

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИЙ ТЕХНІКУМ**

**ОДЕСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО**

**ЕКОЛОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**



## **«Екологія. Людина. Майбутнє»**

**МАТЕРІАЛИ**

**Регіональної науково-практичної конференції**

**7 квітня 2017 р.**

**Харків 2017**

«Екологія. Людина. Майбутнє» // Матеріали Регіональної науково-практичної конференції, 7 квітня 2017 р. – Х. :ХГМТ ОДЕКУ, 2017. – 126 с.

Редакційна колегія:

Бірюков Олександр Володимирович – директор Харківського гідрометеорологічного технікуму ОДЕКУ, кандидат географічних наук, доцент.

Зубкович Світлана Олександрівна – заступник директора з навчально-виховної роботи, кандидат географічних наук, кандидат географічних наук.

Калмикова Юлія Сергіївна – голова циклової комісії метеорологічних та екологічних дисциплін, кандидат технічних наук.

Шамес Євгенія Олександрівна – голова циклової комісії гідрологічних дисциплін.

Печеневська Ольга Олександрівна – голова циклової комісії радіотехнічних та комп'ютерних дисциплін.

Кутукова Ірина Василівна – голова циклової комісії фундаментальних дисциплін.

Рудчук Валентина Борисівна – голова циклової комісії суспільно-економічних дисциплін.

Видання містить матеріали Регіональної науково-практичної конференції і розраховане на широке коло читачів, науковців, викладачів, студентів, громадських екологічних організацій, працівників природоохоронних установ.

Редколегія збірника не несе відповідальності за зміст і якість подання матеріалу. Повну відповідальність за зміст тез, достовірність матеріалу, дотримання законодавства про авторські та суміжні права, точність викладених даних, якість фактичного матеріалу (цитати, власні назви, формули, статистичні дані тощо), правильність і коректність цитування, посилань та перекладу несуть автори тез.

# ПЕРЕРОБКА СМІТТЯ – НОВІ ДЖЕРЕЛА ВИРОБНИЦТВА

Кралін Микита

*Коледж Національного фармацевтичного університету*

*Керівники: Шемчук О. А., Рудакова О. В.*

Однією з актуальних проблем 2016 року в Україні стала утилізації побутового сміття. На території України існує 6500 законних та близько 35000 не законних сміттєзвалищ. За підрахунками екологів в Україні на 2016 рік накопичилось близько 54 млн. кубометрів відходів, з яких тільки десята частина переробляється. Кожен українець викидає сміття майже 250 кг на рік, відповідно кожна сім'я від 750 кг до тонни на рік.

З чотирьох сміттєспалювальних заводів на всю територію країни працює тільки один в Києві (сміттєспалювальний комбінат «Енергія»), що призводить до глобальних екологічних катастроф. А найголовніше те, що **у населення дуже низька екологічна свідомість**. Мабуть, це і є коріннями проблеми. Маючи таку багату на природні ресурси країну, ми не тільки не здатні її розвивати та удосконалювати, ми не можемо, а головне, в більшості, не бажаємо її зберегти.

Враховуючи труднощі не тільки в сфері екології, але й загальноекономічні проблеми, ще раз підкреслюємо, було б доцільно використовувати те, чого у нас багато, нажаль сміття, як джерела для одержання вторинної сировини, а також як альтернативні джерела енергії. Це було би смішно, коли б не було так сумно, але в Європі на переробці сміття будуть бізнес, міжнародні торговельні зв'язки, отримують теплову та електроенергію. Чому Україна не може перейняти досвід інших країн в цьому питанні, наприклад, Швеції? Там переробляється 99 % всього сміття своєї країни. Швеція є лідером в переробці сміття, імпортує його з інших країн, переробляє його та забезпечує внутрішні енергопотреби. Такі ж методи використовують Німеччина, Швейцарія, Австрія. В цих країнах полігони зі сміттям закриті.

Ізраїльський сміттєпереробний завод не має аналогів у світі. На ньому застосовується метод гідросепарації сміття. Відходи не сортують, а просто проганяють через звичайну воду. Для металів використовують магніт, а пластик здувають повітрям. Все це використовують як вторсировину. З органічних відходів

отримують газ метан, який є чудовим паливом. Таким чином завод сам себе забезпечує електроенергією, а при великих обсягах переробки та у великих місцях, така технологія є надзвичайно перспективною. За тепловому еквівалентом 1 тонна ТПВ = ½ тонни вугілля.

Французька компанія «BETEN Ingenierie Enternational» пропонує перехід від підходу «все на звалище» до підходу «на звалище в останню чергу». Протягом 2,5 місяців в місті Черкаси проходила компанія по морфологічному аналізу відходів. За результатами початкового етапу реалізації проекту по комплексній оптимізації системи управління відходами міста Черкаси було виявлено, що тільки 8% ТПВ слід відправляти на полігони. Спеціалістами цієї компанії було запропоновано ряд заходів та програм, впровадження яких допоможе переходу на нові принципи утилізації та переробки сміття, а головне на підняття екологічної свідомості громадян. По-перше, починати треба з наймолодших громадян (театралізовані вистави, мультфільми та інше), по-друге, використання процесу компостингу з використанням домашніх компостерів – як екологічно корисного способу переробки органічних відходів, по-третє, впровадження технологій з сортування відходів.

Для впровадження вищезазначеного будь-якого дослідів або своїх впроваджень необхідно, мабуть, по-перше, українцям хотіти та мати намір жити в чистій країні, мати намір передати в спадщину країну збережену та збагачену, побачити, що кругом нас достатньо всього для всіх внутрішніх потреб, дати друге «життя» вторинній сировині. З чого почати? Потрібні закони, які покладуть край звалищам, в тому числі нелегальним, які будуть зобов'язувати переробляти сміття (на сьогодні законом передбачений тільки один спосіб утилізації – захоронення). Коли це регулюється законодавчо, люди змушені сортувати сміття, сплачувати податки, а при порушенні закону - штрафи. У вищезазначених країнах відходи розподіляють на декілька категорій: пластик, папір, скло, органічні відходи та метал. Це так легко, коли є контейнери куди можна викинути кожен вид сміття. Починати треба вже сьогодні й, мабуть, треба починати з виховання екологічної свідомості в кожному з нас.

Очистимо нашу країну – забезпечимо її власними теплом, світлом, та сировиною!