных ресурсов используется лишь около 5% твёрдых бытовых отходов (ТБО).

Причин, по словам Дмитрия Радионова – Директора ГП «Укрэкоресурсы», несколько. Во-первых, в Украине элементарно отсутствует система раздельного сбора составляющих ТБО, во-вторых, не хватает мощностей по переработке и утилизации мусора, в том числе и функционирующих на современных технологиях мусоросжигательных заводов. Также нашей стране катастрофически не хватает мощностей по утилизации отдельных составляющих ТБО, в частности, использованной комбинированной упаковки и пищевых отходов [2].

Выводы. Одной из причин столь плачевного состояния экологии городов в Украине является менталитет наших сограждан.

Разве нельзя создать механизмы раздельного сбора мусора? Этот вопрос должен быть решён обоюдно: с одной стороны необходимо создать условия для раздельного сбора, а с другой - систему стимулирования населения. То, чему мы сегодня учимся, в Европе стало нормой ещё в начале 80-х годов прошлого века. В каждом квартале даже маленького европейского городка есть разноцветные контейнеры для сбора мусора разного типа. В Германии, которая стала пионером в сортировке отходов, воспитательную работу с населением проводят СМИ и хауз-мастера, «мусорные полицейские», которые наказывают штрафами тех, кто выбрасывает мусор в неопределённых местах. Более того, подобная учебная модель закреплена на законодательном уровне [3].

В связи с отсутствием государственной системы утилизации отходов как таковой, одним из возможных выходов для городских предприятий с высоким уровнем выработки отходов являются частные предприятия, который занимаются этой проблемой, одним из примеров таких компаний является киевское ООО «Рекультивация», которое работает на территории всей Украины.

Однако безразличие украинцев к этой проблеме приводит к накоплению отходов по принципу снежного кома, что, рано или поздно, приведёт к лавине, лавине мусора, которая захлестнёт Украину.

Информационные источники

1. Войциховская А. Переработка мусора в Украине и ЕС: как экологическую катастрофу перевести в прибыльный бизнес [Интернет ресурс] / Анна Войциховская // «24 канал». – 2016. – 23 июня. – Режим доступа: http://24tv.ua/ru/pererabotka_musora_v_ukraine_i_es_kak_jekologicheskiju_katastrofu_perevesti_v_pribylnyj_biznes_n698786. – Название с экрана. – Проверено: 22.03.2017.
2. Радионов Д. Переработка мусора в украине: миф или реальность? [Интернет ресурс] / Дмитрий Радионов // «Информагенство FORUM». – 2013. – 18 июля. – Режим доступа: <http://for-ua.com/analytics/2013/07/18/080049.html>. – Название с экрана. – Проверено: 22.03.2017.
3. Тевкун Т. По стопам ЕС: три решения мусорного вопроса в Украине [Интернет ресурс] / Татьяна Тевкун // «Лига.net». – 2016. – 16 августа. – Режим доступа: http://www.liga.net/opinion/293684_po-stopam-es-tri-resheniya-musornogo-voprosa-v-ukraine.htm. – Название с экрана. – Проверено: 22.03.2017.

*Научный руководитель: Гунченко Оксана Николаевна, к.т.н., доцент,
Государственный университет телекоммуникаций, г. Киев
ORCID ID: 0000-0002-5769-2496*

УДК: 504.055

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩА ЦЕХУ З ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕЧИВА

**Сироватіна Н.Л., студентка
КрНУ імені Михайла Остроградського, м. Кременчук**

Сучасний стан природного середовища свідчить про невідкладну необхідність розробки нових підходів до створення дійового механізму регулювання процесу екологізації виробництва. Харчова промисловість є однією з провідних галузей промисловості України з найбільш розвиненою кондитерською галуззю.

Загальний обсяг виробництва становить понад 1 млн. продукції в рік, що дозволяє не тільки повністю забезпечити потреби внутрішнього ринку, але і експортувати її в значних обсягах за кордон [1].

У виробництві кондитерських виробів печиво займає найбільшу питому вагу – близько 45% від загального обсягу виробництва [1].

Вплив підприємств з виготовлення печива на компоненти навколишнього природного середовища, як правило, знаходиться в межах нормативних значень. Але зростання кількості малих підприємств, а також розташування основних виробників виробів печива в межах густонаселеної селітебної зони, яка піддається впливу інших техногенних об'єктів, чинить значний вклад в екологічну ситуацію прилеглих територій.

Метою даної роботи є аналіз впливу на атмосферне повітря технологічних процесів цеху з виготовлення печива, який знаходиться у місті Кременчук.

Технологічний процес виробництва печива складається з наступних етапів [2]:

- зберігання, підготовка і транспортування сировини (борошно, цукор, спеції);
- заміс компонентів сировини в потрібних пропорціях у тістомісительних машинах;
- формування, нанесення рельєфного малюнка;
- поміщення в піч, випікання; охолодження печива;
- фасування й упакування готової продукції.

ГЛОСАРІЙ

Амирасланов Т.Н.	3
Антонюк Г.Л.	5
Арнаут О.І.	6
Балабан И. О.	9
Баріщенко О.М.	10
Бедрій Т.О	12
Березнюк Л.Л.	15
Березнюк О.В.	13,15
Бондар О.І.	17
Бублієнко Н.О.	19
Бутенко Д.В.	21
Бучка А.В.	23
Волошина В.Г.	25
Гаврилкіна Д.В.	26
Gazakov N.	28
Георгиев Е.В.	29
Глазиріна О.Є.	31
Гніденко В. С.	33
Голопура С.М.	34
Грегулич А.	36
Грегораши В.С.	38
Гринюк В.І.	39
Губіна В.Ю.	40
Дорохин О.О.	42
Дядюша Л. О.	44
Єлгаєва М.О.	46
Єрмаков В.М.	47
Жалівців С.І.	49
Жарюк В.М.	51
Закревська А.С.	53
Іванюта П.В.	54
Іскра К.О.	34
Кальчук В.В.	56
Кірюхіна Д.В.	57
Ковтун Я.	59
Костейков Н.Ю.	61
Кравців Р.В.	62
Кулік А.С.	64
Курінна В.В.	68
Курінна Д.В.	68
Кульбачко А.Б.	66
Лагойда О.С.	69
Ляшенко К.І.	71
Маєвський А.Р.	54
Майлунець Н.В.	6
Маренич А.В.	25

Марчук О.	72
Машков О.А.	17
Мурин О.В.	76
Муріна О.В.	74
Михайленко А.С.	78
Носенко К.В.	79
Нікішина П.С.	81
Оласюк Ю.Ю.	82
Панченко Т.	83
Пасенко А. В.	33
Пашков Д.В.	17
Пісьменнікова Т.С	85
Петровская Ю.С.	86
Печнев О.І.	88
Побережна С.М.	90
Полуденко О.С.	5
Полусин Д.С.	76
Поліщук В.М.	56,82,92
Поперечна Д.С.	92
Потебна Д.В.	93
Ритченко Ю.В.	66,115
Романова О.В.	95
Рубайко А.В.	96
Саввова К.О.	97
Свіржевський О. М.	98
Семенова О.І.	104
Семёнова И.Д.	100
Сироватіна Н.Л	102
Skiibida O.L.	108
Скляр В.Ю.	106
Солошенко С.Ю.	110
Сулейко Т.Л.	90
Сьцевич В.И.	86
Семенюк А.В.	111
Толмаченко Г. О.	112
Троян Б.В.	115
Тристан Г. С.	116
Федорова С.Е.	118
Харламова О.В.	53
Хлієв Н.О.	120
Чекал Г.Л.	122
Чернишова О.О.	124
Шилофост Т.О.	19
Ширабордіна В.С.	86
Шостік Д.І.	71
Юрас Ю.І.	8

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2017 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, технології захисту навколишнього середовища та збалансоване
природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2017 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»