

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ НА ПРИКЛАДІ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ПРОДУКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДСТВА

Перехрест С. О.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Анотація. У роботі проаналізовано можливості формування екологічної свідомості на прикладі проблеми утилізації продуктів діяльності людства. Визначено змістовні характеристики екологічної діяльності, її спрямування та наслідки, які відбуваються в умовах суперечності між вимогами ефективності виробництва й потребами збереження довкілля.

Ключові слова: екологічна свідомість, утилізація відходів, навколишнє середовище, сортування сміття.

В Україні, яка прагне інтегруватися в сучасні європейські інституції, необхідно розглянути можливості формування екологічної свідомості на прикладі абсолютно інтернаціональної проблеми, якою є сьогодні утилізація продуктів діяльності людства. Катастрофічність екологічної ситуації в Україні здебільшого замовчується, а отримання більш-менш достовірної системної інформації про стан довкілля не під силу навіть досвідченим слідчим і журналістам.

Виробнича та побутова діяльність людини неминуче пов'язана з утворенням твердих відходів. Вважається, що рідкі і газоподібні відходи середовище «переробляє» набагато швидше за тверді. А от асиміляція твердих відходів може тривати сотні і навіть тисячі років. Є декілька основних способів утилізації твердих відходів: спалювання, захоронення, перероблення.

Захоронення відходів сьогодні є вельми розповсюдженим способом їх утилізації. Але просте закопування відходів на звалищах вимагає великих площ земель і сприяє забрудненню підземних вод та верхніх шарів ґрунту сполуками важких металів, що становить загрозу для довкілля і небезпечно для здоров'я людей. Так, в Україні щорічно захороняється до 1,5 млрд. т твердих відходів. Їх

накопичено на полігонах звалищ вже понад 30 млрд. т, а самі полігони займають більше ніж 150 тис. га. Це найгірший показник на душу населення в Європі, і це тільки офіційні дані. [1]

Будь-якому переробленню повинен передувати попередній відбір і сортування сміття й відходів з метою накопичення вторинної сировини у промислових кількостях. Створення цілісного виробничого ланцюжка збирання – сортування – утилізація – перероблення має відбуватися якнайшвидше. У більшості випадків контейнери для сміття задовольняють відбір лише трьох матеріалів: пластмаси, паперу, кольорового скла. Перелік видів доступної вторинної сировини в сучасних відходах міста значно більший, і населення має звикати до більш детальної первинної селекції.

Але сортування само по собі не вирішує проблем утилізації до кінця. Існує ще одна проблема, екологічні втрати від якої навіть перевищують проблеми від захоронення змішаного сміття. Це проблема токсичних відходів. Токсичні відходи продукують не тільки шкідливі виробництва, але і люди. Звернімося до інтоксикації довкілля побутовими, токсичними відходами. До них зазвичай відносять відпрацьовані гальванічні пристрої, електронні плати, люмінесцентні лампи, інші прилади, що містять токсичні речовини.

Гальванічні елементи (батареї і акумулятори) містять безліч специфічних металів, таких як ртуть, нікель, кадмій, свинець, літій, марганець, цинк, що мають властивість накопичуватися в тканинах тварин і людей і завдавати непоправної шкоди здоров'ю.

Через засмічення токсичними відходами від зазначеного обсягу батарейок і акумуляторів разом із побутовим сміттям в ґрунтовій воді і атмосфері за один рік виявляється:

- 40 кілограмів ртуті,
- 160 кілограмів кадмію,
- 250 тонн натрієвих хлоридів,
- 260 тонн марганцевих сполук [2].

В той же час, у Львові створене єдине поки що в Україні державне підприємство «Аргентум». Воно може забезпечити перероблення 80% видів зібраних побутових хімічних джерел струму стандартних типорозмірів об'ємом до 1000 кілограмів у день. Після перероблення токсичної речовини з батарейок підприємство отримує чисті метали, що можуть бути використані у промисловості, сільському господарстві і навіть медицині, приносячи таким чином користь [3].

Одним з показників зрілості суспільства є рівень включення мешканців у волонтерські проекти. Українське волонтерство, як і добровільний рух у кризових ситуаціях в цілому, отримує небагато уваги і ще мало вивчене. В той же час зауважимо: приріст кількості волонтерів відбувся і у сферах зовсім непов'язаних з військовим станом. Значно побільшало волонтерів, які опікуються хворими людьми, безпритульними тваринами, в тому числі і екологічними проблемами. Ініціатива, як часто це буває, потрапляє до енергійних громадян, які намагаються рятувати ситуацію і готові підставити своє плече. Так у Харківському державному університеті ім. В. Н. Каразіна студенти-екологи започаткували акцію «Батарейки, здавайтесь!». Вони відкрили новий пункт збору старих елементів живлення і почали вивчати затребуваність самої процедури. Але такого врожаю старих елементів живлення студенти-екологи не очікували. Замість сотень їх здавали тисячами. Старі батарейки здавали навіть діти і літні люди з прилеглих будинків. Подібні пункти сьогодні діють в фойє багатьох ЗВО Харкова.

На жаль, в Україні повністю відсутні механізми поєднання екологічного поводження населення з планами та програмами соціально-економічного розвитку на державному й регіональному рівнях. Слабкість владних інституцій спонукає небайдужих громадян діяти. Це, безумовно, свідчить про соціальну зрілість певної частини суспільства. В той же час діє непохитне правило: державні важелі і гроші частіше знаходяться не у тих, хто знає, як треба діяти сьогодні.

А що робити із утилізацією люмінесцентних ламп? Ртуть, що входить до їх складу у вигляді пари, – надзвичайно небезпечний забруднювач навколишнього середовища. Найбільш отруйні – пари і розчинні сполуки ртуті. Організації, діяльність яких пов'язана із утилізацією люмінесцентних ламп, їх збиранням, транспортуванням, збереженням і обробленням в Україні співпрацюють виключно із юридичними особами. Але пунктів збору і системи приймання від населення приладів, що містять ртуть, в Україні не існує. Таким чином, той, хто продає компактні люмінесцентні економичні лампи, не несе відповідальності за їх утилізацію. Той, хто може їх утилізувати, не прийме їх на утилізацію від населення через бюрократичні забобони. Аналогічна ситуація із старими покришками для авто, із платами для побутової електроніки тощо [1].

Але, повернімося до екологічної культури в широкому розумінні і спробуємо знайти в ній проектні складові. Свідома екологічна культура не може виникнути як незалежна характеристика того чи іншого соціуму, тим більш не може з'явитися сама собою як альтернатива існуючому статусу культури. Екологічна культура є складовою загальної культури людства, соціуму, особистості. Звідси робимо очевидний висновок: «вкладаємо в культуру – захищаємо планету» [4].

Гуманістична проектна етика в її сучасному європейському варіанті поволі повертає до життя такі завоювання масової культури, які ґрунтуються на безумовному пріоритеті загальнолюдських цінностей. Сучасне постіндустріальне суспільство ще не усвідомило на практиці, що час економцентризму, на який досі спираються принципи його життєдіяльності, вже вичерпаний. Формування змістовних характеристик екологічної діяльності, визначення її спрямування та наслідків відбуваються в умовах суперечності між вимогами ефективності виробництва й потребами збереження довкілля.

Очевидно, що екологічна культура не є сьогодні однозначним поняттям як за визначенням, так і за змістом. Було б помилкою вважати що її взагалі не існує. Кількість напрацювань в царині «екологічної свідомості» вже достатньо щоби зрушити проблему з місця. На жаль, ці напрацювання несистемні, часом,

навіть випадкові. Тому їх треба систематизувати, тиражувати, пропагувати, використовувати. Нові ідеї чекають на екологічно зріле покоління. Але, будьте певні, якщо нічого не робити, – нове покоління так само споживатиме як і попереднє, от тільки може так статися, що йому споживати буде нічого.

Список використаних джерел

1. Голобородько В. М., Бойчук О. В., Свірко В. О., Рубцов А. Л. Екологічний дизайн: генеза стратегії. *Вісник ХДАДМ*, № 7. Харків : ХДАДМ, 2015. С. 15–19.
2. Дизайнерська діяльність: екологічне проектування. Науково-методичне видання / В. О. Свірко, О. В. Бойчук, В. М. Голобородько, А. Л. Рубцов, О. В. Кардаш, О. В. Чемакіна. Київ : УкрНДІ ДЕ, 2016. 196 с.
3. Прусак В. Програма наскрізної екологічної підготовки студентів спеціальності «Дизайн», напрямку 0202 «Мистецтво». Львів: РВВ УкрДЛТУ, 2004. 26 с.
4. Crawford R.H. (2011). *Life Cycle Assessment in the Built Environment*, London: Taylor and Francis.

ЕФЕКТИВНІ ІНСТРУМЕНТИ ТА СТРАТЕГІЇ КІБЕРЗАХИСТУ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Петренко І.В.

Лицей № 6 «Лідер» Полтавської міської ради

***Анотація.** Дана стаття присвячена вивченню ефективних інструментів та стратегій кіберзахисту під час дистанційного вивчення англійської мови для учнів початкових класів. У зв'язку з пандемією COVID-19 та воєнним станом у країні, багато шкіл переходять на дистанційне навчання, що може створювати загрози для кібербезпеки учнів. Стаття розглядає різноманітні онлайн-інструменти та програми, які можуть бути використані для*