

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

Збірник наукових праць

Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»



ОДЕСА 2016

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2016 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2016р. – 104 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

ОНАХТ

невпинно зростає, наближаючись до європейського рівня. Відходи упаковки в Україні підпадають під дію Законів України «Про відходи», «Про металобрухт» (металева упаковка) та деякі інші чинні нормативні документи у цій сфері. Сьогодні все більше поширюється біоупаковка (біорозкладна упаковка) - це та упаковка, що виготовляється зі спеціальних матеріалів, що розкладаються після використання за 1,5-2 роки, завдяки впливу води, світла і кисню ця упаковка перетворюється в сполуки органічного типу. Така упаковка в наш час набирає велику популярність, оскільки не приносить шкоди природі. Переваги України у формуванні ринку біополімерів полягають у тому, що вона є одним з великих світових виробників сільськогосподарської продукції, яку використовують для виробництва БП. У цьому напрямі Україні потрібно вирішити такі питання: прийняти закон «Про упаковку і відходи упаковки», ввести податок на утилізацію відходів; при формуванні ринку біоупаковки використовувати для виробників і споживачів БП економічні стимули і важелі; створити науково – дослідну базу та експериментальне виробництво; створити інфраструктуру для роздільного збору відходів, підготувати населення до нової системи утилізації відходів.

*Науковий керівник: д.т.н., професор Крусір Г. В.,
Одеська національна академія харчових технологій*

УДК 628.31.098.4:628.336.6.

ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

Коваль В.Г., бакалавр

Одеська національна академія харчових технологій

Знавці стверджують, що найперший з відомих науці звалищ датується трьома тисячами років до нашої ери. Воно було розташовано на острові Крит, недалеко від столиці стародавнього Криту держави - міста Кносс. Сміття скидалося в великі ями, які потім на різних рівнях засипали землею. Через кілька тисяч років людство так і не змогло знайти способів повністю позбутися відходів своєї життєдіяльності. Більш того, чим більше цивілізованою ставала країна, тим більше ресурсів вона споживала і тим більше відходів починала виробляти.

Принцип перший

Широко поширена в Європі практика мінімізації відходів - перенесення відповідальності за виробництво відходів на виробника. У цьому випадку саме виробник несе відповідальність за обсяг і якість відходів, які можуть утворитися в процесі виробництва його продукції. В основному, це стосується упаковки, але може зачіпати і безпосередньо продукт зазвичай бажаний рівень переробки, або мінімізації тих чи інших відходів встановлюється національними властями країни. Оскільки відповідні витрати можуть бути занадто високі для окремих виробників, то зазвичай все, або більшість підприємств галузі створюють спеціалізовану компанію, яка займається переробкою, або утилізацією відходів для цієї галузі. Фінансування діяльності такої компанії здійснюється підприємствами галузі та торговельними компаніями, які реалізують продукцію цих підприємств. Таке перенесення відповідальності за відходи на виробників практикують майже всі країни Європи, 10 з них об'єднані в організацію «ПРО Європа». Ця організація займається оцінкою національних систем збору і переробки відходів і присуджує їм знак «Зелена точка» (Die Grüne Punkt).

Принцип другий

Переробка та повторне використання: якщо утворенню відходів не можна запобігти, то слід використовувати якомога більше матеріалів повторно, переважно шляхом вторинної

переробки. Європейська Комісія визначила кілька специфічних «потоків відходів», яким слід приділити особливу увагу з метою зниження їх загального негативного екологічного впливу. Вони включають: відходи упаковки, що вийшли з ладу, транспортні кошти, батарейки, електричні та електронні відходи. Сьогодні ЄС вимагає від країн-членів приймати законодавчі акти по збору відходів, їх повторного використання, переробці і утилізації. Кілька країн ЄС вже переробляють вдруге до 50% відходів упаковки.

Принцип третій

Удосконалення технологій остаточної утилізації та моніторингу: де можливо, відходи, що не можуть бути використані повторно або перероблені, повинні бути спалені; поховання на полігонах має застосовуватися як остання з можливих альтернатив. Обидва ці методи потребують ретельного контролю через свою потенційну небезпеку для довкілля. ЄС прийняв директиву, яка встановлює суворі вимоги до управління полігонами. Директива накладає заборону на поховання деяких видів відходів (наприклад, використаних шин) і встановлює цільові показники по зниженню обсягів захоронюваних відходів, що розкладаються природним шляхом. Ще одна недавно прийнята директива встановлює суворі кордони рівня викидів при спалюванні відходів.

*Науковий керівник: д.т.н., професор Крусір Г. В.,
Одеська національна академія харчових технологій*

УДК 628.31.098.4:628.336.6.

ПРОБЛЕМЫ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В ГОРОДАХ

Коджа Н.И., бакалавр

Одесская Национальная Академия Пищевых Технологий

Твёрдые бытовые отходы (ТБО, бытовой мусор) — непригодные для дальнейшего использования пищевые продукты и предметы быта или товары, потерявшие потребительские свойства.

Утилизация отходов - повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора.

Значение переработки:

1. во-первых, ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации.
2. во-вторых, попав в окружающую среду, материалы обычно становятся загрязнителями.
3. в-третьих, отходы и закончившие свой жизненный цикл изделия часто (но не всегда) являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные.

Классификация ТБО:

Макулатура, бумага, картон, газеты, текстиль, стекло, резина, электроника, батарейки, платы, аккумуляторы и т.д.

Способы утилизации ТБО:

1. Компостирование
2. Мусоросжигание
3. Захоронение ТБО
4. Брикетирование ТБО

ГОЛОСАРІЙ

Артёменкова В.О.	8	Колесникова М.О.	99
Артюхова А.А.	98	Кохан О. В.	35
Арабаджи Я.А.	102	Крайносвіт М.С.	12
Арнаут Е. И.	100	Ляліна А.В.	87
Бабій О.О.	67	Ляшенко Е.І.,	36
Бакала О.Д,	7	Мельникова Л. М.	89
Балабан І.О.	3	Моргоєва Л. В.	38
Баралюк Ю.В.	68	Муріна О.В.	73
Басараб Ю.В.	5	Назаренко С.К.	90
Березанська В.О.	95	Носенко К.В.	92
Биковець Н.П.	11	Оборонов Т.Ю.	93
Божок М.В.	12	Олейнікова Д.О.	95
Буяджи Т.Ю.	13, 20	Оренчук Є.А.	40
Васильєва Є.В.	13, 20	Пилипова І.С.	41
Вербна Г.А.	12	Побігун О.В.	43
Винничук Д.М.	84	Поліщук І.С.	45
Возняк М.В.	43	Поперечна О.С.	82
Гаврилюк Р.Б.	15	Рибалка А.Ю.	96
Гараба Т.В.	7, 69	Саввова К.О.	74
Гнатенко О.В.	17	Савченко С.А.	15
Гринюк В.І.	22	Свіржєвський О. М.	33, 47
Губіна В.Ю.	19, 70	Смолій В.Ю.	17
Гулевець Д.В.	15	Солошенко С.Ю.	75, 79
Гусєв О.М.	26	Стойловська Е.С.	48
Денєсяк Д. І.	87	Столевич Т.Б.	41
Євчук О.П.	24	Стоцька А.П.	50
Єлгаєва М.О.	66	Тиндюк С.О.	96
Журбас К.В.	26	Тира А.О.	93
Зацерклянний М.М.	36	Толмаченко Г. О.	77
Іващенко О.Л.	11	Узоєва Д.Д.	52
Іщенко К. О.	87	Фундамент А.В.	81
Карпишина В.А.	28	Чекал Г.Л.	78
Кидун Н.М.	29	Чернишова О.О.	54
Кифоренко В. Є.	31, 33	Чудак В.Е	57, 59
Коваль В.Г.	71	Шаравара В.В.	61
Ковальчук А.В.	96	Шостік Д.І.	63
Коджа Н.И.	72	Яценко С.І.	64

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**XVI ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

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

Підписано до друку 12.04.2016 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»