

КОНЦЕПЦІЯ ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ (ПРОЕКТ)

Передмова

Проблема відходів перманентно супроводжує Україну протягом майже всіх років її незалежності. Однак подолати гостроту проблеми так і не вдалося – вона лише наростає. Кроків у цьому напрямку зроблено чимало, і передусім це стосується розробки відповідних цільових програм. В їх переліку знаходяться, зокрема: **Програма використання відходів виробництва і споживання на період до 2005 року**, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 28 червня 1997 року №668; **Комплексна програма поводження з радіоактивними відходами**, затверджена постановою КМУ від 29 квітня 1996 року №480 в редакції 5 квітня 1999 року №542; **Загальнодержавна програма поводження з токсичними відходами на період до 2005 року**, затверджена Законом від 14 вересня 2000 року; **Програма поводження з твердими побутовими відходами**, затверджена постановою КМУ від 4 березня 2004 року №265; **Загальнодержавна цільова екологічна програма поводження з радіоактивними відходами**, затверджена Законом від 17 вересня 2008 року. Про відходи йдеться у деяких інших загальнодержавних, регіональних, секторальних та галузевих програмах.

У 2011 році, виходячи з невідкладності вирішення низки проблемних питань щодо поводження з відходами, Президент України своїм дорученням уряду зобов'язав його підготувати і подати на розгляд Верховної Ради України законопроект про загальнодержавну програму поводження з відходами. Першим кроком на цьому шляху згідно з регламентом, передбаченим Законом України «Про державні цільові програми», є розроблення Концепції «Програми» і проведення її громадського обговорення.

З урахуванням зазначеного порядку нижче наводиться проект Концепції Загальнодержавної програми поводження з відходами, розроблений під егідою Мінприроди України.

1. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма

Проблема, на розв'язання якої спрямована Програма, полягає у необхідності подолання критичної екологічної ситуації, спричиненої відходами: їх утворенням, накопиченням, зберіганням і переробленням, що характеризується подальшим розвитком загроз для навколишнього природного середовища, здоров'я населення, для місцевої економіки і умов життя загалом. З відходами, крім того, втрачається значний ресурсний потенціал, а відтак актуалізуються питання їх рециклінгу. Проблема відходів в Україні вирізняється особливою масштабністю і значимістю як внаслідок домінування в народному господарстві ресурсоемних багатовідхідних технологій, так і через відсутність протягом тривалого часу адекватного реагування на її виклики.

Значні масштаби ресурсокористування та енергетично-сировинна спеціалізація економіки України разом із застарілою технологічною базою визначали й

Таблиця 1. Основні показники утворення та поводження з відходами в Україні у 2010 році*

*За даними Держкомстату України

| Показники утворення та напрями поводження | Відходи I-IV класів небезпеки, млн. т | У тому числі | |
|--|---------------------------------------|--------------------------------|------------------|
| | | I-III класів небезпеки, млн. т | у % до 2009 року |
| Абсолютні обсяги утворення | 419,2 | 1,66 | 134,9 |
| Обсяги утилізації | 145,7 | 0,64 | 77,8 |
| Видалено у спеціально відведені місця | 336,9 | 0,31 | 91,9 |
| Видалено у місця неорганізованого зберігання | 0,86 | 0,04 | 50,0 |
| Обсяг накопичення | 13267,5 | 20,59 | 98,7 |

продовжують визначати високі показники щорічного утворення й нагромадження відходів. Протягом останніх десяти років загальні обсяги утворення промислових і побутових відходів в Україні безперервно зростали (за винятком кризового 2009 року). Згідно з оновленою державною статистикою у 2010 році у сфері виробництва і споживання утворилось 419,2 млн. т відходів (табл. 1).

Переважна частина утворених відходів (417,5 млн. т, або 99,6%) – це відходи IV класу небезпеки, 1,1 млн. т, або 0,3% – відходи III класу небезпеки. Відходи I та II класів небезпеки склали відповідно 5,0 тис. т та 506,5 тис. т. Загальний обсяг накопичення відходів в Україні станом на 2010 рік, за даними Держкомстату України, склав 13,3 млрд. т.

У загальноєвропейському регіоні частка України в генеруванні відходів (за статистикою 2010 року) становить близько 6%. У розрахунку на душу населення в Україні утворюється щорічно 9,2 т відходів, що в 1,5 раза вище, ніж в середньому по країнах ЄС-27 (6,0 т/душу населення згідно з даними Євростату).

Відмінність ситуації з відходами в Україні у порівнянні з розвиненими країнами полягає як у більш значних обсягах утворення відходів, так і у відсутності інфраструктури поводження з ними, що є органічною складовою економік зазначених країн.

Найбільші ризики пов'язані з **небезпечними відходами** I-III класів небезпеки, обсяг утворення яких на підприємствах України (за відповідною статистикою) протягом 2000-2008 років знаходився в межах 2,6-2,3 млн. т., а у 2009-2010 роках – 1,23-1,66 млн. т. Обсяг накопичення цих відходів на початок 2011 року склав 20,59 млн. т.

Особливу групу високотоксичних відходів складають **непридатні пестициди та агрохімікати**. Їх залишок на початок 2010 року становив 20,528 тис. т. Розміщені вони на 4075 складах різних форм власності, де умови зберігання не відповідають вимогам екологічної безпеки.

Проблемною також є велика група токсичних відходів гірничих та нафтохімічних підприємств, енергетики і воєнно-промислового комплексу України. Це, зокрема, гексахлорбензол, галогенізовані матеріали; стійкі органічні забруднювачі (поліхлоровані дифеніли тощо), відходи моніторхлорбензолу, кислі гудрони та нафтошлами, відходи, що містять важкі метали та інші.

Значну загрозу для навколишнього природного середовища та здоров'я людини становлять медичні відходи, через наявність небезпечних патогенних мікроорганізмів. В Україні щорічно утворюється приблизно 350 тисяч т таких відходів, які несуть потенційний ризик поширення інфекцій.

В Україні прогресує утворення та вивезення на полігони **твердих побутових відходів (ТПВ)**. За даними Мінрегіонбуду України, у 2010 році утворилось близько 50 млн. м³ твердих побутових відходів, що становить майже 11-12 млн. т. При цьому послугами з вивезення охоплено лише 74% населення. Основна маса ТПВ заховується на полігонах та звалищах, кількість яких складає близько 4,5 тис., із них перевантажені 314 од. (7%), а 897 од. (20%) - не відповідають нормам екологічної безпеки. Загальна площа звалищ становить 7,8 тис. га. Лише 4% ТПВ спалюється на діючих сміттєспалювальних заводах. У приватному секторі через відсутність належної системи збирання ТПВ утворюються тисячі дрібних стихійних звалищ (щорічно їх виявляється до 35 тис.).

Відставання у створенні ефективної інфраструктури поводження з ТПВ особливо очевидне у порівняльному контексті. В європейській практиці (ЄС-27) лише 39,8% зазначених відходів розміщується на полігонах, а в Україні – 93%. Переробляється і компостується відповідно 40 і 3%. Відтак наростають екологічні загрози, а значний потенціал ресурсозбереження залишається незадіяним.

Через недостатність прогресивних технологій поводження з побутовими відходами та сучасних полігонів для їх захоронення, відсутність вільних земельних

ділянок під спорудження нових полігонів та протидію населення проблема побутових відходів набуває все більшої гостроти. Створення системи роздільного збирання ТПВ в Україні практично лише започатковано (на рівні пілотних проєктів).

Використання відходів виробництва і споживання як вторинних ресурсів знаходиться нижче реальних можливостей, хоча цей процес характеризується в Україні позитивною динамікою. За даними державної статистики, протягом 2005-2008 років обсяг щорічного використання відходів як вторинної сировини становив 110 – 120 млн. т, а у 2010 році склав близько 145 млн. т. Розвивається одночасно організаційно-виробнича інфраструктура ринку вторинної сировини, започатковано формування окремого сектору економіки. Однак цей процес проходить значною мірою стихійно і суперечливо. В обсязі утилізації різко домінують мінеральні відходи (71,5 %). Це головним чином низькотехнологічне використання розкривних порід і відходів збагачення корисних копалин при будівництві доріг, дамб тощо.

Найбільш важливою ресурсною складовою вторинного потенціалу є відходи кінцевого споживання, до яких належать: папір та картон, склобій, вторинні полімерні та текстильні матеріали, зношені шини, відпрацьовані нафтопродукти та деякі інші. Рівень їх використання залежить від налагодженості системи збирання і заготівлі. Зіставлення обсягів використання зазначених видів вторинної сировини з їх потенційними ресурсами свідчить про значні резерви їх залучення в господарський обіг.

Подальший розвиток вторинного ресурсокористування гальмується через нерозвиненість та недосконалість інфраструктури, низьку мотивацію щодо діяльності з утилізації відходів, пасивну позицію органів влади різних рівнів, певну ризикованість цього бізнесу на етапі становлення. Система збирання відходів недосконала та носить фрагментарний характер, правове регулювання та економічне стимулювання відповідної діяльності практично відсутні.

Загалом система поводження з відходами в Україні характеризується такими тенденціями:

- продовжується процес накопичення відходів як у промисловому, так і побутовому секторі, що негативно впливає на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;

- належним чином не організовано знешкодження чи локалізація небезпечних відходів, які, потрапляючи в навколишнє середовище, загрожують всьому живому;

- всезростаючою проблемою стає розміщення побутових відходів, що в багатьох випадках здійснюється без урахування можливих небезпечних наслідків;

- використання відходів як вторинної сировини значно нижче реальних можливостей через невідпрацьованість організаційно-економічних засад залучення їх у виробництво;

- низькою залишається дієвість організаційно-економічних інструментів, що зумовлює необхідність їх удосконалення.

Розрив, що сформувався між обсягами накопичення відходів та заходами, спрямованими на запобігання їх утворення, розширення утилізації, знешкодження та видалення, поглиблює екологічну кризу, надає їй прогресуючого характеру і стає гальмівним чинником для економіки країни.

Такий стан проблеми зумовлює необхідність створення й забезпечення належного функціонування загальнодержавної системи поводження з відходами. Це має бути віднесено до найбільш невідкладних завдань – навіть в умовах відносної обмеженості економічних можливостей як держави, так і основних утворювачів відходів.

Необхідність термінового вирішення проблеми відходів визначено Указом Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15.01.2010 №31 «Про державне регулювання у сфері поводження з відходами», Постановою Верховної Ради України від 06.10.05 №2967-ІУ «Про стан виконання законодавства у сфері поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення», а також відповідними дорученнями Президента України Уряду від 30.05.2011 №1-1/1047.

На цей час вирішення завдань поводження з відходами не охоплено програмними документами. Враховуючи масштабність і наскрізний для господар-

ського комплексу країни характер проблеми, вона потребує системного підходу та державної координації.

2. Аналіз причин виникнення проблеми та обґрунтування необхідності її розв'язання програмним методом

Причини, що призвели до виняткової гостроти проблеми відходів в Україні, носять системний характер. Крім загальноекономічних факторів, пов'язаних з наявною структурою економіки та господарською практикою, слід вказати також на нерозвиненість інфраструктури, недостатній технологічний розвиток як базових галузей промисловості, так і сфери поводження з відходами, неефективність управління у цій сфері, недостатню ефективність організаційно-економічного механізму поводження з відходами. Останнє стосується, зокрема, відсутності дієвих економічних підойм заохочення підприємств до вирішення проблеми відходів. Ліміти на утворення й розміщення відходів не стали справжнім важелем для мінімізації відходів, а платежі за їх розміщення не забезпечили акумуляції коштів, достатніх для вирішення проблеми.

Головними причинами критичного стану проблеми відходів є:

- довготривале ставлення до проблеми відходів як до другорядної, недооцінка її складності, масштабів і специфіки у ході проведення економічних реформ;

- застарілі технології в базових галузях економіки; відсутність контролю матеріального балансу виробництва, ігнорування завдань інтегрованого підходу до управління ресурсами і утворення та використання відходів;

- непослідовність державної політики при вирішенні проблеми відходів, недостатність урядових ініціатив щодо розвитку відповідного законодавства і формування інвестиційно-привабливого середовища;

- відсутність моніторингу і контролю потоків відходів у процесі відслідковування життєвого циклу продуктів: від сировинного циклу до використання (чи остаточного видалення);

- неадекватність діючого організаційно-економічного механізму поводження з відходами завданням фінансового розвитку і бюджетного планування сектору відходів;

- відсутність дієвих економічних важелів заохочення підприємств до утилізації відходів;

- недостатня ефективність управління у сфері поводження з відходами та її незабезпеченість кваліфікованими фахівцями.

До цього додається: недостатність зусиль з боку місцевих органів влади щодо налагодження системи збирання і заготівлі вторинної сировини, відсутність адресної прив'язки законодавчих вимог щодо забезпечення повноти збирання, належного зберігання та недопущення знищення і псування відходів як вторинної сировини, недосконалість схем санітарного очищення населених пунктів (у процесі якого відбувається змішування різних видів відходів), встановлення нормативів плати за розміщення відходів без урахування їх ресурсної цінності тощо.

В Україні створено певні нормативно-правові та організаційні передумови для розв'язання проблеми відходів. Спробою комплексного вирішення проблеми використання відходів стала, зокрема, Програма використання відходів виробництва і споживання на період до 2005 року (від 28 червня 1997 року №668), що дала певні позитивні результати і дозволила підвищити рівень використання відходів. Однак виконання «Загальнодержавної програми поводження з токсичними відходами на період до 2005 року», затвердженої Законом України у 2000, виявилось фактично зірваним. Згідно з висновками Рахункової палати її було профінансовано щонайбільше на 5%.

Враховуючи те, що проблема поводження з відходами в Україні носить системний і наскрізний для господарського комплексу характер, її вирішення лише засобами регіонального чи галузевого управління неможливе. Виникає необхідність концентрації зусиль органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, науки, виробництва, громадськості для її вирішення. З огляду на неможливість вирішення проблеми відходів локальним чи фрагментарним способом, а також її критичність та невідкладність існує нагальна потреба у застосуванні методів програмно-цільового планування і відповідно розроблення та прийняття Загальнодержавної програми поводження з відходами.

Розроблення Програми відповідає пріоритетним напрямкам державної політики, визначених Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» від 21 грудня 2010 року, Постановою Верховної Ради України від 06.10.05 №2967-IV «Про стан виконання законодавства у сфері поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення», Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25 травня 2011 року №577-р «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011 - 2015 роки».

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2015 року» від 7 вересня 2011 року №942 одним із пріоритетних напрямів визначено «Технології утилізації та видалення побутових і промислових відходів».

3. Мета програми

Метою Загальнодержавної програми поводження з відходами є поліпшення екологічної ситуації в країні та санітарного стану населених пунктів, а також підвищення ресурсоефективності її господарського комплексу шляхом створення безпечної та ефективної системи поводження з відходами, що передбачає зменшення їх утворення, максимальне перероблення й використання як вторинної сировини та безпечно видалення.

В контексті досягнення зазначеної мети базовим завданням постає запровадження сучасних методів та технологій поводження з відходами, забезпечення більш високого рівня інвестицій і одночасно належне відшкодування витрат у цій сфері. За змістом проблеми в її національному вимірі до стратегічних пріоритетів, що постають як цільові установки, належить:

створення вітчизняних промислових потужностей зі знешкодження і знищення небезпечних відходів, будівництво відповідних об'єктів інфраструктури, насамперед спеціальних полігонів (реалізація пілотних проектів);

ліквідація «гарячих точок» і очищення території України від осередків зберігання високотоксичних відходів (зокрема, непридатних пестицидів та продуктів діяльності колишніх хімічних підприємств), що становлять найбільшу загрозу навколишньому природному середовищу та здоров'ю людей;

розвиток системи заготівлі та роздільного збирання відходів для вторинної переробки й компостування, будівництво сортувальних сміттєпереробних комплексів і підвищення якості надання послуг поводження з відходами для населення; приведення у відповідність до екологічних стандартів об'єктів полігонного захоронення відходів – із впорядкуванням наявних звалищ, будівництвом нових санітарних полігонів і організацією виробництва біогазу;

створення і підтримка вітчизняної конструкторсько-технологічної, проектної та виробничо-промислової бази, орієнтованої на створення інфраструктури поводження з відходами (забезпечення їх знешкодження, збирання, сортування, вторинної переробки та виробництва продукції із вторинної сировини).

4. Визначення оптимального варіанта розв'язання проблеми на основі порівняльного аналізу можливих варіантів

Узагальнення вітчизняного і світового досвіду управління відходами з точки зору ефективного вирішення пов'язаних з ними екологічних, соціальних і ресурсних проблем дозволяє вичленити три можливі підходи до шляхів їх розв'язання.

Перший варіант базується на використанні можливостей цієї системи управління відходами і того організаційно-економічного механізму, що склалися на цей час. В їх рамках загалом здійснюються заходи з поступової ліквідації осередків найбільш токсичних відходів та будівництво окремих об'єктів інфраструктури зі збирання та перероблення відходів як вторинної сировини. В останні роки державне фінансування в абсолютному вимірі зросло, але воно має значною мірою разовий, субсидійний характер. **Дії уряду і місцевих органів влади є рефлекторними, а заходи і цільові витрати залишаються фрагментарними.** Використання переважно бюджетних джерел фінансування звуває інвестиційні можливості та гальмує відповідні проекти. **Відтак фінансова безпека сектору відходів залишається нестійкою**, а наявні регіональні і локальні програми не підтримуються дієвими фінансовими стратегіями. Орієнтація на оплату послуг зі знешкодження відходів за кордоном є стратегічно недалекоглядною як така,

що спричиняє надмірне навантаження на бюджет і блокує створення власної інфраструктури.

Чинний організаційно-економічний механізм недостатньо стимулює розвиток системи рециклінгу відходів та використання відповідних ресурсних можливостей. Загалом він не містить достатнього потенціалу системного вирішення проблеми і створення всіх складових національної інфраструктури, враховуючи масштабність відповідних завдань. У стратегічній перспективі чинна система управління відходами несе ризик надто уповільненого вирішення завдань з ліквідації екологічних загроз, пов'язаних з відходами, і консервації багатьох з них, що негативно впливатиме на якість життя людей.

За другим варіантом поставлена проблема у своєму вирішенні має спиратися на реалізацію сучасної ідеології поводження з відходами, що виходить з пріоритетності завдань попередження їх утворення та рециклінгу, і якою передбачається перехід на менш ресурсоемні та маловідходні технології, створення ресурсозамкнених циклів виробництва та територіально-промислових комплексів. За цим підходом **до ключових завдань належить пошук шляхів скорочення утворення відходів на всіх етапах життєвого циклу продуктів**, забезпечення умов для трансформації відходів у вторинні ресурси, а також умов заохочення їх використання для економічних агентів. Лише за відсутності доцільних рішень має здійснюватись захоронення та видалення відходів з дотриманням стандартів екологічної безпеки.

Зазначений підхід започатковує сучасне європейське законодавство (Директива 2008/98/ЄС та ін.). Він має сприяти наближенню країн ЄС до «суспільства рециклінгу» на шляху запобігання утворення відходів чи використання їх як ресурсів. У практичному відношенні цей підхід набирає сили у найбільш розвинених країнах світу і розглядається ними як найбільш перспективний.

В умовах України відповідні завдання можуть повномасштабно вирішуватись лише в рамках реалізації загальної стратегії з модернізації господарського комплексу та структурної перебудови економіки. В середньостроковій перспективі, зважаючи на обтяженість гострими екологічними загрозами та на першочерговість завдань зі створення сучасної інфраструктури поводження з відходами, Україна не має можливостей для повноцінної реалізації другого варіанту. **З ним пов'язано форсоване зростання витрат як бюджету, так і корпоративного сектору, а економічні передумови для цього ще не склалися.** Водночас його впровадження має йти в контексті підтримки тих тенденцій розвитку вторинного ресурсокористування, які вже склалися в Україні, та в контексті створення відповідної інфраструктури.

Розглядаючи другий варіант, слід рахуватися з тим, що системне становлення роздільного збирання відходів як передумови їх ефективного ресурсного рециклінгу є, за досвідом країн ЄС, довготривалим процесом, оскільки він пов'язаний з підвищенням загальної екологічної свідомості населення і значною освітньою роботою в цьому напрямку. Відтак другий варіант постає стратегічною перспективою України, а в період до 2020 року, зважаючи на економічні реалії та незабезпеченість належними інвестиційними ресурсами, його може бути лише започатковано.

Третій варіант постає як компромісний за можливостями реалізації та одночасно як оптимальний за змістом, поєднуючи завдання уникнення управлінських ризиків, пов'язаних з першим варіантом, і задіяння концептуальних засад другого.

Орієнтуючись на реальні можливості держави та бізнесу і на мобілізацію всіх доступних фінансових джерел, цей варіант вирішення проблеми здатний забезпечити суттєве підвищення рівня екологічної безпеки, активізувати ресурсний напрямок поводження з відходами і створити можливості для будівництва базових об'єктів інфраструктури. Пріоритетним завданням щодо побутових та інших подібних відходів постає прискорене формування системи їх роздільного збирання як базової передумови ефективного ресурсного рециклінгу і одночасно – нормалізації санітарного стану населених пунктів.

Відштовхуючись від чинних підходів, даний варіант спрямовується на більш системне і поступальне вирішення посталих проблем, спираючись, зокрема, на реалізацію в його рамках переваг програмно-цільового методу планування завдань і концентрації зусиль на ключових із них. Наскрізним контекстом третьо-

го варіанту має бути більш широке задіяння приватної ініціативи і відповідного інвестиційного капіталу. В його рамках передбачається створення комплексної та дієвої системи сприяння підприємництву у сфері заготівлі й рециклінгу відходів, запровадження адекватного податкового регулювання тощо. Роль держави у цій справі полягатиме також у підтримці вітчизняного науково-технічного і промислового потенціалу, забезпеченні його активного залучення у створення інфраструктурних об'єктів.

Перманентним завданням залишається формування в Україні єдиного з ЄС нормативно-правового та інформаційного простору у сфері поводження з відходами і перехід на міжнародні регламенти – класифікації та обліку відходів, їх перевезення, захоронення і знешкодження з дотриманням всіх вимог екологічної безпеки. Умовою цього в контексті реалізації третього варіанта є, зокрема, розроблення законодавчих актів щодо вторинних матеріальних ресурсів і задіяння організаційно-економічних механізмів їх залучення в господарський обіг.

5. Шляхи і способи розв'язання проблеми, строк виконання програми

Розв'язання поставленої проблеми (виходячи з оптимального варіанта та національних пріоритетів) має здійснюватися шляхом:

- 1) запобігання або мінімізація утворення відходів;
- 2) попередження чи зниження негативного впливу небезпечних відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людей;
- 3) забезпечення технічно і економічно доцільного використання відходів виробництва й споживання як вторинних матеріальних та енергетичних ресурсів;
- 4) розвитку системи заготівлі, роздільного збирання й перероблення побутових відходів і підвищення якості надання послуг у цій сфері;
- 5) екологічно безпечного видалення та захоронення відходів.

За **першим** з означених шляхів до способів розв'язання проблеми належить: розроблення й впровадження економічних важелів, спрямованих на витискування багатовідходних технологій; оподаткування первинної сировини, ресурсоемної продукції та процесів; впровадження нормативного регулювання утворення відходів, а також механізмів зі стимулювання інноваційної діяльності з розвитку маловідходних, безвідходних, ресурсощадливих, екологічно безпечних, екологічно чистих технологій.

За цим шляхом передбачаються як заходи, що зменшують загальні обсяги утворення відходів, так і заходи, що зменшують вміст небезпечних речовин у відходах і категорію (клас) небезпеки відходів.

На **другому шляху** до основних способів розв'язання проблеми належить створення потужностей зі знешкодження і знищення найбільш небезпечних категорій відходів. Відповідна інфраструктура включає окремі установки (в тому числі пересувні) та полігони з комплексом устаткування для відходів різного походження, а також об'єкти для захоронення залишкових продуктів. Окрема інфраструктура має створюватися стосовно медичних відходів. В означених рамках знаходиться формування системи послуг щодо поводження з небезпечними відходами та відповідної логістики, а також жорсткий ліцензійний і екологічний контроль у цій сфері.

До складу способів на цьому шляху належить також:

- · посилення контролю й обмеження використання у виробничих процесах небезпечних речовин (компонентів), що можуть потрапляти у відходи;
- · налагодження моніторингу за потоками відходів на базі відповідного інформаційного забезпечення;
- · методичні розробки щодо віднесення відходів до категорії небезпечних (з визначенням відходів, які не є небезпечними, а також інертних та побутових);
- · розроблення переліків відходів за категоріями небезпечності на базі нового класифікатора, гармонізованого з європейськими стандартами;
- · розроблення переліку небезпечних відходів, що підлягають утилізації та організованому видаленню в першочерговому порядку;
- · встановлення вимог і правил щодо розміщення (зберігання) відходів за категоріями небезпечності й розроблення методології оцінки ризику для навколишнього середовища та здоров'я людей;
- · розроблення методики та порядку реабілітації забруднених територій.

На **третьому шляху** до основних способів вирішення проблеми належить створення організаційно-виробничих систем заготівлі та утилізації окремих категорій найбільш ресурсноцінних відходів, зокрема: відпрацьованих мастил (олив), зношених шин і гумових відходів, пакувальних матеріалів і тари, транспортних засобів, електричного та електронного обладнання, батарей і акумуляторів тощо.

Цей процес вимагає державної підтримки, визначення державних і регіональних пріоритетів, на які будуть поширюватися заходи відповідної підтримки, та створення територіально-виробничих комплексів щодо переробки відходів у регіональних центрах і координацію їх розвитку на рівні територіального утворення.

Одним із визначальних засобів має стати прийняття спеціальних законопроектів, які регулюють діяльність, пов'язану із вторинними ресурсами (рециклінгом матеріалів) загалом, а також пакувальними матеріалами, в рамках яких мають бути задіяні конкретні механізми.

Важливими складовими способів сприяння залученню вторинного ресурсного потенціалу є постановка відповідних технологічних досліджень, реалізація законодавчих вимог щодо вивчення речовинного складу відходів з боку їх власників, врегулювання статусу техногенних родовищ та прав власності на них.

На **четвертому** з визначених шляхів розв'язання проблеми пов'язується зі створенням всіх складових інфраструктури, починаючи з роздільного збирання, транспортного обслуговування, сортувальних і сміттєпереробних комплексів, об'єктів енергоефективної утилізації. Співвідношення тих чи інших технологічних рішень і конкретних схем базується на регіональних стратегіях поводження з ТПВ в залежності від величини населених пунктів й аналізу потоків відходів.

Важливою складовою впровадження роздільного збирання побутових відходів є проведення освітньої роботи серед населення, консультації з громадськими організаціями, декларування екологічних наслідків і відкритий доступ до екологічної інформації.

Предбачається задіяння механізмів стимулювання процесів розробки, опрацювання на пілотних об'єктах і просування на ринку вітчизняних конкурентоспроможних технологій та обладнання, призначених для сфери поводження з ТПВ, у тому числі сортувальних комплексів для виділення з побутових відходів вторинної сировини.

На **п'ятому** з визначених шляхів засобом розв'язання проблеми є упорядкування полігонів відповідно до екологічних вимог, реконструкція і будівництво нових сучасних полігонів за стандартами безпеки.

Запобігання чи максимально можливе зниження негативного впливу на довкілля місць розміщення відходів чи об'єктів видалення протягом усього періоду їх життєвого циклу має базуватися на встановленні відповідних вимог, правил та процедур. Сюди також входить розроблення процедур і проведення ідентифікації та класифікації полігонів, технічна оцінка існуючих полігонів, приведення у відповідність існуючих полігонів вимогам екологічної безпеки за європейськими стандартами, моніторинг і контроль полігонів; процедури прийняття відходів на полігон для захоронення, а також закриття полігонів.

У реалізації оптимального варіанта визначальна роль належить **запровадженню фінансових механізмів регулювання**, які мають бути спрямовані на збалансованість бюджетних джерел (вертикальних та горизонтальних), недержавних інвестицій та інших позабюджетних коштів, насамперед на шляху: підтримки державно-приватного партнерства і його стимулювання, зокрема, початковими бюджетними інвестиціями; створення умов для успішності приватного сектора у сфері поводження з відходами як вторинною сировиною; запровадження стимулюючого податкового регулювання.

Створення умов, за яких приватний інвестор вкладатиме кошти в реалізацію проектів Програми насамперед у контексті реалізації механізмів приватно-державного партнерства, належать до базових цільових орієнтирів, оскільки саме від цього залежатиме активізація інвестиційного процесу. Серед означених способів знаходиться також **удосконалення тарифної політики** у сфері послуг щодо вивезення і захоронення відходів з тим, щоб забезпечити більш вагому участь громадян у фінансуванні програмних заходів через адекватну оплату відповідних послуг.



Нормативно-правове забезпечення розв'язання проблеми передбачає розробку низки технічних регламентів (щодо спалювання відходів, їх видалення та захоронення, поводження з відходами електротехнічного та електронного обладнання тощо), а також законодавчих актів, до базових з яких відносяться Закон про вторинні матеріальні ресурси та Закон про упаковку та відходи упаковки. Вихідним положенням щодо нормативно-правового забезпечення є його адаптація до законодавства Європейського Союзу з урахуванням національних особливостей. До європейських стандартів має бути приведено систему обліку відходів та їх класифікацію.

Науково-технічним забезпеченням Програми передбачається проведення наукових досліджень, дослідно-конструкторських та проектних робіт, їх орієнтація на показники «найкращої з доступних технологій». Вибір останніх має базуватися на відповідних інформаційно-методичних розробках.

Програму передбачається виконати протягом 2013-2020 років, що знаходиться в рамках терміну дії «Основних засад (стратегії) національної екологічної політики на період до 2020 року». При постановці завдань Програми доцільно виходити з розгляду двох етапів, а саме:

- перший - 2013 – 2015 роки;
- другий – 2016 – 2020 роки.

Перший етап збігається за часом з виконанням Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища і передбачає інтеграцію відповідних заходів останнього. Він визначається як час реалізації масштабних заходів з ліквідації найбільш екологічно небезпечних осередків (об'єктів) зберігання небезпечних відходів, а також як етап реалізації пілотних проектів із будівництва полігонів зі знешкодження відходів та об'єктів їх перероблення.

Другий етап визначається як час введення програмних заходів в системне русло з формуванням базових інфраструктурних складових з роздільного збирання, заготівлі й повторного перероблення відходів як вторинної сировини, з безпечного їх видалення тощо. Ці заходи мають бути підтримано мобілізацією коштів приватного підприємництва і значним збільшенням їх частки у фінансовому забезпеченні заходів програми.

6. Очікувані результати виконання програми, визначення її ефективності

Виконання програми сприятиме впровадженню ефективної системи управління відходами, залученню коштів у створення сучасної інфраструктури поводження з ними, розв'язанню проблем забруднення навколишнього природного середовища і поліпшенню умов життєдіяльності людей. Складовими її результативності стане:

- суттєве зменшення ризиків, пов'язаних з об'єктами накопичення і зберігання високотоксичних відходів;
 - запровадження новітніх технологій утилізації та видалення твердих побутових відходів, поступове зменшення і стабілізація обсягів їх захоронення на полігонах;
 - розширення обсягу і підвищення якості послуг із санітарного очищення територій населених пунктів;
 - приведення у екологічно безпечний стан об'єктів видалення відходів і зменшення соціальної напруги серед населення територій, де розміщені об'єкти поводження з відходами;
 - збільшення обсягів заготівлі, перероблення та утилізації відходів як вторинної сировини та випуску додаткової продукції із них
 - перетворення сфери поводження відходами на самоокупний та рентабельний сектор економіки, створення в ньому додаткових робочих місць та зростання податкових надходжень і відрахувань;
 - формування екологоорієнтованої поведінки суб'єктів підприємництва в тому, що стосується мінімізації обсягів утворення відходів та зниження їх небезпечності.
- Показниками (індикаторами) ефективності Програми стануть:
- інтенсивність утворення відходів, насамперед небезпечним, на одиницю ВВП;
 - частка переробки й утилізації твердих побутових відходів, в тому числі спалювання, в загальних обсягах їх утворення;

- абсолютні й відносні показники заготівлі та переробки найбільш ресурсоцінних відходів із категорії залишкових продуктів кінцевого побутового і виробничого споживання (макулатура, шини зношені, мастила відпрацьовані тощо);

- відсоток населення, охопленого послугами із вивезення і централізованого видалення побутових відходів.

7. Оцінка фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, необхідних для виконання програми

Фінансування Програми здійснюється за рахунок коштів:

Державного бюджету України (з урахуванням його загального і спеціального фондів);

місцевих бюджетів, у тому числі бюджетів Автономної Республіки Крим, міст Києва та Севастополя;

приватного сектору;

підприємств, зокрема житлово-комунальної сфери, задіяних у системі поводження з відходами;

міжнародних фінансових організацій та грантів;

інших не заборонених законодавством джерел.

Орієнтовний обсяг фінансування Програми становить 23,9 млрд. грн., у тому числі за I етапом – 5,5 млрд. грн.; за II – 18,4 млрд. грн. Розподіл коштів за джерелами фінансування демонструє табл. 2. При цьому обсяги за першим етапом включають вартість відповідних заходів, що увійшли в Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011 – 2015 роки.

Перспективним плануванням заходів Програми передбачається поступове перенесення центру уваги у фінансуванні з державного і місцевих бюджетів

| Етапи виконання | Державний бюджет | | Місцеві бюджети | Інші джерела | Всього |
|----------------------|------------------|------------------|-----------------|--------------|-------------|
| | Загальний фонд | Спеціальний фонд | | | |
| I (2013 – 2015 рр.) | 1,1 | 1,6 | 1,1 | 1,7 | 5,5 |
| II (2016 – 2020 рр.) | 2,0 | 3,0 | 2,4 | 11,0 | 18,4 |
| Всього | 3,1 | 4,6 | 3,5 | 12,7 | 23,9 |

(на першому етапі) на позабюджетні джерела фінансування (на другому етапі). Зазначена стратегія виходить із передбаченого Програмою впровадження організаційно-економічних і фінансових механізмів державно-приватного партнерства.

Загальні можливості бюджетного фінансування визначалися з урахуванням прогнозних показників зростання доходів державного бюджету, зокрема за рахунок перегляду нормативної бази екологічного податку за розміщення відходів. Відправним показником для обрахунку обсягів фінансування сфери поводження з відходами слугував 2010 рік. Передбачається, що подальше зростання фінансування має супроводжуватися консолідацією відповідних коштів та їх цільовим спрямуванням як на державному, так і місцевому рівнях.

Обсяги фінансування Програми мають уточнюватися під час складання проектів державного і місцевих бюджетів на відповідний рік у межах видатків, передбачених головним розпорядником коштів, відповідальним за виконання окремих завдань і заходів Програми.

В Україні у сфері поводження з відходами задіяний значний виробничий, науково-технічний, підприємницький потенціал, формується організаційно-виробнича інфраструктура ринку вторинної сировини. За узагальненням наявної інформації у цій сфері налічується близько 1500 підприємств. Іде інтенсивний наробіток технологічної бази. В цій сфері працюють десятки установ академічної та відомчої науки, проектних організацій. Тобто в Україні є можливості забезпечення виконання Програми матеріально-технічними та трудовими ресурсами.

Проект Концепції підготували:

Вигovskyк Г.П., к.т.н., Національний центр поводження з небезпечними відходами Мінприроди України, Київ
Мищенко В.С., д.е.н., НАН України, Київ
Жуховицький В.Б., ТОВ ВКФ «ЕКОПРОН-ЮГ», Дніпропетровськ