



Електронні відходи в Україні: проблеми та шляхи їх розв'язання

Вишницька О. І., асистент кафедри управління Сумського державного університету

У СУЧАСНОМУ світі, що швидко розвивається, і в Україні зокрема, дедалі гостріше постає проблема поводження з відходами електричного та електронного обладнання (ВЕЕО). В українській літературі ці відходи скорочено називають «електронні відходи». Зростання обсягів електронних відходів пов'язано, перш за все, зі стрімким розвитком інформаційних технологій (ІТ), що активно використовуються як в компаніях та сфері державного управління, так і в особистому житті людей. Розвиток ІТ-технологій висуває відповідні вимоги до модернізації та оновлення апаратної складової. На ринку постійно з'являється нове чи удосконалене обладнання, зростають можливості та напрями використання електронних засобів у різних сферах життя. Це спричинює швидке моральне старіння побутової, обчислювальної техніки, мобільних телефонів та іншого обладнання, що зумовлює утворення великої кількості електронних відходів.

Згідно з Директивою ЄС 2002/96/ЄС від 27 січня 2003 р. «Відходи електричного та електронного обладнання» [1] до електронних відходів відносять відпрацьоване електричне або електронне обладнання, включаючи всі комплектуючі, підсистеми та механізми, які є його складовими. Такими відходами є:

1. Великі побутові прилади.
 2. Дрібна побутова техніка.
 3. ІТ і телекомунікаційне устаткування.
 4. Електроспоживаюче обладнання.
 5. Освітлювальне обладнання.
 6. Електричні та електронні інструменти (за винятком великих стаціонарних промислових інструментів).
 7. Іграшки, обладнання для відпочинку та спортивне обладнання, що містить електронні компоненти та складові.
 8. Медичне обладнання (за винятком всіх імплантованих та інфікованих продуктів).
 9. Інструменти автоматизації, моніторингу та контролю.
 10. Автомати торговельні та роздаткові [2].
- Сьогодні в Україні немає інформації щодо обсягів ут-

ворення, знешкодження та утилізації електронних відходів.

Електронні відходи масово накопичуються на сміттєзвалищах, що призводить до забруднення довкілля та негативного впливу на здоров'я населення, тому що відходи електричних та електронних приладів містять токсичні компоненти, зокрема важкі метали: свинець, ртуть, кадмій, а також до втрати цінної сировини (кольорові й дорогоцінні метали, зокрема мідь, алюміній, залізо, нікель, цинк, олово, сурма, золото, срібло, платина, паладій). Розвинуті країни часто не переробляють електронні відходи, а розміщують їх на сміттєзвалищах або вивозять у країни, що розвиваються, через високу вартість робочої сили та брак коштів.

В Україні значне накопичення електронних відходів на сміттєзвалищах пов'язано з відсутністю комплексного регулювання проблеми поводження з ними. В нашій країні є зовсім невелика кількість організацій, які приймають та переробляють електронні відходи. Будь-яка система приймання електронних відходів від населення взагалі відсутня, проводяться лише окремі акції громадськими організаціями та волонтерами. Така ситуація є наслідком відсутності або недосконалості законодавства в цьому питанні, державних програм та механізмів для регулювання й стимулювання поводження з такими відходами. При цьому закордонний досвід свідчить, що утилізація електронних відходів у разі правильного підходу та підтримки з боку держави є прибутковою діяльністю, яка одночасно сприяє збереженню якості навколишнього середовища та економії споживання ресурсів [2].

Для впровадження в Україні ефективної системи поводження з ВЕЕО необхідно виконати такі кроки:

На законодавчому рівні визначити поняття «електронні відходи» та їхній перелік згідно з європейськими нормами (Директиви 2002/96/ЄС).

На законодавчому рівні затвердити принципи розширеної відповідальності виробника (не лише протягом усього життєвого циклу виробів, а й за його межами, зазначений у рамковій Директиві 2008/98/ЄС).

Розробити та прийняти до впровадження новий комплексний нормативно-правовий акт, який регулюватиме поводження з ВЕЕО від моменту виготовлення виробів до захоронення залишків, що не підлягають утилізації (Директива 2002/96/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання та Директива 2002/95/ЄС про обмеження використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні).

Забезпечити збір статистичної інформації щодо кількісних та якісних показників поводження з електронними відходами.

Вести облік усіх вітчизняних виробників та імпортерів ВЕЕО, контролювати їхню діяльність, обсяг випущеної на ринок продукції та прийнятих ВЕЕО. Встановити норми збору ВЕЕО для виробників.

Створити фінансово-економічні механізми для стимулювання ринку електронних відходів як з





позитивною мотивацією (наприклад, використовувати компенсації виплати споживачам за здану відпрацьовану техніку), так і з негативною (наприклад, використання штрафів у разі неправильного поводження з ВЕЕО).

Створити та вести доступну електронну базу даних новітніх екологічно безпечних технологій утилізації ВЕЕО.

Створити спеціалізовані фонди поводження з ВЕЕО відходами.

Підвищити інформованість громадян – власників електронних відходів про правила поводження з ВЕЕО на всіх етапах (інструкції до товару, відповідне маркування, інформація на місці продажу, на сайтах виробників та міських адміністрацій, на дошках оголошень тощо).

Створити зручну та зрозумілу систему збору ВЕЕО, залучивши роздрібні та оптові мережі продажу техніки та електроніки, організувати муніципальні пункти збору.

Створити систему збирання, перероблення та утилізації деяких відходів як вторинної сировини, так і твердих побутових відходів.

Удосконалити систему контролю за утворенням та поводженням з електронними відходами як серед юридичних, так і фізичних осіб.

Забезпечити створення спеціальних полігонів чи сміттєзвалищ для електронних відходів, що не можуть бути утилізовані.

Впровадження цих заходів дасть можливість створити комплексну систему поводження з електронними відходами в Україні, що забезпечить досягнення певних результатів:

- зменшення забруднення довкілля електронними відходами;
- використання відходів як вторинної сировини;
- зменшення потреби в сировинних матеріалах та в нових виробках;
- економія трудових природних, водних та енергетичних ресурсів, необхідних для виробництва електричного та електронного обладнання;
- зменшення кількості пакувальних матеріалів;
- зниження потреби у використанні сміттєзвалищ;
- створення робочих місць на підприємствах, що приймають та переробляють електронні відходи;
- використання ресурсоцінних матеріалів.

Велику роль в удосконаленні поводження з електронними відходами відіграє держава, органи місцевого самоврядування та громадськість. Так, держава має розв'язувати проблему електронних відходів на законодавчому рівні, розробляти стратегічні комплексні програми з поводження з електронними відходами, здійснювати державну підтримку підприємств. Місцева влада має сприяти поінформованості населення щодо поводження з електронними відходами, створенню муніципальних пунктів збору відходів, появі нових підприємств із сортування та утилізації таких відходів, розробляти механізми стимулювання виробників та споживачів електричного та електронного обладнання. Громадськість сприяє інформованості населення та підприємств щодо поводження з ВЕЕО.

Література:

1. Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment of 27 January 2003 / European Parliament and Council // Official Journal of the European Union. – 2003. – P. 24–38.
2. Філатов Л. Г. Поводження з електронними відходами в Україні. Аналіз проблеми та шляхи вирішення / Л. Г. Філатов, С. В. Сидоренко, О. С. Кононенко // Вісник Нац. техн. ун-ту «ХПІ»: зб. наук. пр. – Темат. вип. : Нові рішення в сучасних технологіях. – Харків : НТУ «ХПІ». – 2012. – № 34. – С. 124–130.

У Житомирській області мешканці виступили проти розробки титанових родовищ

11 лютого 2016 р. у с. Давидки (Народицький район) відбулися громадські слухання, присвячені питанню розробки родовища ільменіт-апатитових руд, які використовують для виробництва титану. У засіданні взяли участь представники місцевої влади, фірми-розробника, громадських природоохоронних організацій, місцеві мешканці та активісти.

Розроблення титанових родовищ призводить до значного погіршення стану навколишнього середовища, оскільки в процесі видобування значною мірою порушується поверхневий шар ґрунту, забруднюються підземні води, здійснюється вирубка лісу та знищуються ареали мешкання різних видів флори й фауни. «Титанові війни» на Житомирщині вирують вже кілька років. У 2012–2013 рр. велася боротьба за недопущення видобування титанових руд підприємством НАК «Надра України» на території кількох районів Житомирщини. Тоді громадськість домоглася скасування дозволу на розробку родовищ, і з того часу населення дуже гостро реагує на будь-яку спробу «притягнення» рішень щодо видобування корисних копалин без урахування громадської думки. Тому не дивно, що населення с. Давидки рішуче виступило проти розроблення ільменіт-апатитових руд на території їхнього району.

Обурення місцевих мешканців є цілком зрозумілим, оскільки й на цей раз приватні підприємці спробували домовитися з владою без зайвого шуму. Це майже вдалося, оскільки, перш ніж місцеві мешканці дізналися про плановане розроблення родовища, підприємство «ДБР-3» вже отримало згоду від Народицького лісгоспу та Заліської сільської ради. Більше того, рішення про надання погодження «ДБР-3» щодо отримання спеціального дозволу на користування надрами було винесено на засідання сесії Житомирської обласної ради ще у серпні та вересні 2015 р.

На громадських слуханнях представники компанії «ДБР-3» намагалися представити процес видобування руди як абсолютно безпечний промисловий процес. Зокрема, геолог Мельник О. В. зазначив, що видобування буде здійснюватися шахтним способом, проте місцеві активісти представили документи, в яких зазначено, що для видобування буде використовуватися шахтно-кар'єрний спосіб.

Великий сумнів у громади викликала сама компанія «ДБР-3», оскільки в документах про реєстрацію юридичної особи зазначено вид діяльності «здавання в оренду власного нерухомого майна». Виникає справедливе питання: яке відношення вона має до надровидобувної діяльності, проте керівники компанії не змогли чітко відповісти на це питання.

Координатор екологічних проектів Всеукраїнської екологічної ліги Галімова Марія в своїй доповіді зазначила, що будь-яка виробнича діяльність супроводжується екологічними ризиками і тому населення має чітко їх усвідомлювати, перш ніж давати свою згоду. Видобування титанових руд кар'єрним способом супроводжується забрудненням підземних вод, накопиченням порожньої породи, вирубуванням лісу та знищенням природних систем. Зокрема, в Іршанську (Житомирська область), де є гірничозбагачувальний комбінат, користуються виключною привізною водою.

Крім цього, будь-яку виробничу діяльність мають здійснювати кваліфіковані фахівці, які мають дозвілну документацію та необхідне обладнання. Тому не можна допустити, щоб невідомі пройдисвіти, користуючись незнанням людей, почали нищити цінні екосистеми Полісся.