2. Ткаченко В. Г. Кластеры в системе аграрного производства: сущность и значение в реализации инновационной политики государства / В. Г. Ткаченко, В. И. Богачёв // Вісник економічної науки України. – 2011. – № 2. – С. 183–184.

3. Іванов С. В. Передумови формування та перспективи розвитку транспортно-логістичного кластера в Причорноморському економічному районі [Електронний ресурс] / С. В. Іванов, В. І. Ляшенко, Н. В. Трушкіна // Причорноморські економічні студії. – 2019. – Вип. 46, ч. 2. – С. 16–24. – Режим доступу: https://doi.org/10.32843/bses.46-25.

4. Ivanov S. Proposals for the Formation of a Transport and Logistics Cluster as an Institution of Regional Development (on the Example of Donetsk Economic Region) / S. Ivanov, H. Dzwigol, N. Trushkina // Economic Herald of the Donbas. – 2019. – No. 4(58). – P. 51–60. – Режим доступу: https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4(58)-51-60.

5. Ivanov S. Транспортно-логістичний кластер як «ядро» оновленої регіональної транспортної системи Придніпровського економічного району / S. Ivanov, H. Dzwigol, N. Trushkina // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Економічні науки. – 2020. – Вип. 15. – С. 360–367.

6. Саблук П. Т. Кластеризація як механізм підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості аграрної економіки / П. Т. Саблук, М. Ф. Кропивко // Економіка АПК. – 2010. – № 1. – С. 3–13.

7. Войнаренко М. П. Кластери в інституційній економіці : монографія / М. П. Войнаренко. – Хмельницький : ХНУ, 2011. – 502 с.

8. Лифар В. В. Організаційно-правові аспекти формування транспортного кластера в регіоні / В. В. Лифар // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. – № 2. – С. 188–195.

9. Гиг В. В. Особливості кластера як організаційно-системного інституту та їх вплив на побудову бухгалтерського обліку / В. В. Гиг // Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу : зб. наук. пр. – Житомир : ДУ «Житомирська політехніка», 2019. – Вип. 3 (44). – С. 27–33. – http://dx.doi.org/10.26642/pbo-2019-3(44)-27-33.

АКТУАЛЬНІСТЬ ТА РЕАЛЬНІСТЬ ПЕРЕРОБКИ ТПВ В УКРАЇНІ

Лисюк В. М.
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України

Пропонована концепція комплексного вирішення проблеми поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) безпосередньо спря-

мована на реалізацію цілей сталого розвитку, прийнятих у 2015 р. в Резолюції Генеральної Асамблеї ООН.

З 17 цілей сталого розвитку пропонована концепція безпосередньо сприяє вирішенню завдань, позначених в наступних цілях: 6) чиста вода і санітарія; 7) недорогі і чиста енергія; 9) індустріалізація, інновація і інфраструктура; 11) стійкі міста і населені пункти; 12) відповідальне споживання і виробництво; 15) збереження екосистем суші. Зокрема, завдання 12.4 та 12.5 спільної мети 12 передбачають: «усунення наслідків викиду забруднюючих речовин» (до яких відноситься і ТПВ), шляхом ефективного управління відходами. Ми пропонуємо концепцію, яка спрямована на вирішення цих найважливіших завдань.

Сьогодні однією з найважливіших екологічних проблем, які потребують негайного вирішення, є забруднення навколишнього середовища ТПВ. До недавнього часу її рішення здійснюється шляхом утилізації. Однак сьогодні ми прийшли до висновку, що такий шлях - це насправді не вирішення проблеми, а переніс її на майбутнє. Отже утилізація навіть при найсучасніших її технологіях це, по суті, їх накопичення шляхом поховання в надрах землі або ж на дні водних басейнів і пасивне очікування їх перетворення на основі протікання природних процесів: гниття, розкладання, розчинення, розпаду тощо. Однак, ці процеси протікають при безпосередньому, (а якщо навіть і опосередкованому) контакті відходів з навколишнім середовищем, що призводить в кінцевому підсумку до її забруднення.

В Україні проблема ТПВ так само, як і в інших країнах, стоїть дуже гостро, але центральні і місцеві органи влади, на відміну від країн ЄС, не вживають радикальних цілеспрямованих кроків до її вирішення.

Законодавство України в частині поводження з відходами представлено рядом нормативних актів, основними з яких є Закон України «Про відходи», які встановлює: терміни, поняття, що застосовуються в сфері з поводження з відходами, визначає суб'єкти ринку послуг з поводження з відходами, їх функції та права, види відходів, перелік робіт (послуг), а також встановлює інші нормативні положення другорядного плану. Однак виникає враження, що таке законодавство носить понятійно-довідковий і рекомендаційний характер з розмитими санкціями за порушення його норм, передбаченими Кодексом України «Про Адміністративні правопорушення».

Природно, що така слабка інституційна база, яка не підкріплена бюджетною підтримкою не створює умов для вирішення в країні і регіонах завдань, передбачених цілями сталого розвитку, оскільки вона не встановлює чітку відповідальність за невиконання законодавчих нормативів. Це призводить до того, що старі полігони закрива-

ються, діючі переповнені або знаходяться в аварійному стані і близькі до закриття, а також до необхідності відводу нових площ цінних земельних ресурсів для нових полігонів. Відповідно частка переповнених, але які продовжують працювати полігонів в загальному їх числі становить 16 %, крім того, частина звалищ, що не відповідає нормам екобезпеки, становить 19 %, але при цьому загальний обсяг відходів, накопичених в Україні продовжує зростати і перевищує десятки сотень мільойнів тонн.

Важливим сьогодні завданням економічного розвитку будь-якої держави є ефективне енергозабезпечення економічного зростання. В останні роки, як в світі, так і в Україні, ця проблема загострилася в зв'язку зі скороченням невідновлюваних джерел енергоресурсів. Україна відчуває гострий дефіцит енергетичної сировини, значну частину якої вона повинна імпортувати, що лихоманить не лише нашу енергетику, але і всю економіку. Тому створення власної незалежної генерації енергії, в тому числі електричної, забезпеченої енергетичним ресурсом, як для держави, так і для муніципальних господарств, надзвичайно важливе.

Позитивний ефект пропонованої концепції полягає у використанні місцевої сировини (ТПВ, якої достатньо в кожному місті) в якості енергетичного ресурсу, річні запаси якого в кожному місті в середньому складають приблизно стільки тонн, скільки жителів.

Передові країни світу давно впритул приступили до пошуку вирішення проблеми ефективного поводження з ТПВ, використовуючи їх як енергетичний ресурс (сировина).

Аналіз різних концепцій і технологій поводження з твердими побутовими відходами в розвинених країнах ЄС показує, що сьогодні вони орієнтуються на комплексний підхід.

На вибір нашої концепції також впливає те, що сьогодні у Верховній Раді розглядається цілий ряд законопроектів в частині регулювання поводження з відходами, в тому числі стимулювання використання ТПВ, як альтернативного джерела енергії.

Вихідною ідеєю концепції є використання ТПВ в якості енергетичного ресурсу для роботи спеціальних, спроектованих комплексів – теплових електростанцій, що працюють на ТПВ. У техніко-технологічному відношенні таке комбінування енергоефективних технологій на комплексах, де використовуються металургійні методи спалювання ТПВ в печах з шлаковою ванною з подальшим включенням в процес котлів-утилізаторів, енергетичних турбогенераторів та іншого супутнього обладнання.

На виході такого енергетичного комплексу ми отримуємо електроенергію і також тепло, яке може використовуватися в системі

центрального опалення міста. Крім того, що отримується в розплавленому стані мінеральна частина при включенні додаткового обладнання в комплекс після грануляції може використовуватися в якості будівельного щебеню, який не поступається за міцністю граніту. Таким чином, на виході може виходити третій вид ліквідної товарної продукції. У літню пору, коли потреба в тепловій енергії знижується з використовуваної для технічних потреб гарячої води шляхом включення в систему дистиляційних опріснювальних комплексів, можливо отримувати ще один вид ліквідної продукції – дистилят, господарську (технічну) і питну воду.

Таким чином, наша концепція передбачає замість будівництва в місті збиткових за своєю суттю сміттєспалювальних заводів – будівництво багатопрофільного енергетичного комплексу, що виробляє на основі використання ТПВ, як енергетичного ресурсу 3–4 види високоліквідної та необхідної для міста продукції. Така концепція може бути досить привабливою для інвесторів, оскільки її реалізація може значно скоротити терміни окупності інвестиційних вкладень. Крім того, пропонована концепція, дозволяє створити практично безвідходну переробку ТПВ, що значно знизить екологічну напруженість в місті.

Варто відзначити, що більша частина обладнання для будівництва такого комплексу, може бути вироблена в Україні, що значно здешевлює проект в порівнянні з іноземними аналогами.

Безумовно, реалізація запропонованої концепції вимагає опрацювання цілого ряду питань, пов'язаних з прийняттям самої концепції, пошуком інвесторів, вибором майданчика для будівництва, вибором обладнання, постачальників, підготовкою інфраструктури споруджуваного об'єкта, удосконаленням логістики збору і доставки ТПВ, тощо. І в цих питаннях міська влада не завжди може приймати ефективні рішення без залучення фахівців відповідного профілю.

РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ ЕНЕРГОКОМПАНІЇ

Полозова Т. В.[1]*, Шейко І. А.*[2]*, Кирій В. В.*[3]
Харківський національний університет радіоелектроніки
E-mail: [1]*tetiana.polozova@nure.ua,* [2]*irina.sheiko@nure.ua,*
[3]*valentyna.kyriy@nure.ua*

Однією зі складових реформування ринку електроенергії України є реорганізація ДП «НЕК «Укренерго», яке наразі здійснює функції оперативно-диспетчерського управління об’єднаною енергосистемою України та транспортування електроенергії магістральними та міждер-