

передових країн. Всі інші методи прогнозування динаміки коефіцієнтів прямих витрат – метод статистичної екстраполяції, метод RAS, метод кореляційного аналізу, техніко-аналітичний метод і т.п. мають серйозні вади і можуть застосовуватись лише при короткостроковому прогнозуванні. Крім того, розробка коефіцієнтів прямих витрат статистичними методами передбачає побудову серії міжгалузевих таблиць за досить тривалий ретроспективний період часу. Досвід складання міжгалузевих балансів в різних країнах показує, що необхідна для застосування статистичних методів інформація про міжгалузеві зв'язки може бути сформована, як правило, лише в розрізі основних галузей промисловості і інших секторів економіки (тобто в укрупненій номенклатурі).

Висновки

1. Потенціал розвитку світових економік в умовах існуючого технологічного базису далеко не вичерпаний. При оптимальному комбінуванні реальних технологій можна досягти (без зміни обсягів і структури випуску) значного зростання кінцевого споживання (Табл. 2, графа 4): від 116,1% (Японія) до 157,2% (Чехія).
2. При визначенні напрямку технологічного розвитку окремої країни слід враховувати ступінь подібності способів виробництва по окремих ВЕД, що є необхідною умовою мінімізації затрат для реструктуризації економіки. Кількісною характеристикою подібності способів виробництва може служити запропонований вище **коефіцієнт технологічної кореляції**.
3. Сформований варіант технологічного розвитку (квазі-економіка) може бути використаний для оцінки потенціалу економічного розвитку України шляхом розрахунку структурної динамічної моделі на основі таблиць «витрати-випуск».
4. Наступним кроком для розроблення концепції з основних напрямів технологічного розвитку України має стати детальний аналіз ВЕД у вибраних країнах з метою ідентифікації конкретних технологій і способів їх реалізації.

РЕЗЮМЕ

В статті приведені результати аналізу потенційних можливостей технологічного розвитку економіки на основі сукупності існуючих технологій, представлених коефіцієнтами прямих витрат таблиць «витрати-випуск» по ряду досліджуваних країн.

РЕЗЮМЕ

В статье приведены результаты анализа потенциальных возможностей технологического развития экономики на основе совокупности существующих технологий, представленных коэффициентами прямых затрат таблиц «затраты-выпуск» по ряду исследуемых стран.

SUMMARY

In the article the results of analysis of potential technological development of economy based on the totality of existing technologies presented coefficients of direct expenditures tables "input-output" for a number of countries surveyed.

УДК 338.24:658.567

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ПРОМИСЛОВИМИ ВІДХОДАМИ В ДОНЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

Казакова М.Г., асистент кафедри менеджменту Донецького національного університету

Глобальна екологічна криза, яка супроводжує сучасний економічний розвиток, зумовила виникнення гострих економіко-екологічних проблем в Україні. Оскільки виробнича сфера є найвагомим фактором техногенного впливу на навколишнє природне середовище, то проблема взаємозв'язку економічного розвитку й екологічної безпеки привертає до себе підвищену увагу.

В Україні рівень техногенного навантаження на навколишнє природне середовище достатньо високий. У розрахунку на 1 км² території країни у повітря потрапляє 11,06 т шкідливих речовин (майже 62 % з яких становлять викиди від стаціонарних джерел); обсяг утворення токсичних промислових відходів складає 2,75 т¹. Серед галузей, відповідальних за більшу частку утвореного забруднення, переважають бази для економіки України: добувна, металургійна, машинобудівна, хімічна.

Одним із найбільш небезпечних факторів забруднення навколишнього природного середовища є промислові відходи, які внаслідок міграції² токсичних речовин погіршують якість підземних і поверхневих вод, атмосферного повітря, земельних ресурсів.

Проблеми поводження з відходами набувають найбільшої актуальності для індустріальних регіонів країни. Відповідно до порівняння обсягів утворення та накопичення промислових відходів із найбільшим ступенем небезпечності (I-III класи) найгірша ситуація спостерігається у Донецькій області, яка знаходиться у першій трійці³ за рівнем відходоутворення та поступається лише Запорізькій області за рівнем накопичення токсичних відходів.

Проблемам раціонального поводження з відходами та запобігання забрудненню навколишнього природного середовища присвячено багато праць вітчизняних і закордонних учених, у тому числі питання підвищення економічної ефективності та екологічної безпеки поводження з відходами розкрито у роботах Л.П. Меглової, Т.Н. Вдовиної, О.В. Мороза [1-3]; формування дієвого організаційно-економічного механізму управління вторинними ресурсами – В.С. Міщенко, С.К. Харічкова, О.Р. Губанової [4-5]; створення системи ринкових стимулів до залучення техногенних ресурсів до промислового обігу та інші аспекти управління раціональним використанням відходів розглядаються у працях О.Ф. Балацького, С.Н. Бобилева, Г.П. Виговської, І.М. Потравного, А.Ш. Ходжаєва та ін.

Проте для ефективної реалізації існуючих наукових розробок у сфері поводження з відходами необхідно враховувати особливості регіонів. Отже, метою роботи є розробка рекомендацій щодо вдосконалення існуючого механізму управління відходами з врахуванням специфіки промислового регіону.

У 2010 р. внаслідок виробничої діяльності підприємств області утворилося 56,4 млн. т відходів I-IV класів небезпеки (13,5% загального обсягу по Україні), переважна частина з яких (99,6 %) – відходи IV класу⁴. Основна частина промислових відходів (82,1 % загального обсягу) відноситься до III класу небезпеки, 17,8 % – до II класу. Відходів I класу небезпеки (надзвичайно небезпечні) утворилось 0,3 тис. т. [6, 72].

У загальному обсязі відходоутворення 2010 р. переважають відходи видобутку та переробки (гірничої промисловості, розробки кар'єрів при добуванні та збагаченні руд і мінеральної сировини) – 61 % (34,4 млн. т). Відходи, які містять метали та їх сполуки, становили 6,9 млн. т або 12,2 %, відходи від очистки промислових і комунальних стоків – 1,5 млн. т (2,7 %), відходи сільськогосподарського походження – 1,2 млн. т (2,2 %).

© Казакова М.Г., 2012

¹ Розраховано за даними Державного комітету статистики України за 2010 рік.

² Інфільтрація забруднюючих речовин, які містяться у складі похованих відходів, пилоутворення в процесі їх розміщення, горіння, змиву у водні об'єкти та ін.

³ На першому місці – Автономна Республіка Крим (268,5 тис. т), другому – Дніпропетровська область (259,9 тис. т), третьому – Донецька область (221,8 тис. т).

⁴ Незважаючи на те, що відходи IV класу небезпеки мають найбільшу питому вагу, найбільш токсичними і, відповідно, впливовими є відходи I-III класу. Тому саме на них акцентується увага в даному дослідженні.

Рівень утилізації токсичних відходів у 2010 р. складає 37,0 % від загальної кількості їх утворення (82 тис. т), що на 15,3 % менше, ніж у 2009 року. Динаміка утворення та утилізації небезпечних відходів у 2000-2010 роках приведена на рис. 1.

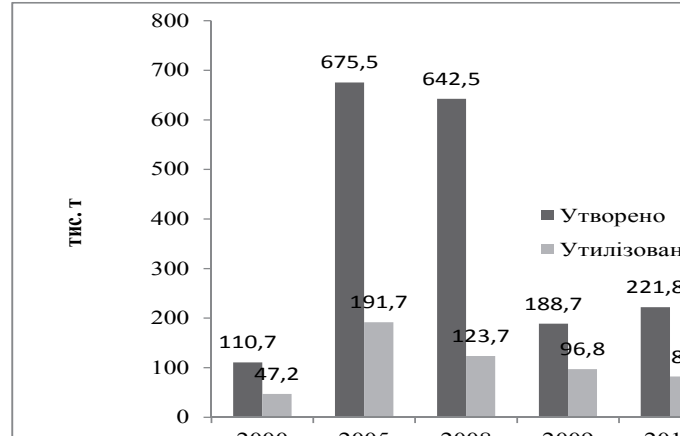


Рис. 1. Динаміка утворення та утилізації небезпечних відходів у Донецької області у 2000-2010 рр.

Незважаючи на суттєве скорочення обсягу промислового відходоутворення (майже у 5 разів) внаслідок економічно-фінансової кризи та зменшення промислового виробництва, обсяг утилізації відходів має сталу тенденцію до зменшення. Це свідчить про відсутність технологій, орієнтованих на використання вторинних ресурсів, у промисловості області.

Загалом на початок 2011 р. на території області¹ було накопичено 2,5 млрд. т відходів I-IV класів небезпеки, що становить майже п'яту частину загального їх обсягу по країні. За найбільш небезпечними відходами I-III класів небезпеки, яких накопичилось 6,3 млн. т (238,9 т на 1 км² території), питома вага Донецької області в Україні складала 30,8 %.

За територіальним розподілом у 2010 році найбільша частина відходів у цілому утворилась у м. Маріуполі (45,1 %); відходів I класу небезпеки – у м. Горлівка (79,2 %). Місцем концентрації наявних відходів I-III класів небезпеки (86 % відходів області) є підприємства м. Макіївки.

Основними джерелами утворення промислових відходів є підприємства добувної, переробної промисловості, з виробництва та розподілення електроенергії, газу та води. Найбільший внесок в утворення небезпечних відходів Донецької області здійснюють підприємства добувної промисловості, а саме з добування паливно-енергетичних корисних копалин (33,8%) (рис. 2).

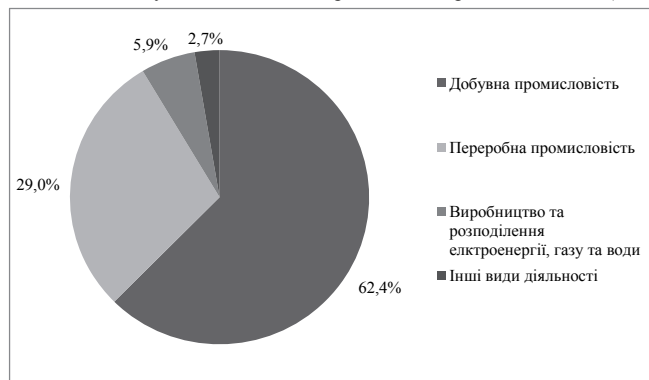


Рис. 2. Структура утворення відходів на підприємствах за видами економічної діяльності у 2010 році

Отже, відповідно до результатів аналізу поточної ситуації в сфері поводження з відходами в Донецькій області визначено такі специфічні риси:

- загальний рівень промислового відходоутворення залишається значним, що обумовлено високою концентрацією промислових об'єктів на території області, ресурсоемістю та застарілістю основних виробничих фондів (до 70%);
- у структурі утворених відходів переважають побочні продукти вуглеводобутку та вуглезабагачення – 99% (відходи IV класу небезпеки);
- поточний обсяг утворення більш токсичних відходів (I-III класи небезпеки) у 2010 році зменшився майже у 5 разів порівняно зі станом 2005-2008 років, проте це зумовлено згортанням виробництва внаслідок економічно-фінансової кризи;
- рівень утилізації відходів складає близько 100 тис. т на рік та поступово зменшується протягом досліджуваного періоду, що свідчить про вичерпання наявних можливостей переробки відходів, як вторинної сировини² [7, 92];
- внаслідок відсутності ефективної системи та розгалуженої інфраструктури збирання та утилізації відходів розповсюджено практику зберігання небезпечних відходів у місцях, що не відповідають санітарно-гігієнічним вимогам, та несанкціонованого спалювання нафтовмісних відходів [8, 80].

Таким чином, пріоритетним завданням у сфері поводження з відходами для Донецької області є створення необхідних потужностей з утилізації та знешкодження небезпечних промислових відходів, а також систем екологічно безпечного їх видалення. Фактично мова йде про необхідність утворення нової галузі господарської діяльності в регіоні, що в перспективі передбачає переорієнтування промислового комплексу на менш матеріаломісткі технології виробництва зі зниженням обсягів утворення відходів.

¹ В спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств.

² В області є потужності для знешкодження та утилізації тільки окремих видів відходів. Так, для збору та переробки ртутьвмісних відходів працює підприємство ТОВ «Микитртуть» (м. Горлівка). Кілька підприємств займаються переробкою відходів, що містять свинець.

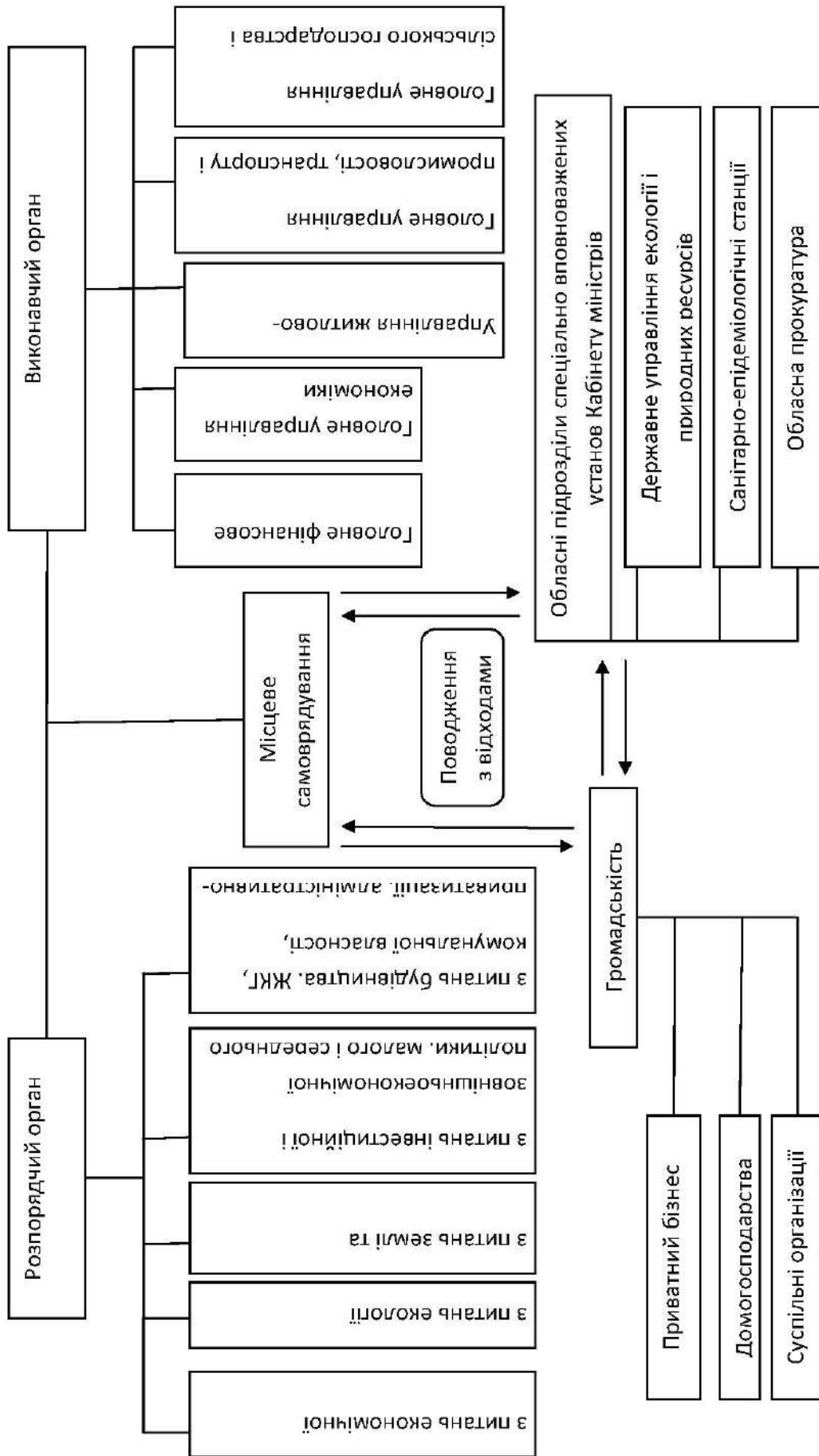


Рис. 3. Структура управління відходами у Донецькій області

При вирішенні цих завдань пріоритетними стратегічними напрямами в сфері поводження з відходами є:

- створення організаційно-економічного механізму стимулювання суб'єктів господарювання в частині економічного використання матеріальних ресурсів, впровадження мало- і безвідходних технологій виробництва продукції, а також технологій із замкнутим циклом ресурсоспоживання;
- залучення інвестицій для впровадження інноваційних технологій, сучасного обладнання з утилізації відходів;
- створення нових видів високоякісної конкурентоспроможної продукції, яка виробляється з використанням відходів;
- створення низки спеціалізованих підприємств, основним видом діяльності яких є збирання, сортування, транспортування, зберігання та утилізація високотоксичних відходів I-III класів небезпеки відповідно до законодавчо затвердженої ліцензії на цей вид економічної діяльності;
- вжиття заходів щодо приведення у відповідність санітарно-екологічним вимогам місць складування відходів;
- посилення контролю за дотриманням підприємствами санітарно-екологічних вимог у сфері поводження з відходами;
- створення інфраструктури для видалення та утилізації будівельних і токсичних відходів.

Організаційну структуру управління промисловими відходами в Донецькій області представлено:

1) розпорядчим органом – Донецькою обласною радою, яка затверджує обласні програми (зокрема, цільові програми, які стосуються відходів) і бюджет області (в тому числі в частині виділення коштів на розвиток сфери поводження з відходами); вирішує в установленому законом порядку питання про управління об'єктами спільної власності територіальних громад населених пунктів¹;

2) виконавчим органом – Донецькою обласною державною адміністрацією, яка розробляє та подає на затвердження проекти програм соціально-економічного розвитку, екологічних та інших програм; забезпечує організацію обслуговування населення підприємствами, установами та організаціями житлово-комунального господарства; здійснює контроль за дотриманням санітарних і ветеринарних правил збирання, утилізації і захоронення промислових, побутових відходів, додержанням правил благоустрою [9];

3) спеціально вповноваженими органами – Державним управлінням екології та природних ресурсів Донецької області², до складу якого входять відділ контролю поводження з відходами і техногенної безпеки, 8 регіональних державних екологічних інспекцій, які виконують державний надзор за виконанням санітарних норм і правил, гігієнічних нормативів у сфері поводження з відходами; Донецькою обласною санітарно-епідеміологічною станцією, до складу якої входить санітарно-гігієнічний відділ, структурними підрозділами якого є відділення комунальної гігієни;

4) контролюючим органом – Обласною прокуратурою, а саме відділом надзору за дотриманням природоохоронного законодавства, якому підпорядковуються три спеціалізовані природоохоронні міжрайонні прокуратури, що виконують нагляд за дотриманням законів у сфері поводження з відходами. Схематично організаційну структуру управління відходами в Донецькій області наведено на рис. 3.

Аналіз організаційної структури управління відходами дозволив встановити такі недоліки в сучасному механізмі поводження з відходами:

- відсутній чіткий розподіл повноважень і адміністративних обов'язків, у багатьох випадках має місце їх дублювання, відсутнє ефективне координування діяльності між різними установами;
- сфера поводження з відходами має низьку пріоритетність у питаннях фінансування в місцевих бюджетах;
- відсутня ефективна співпраця між органами виконавчої влади для досягнення спільних цілей щодо створення інфраструктури в сфері поводження з відходами та підвищення якості й ефективності послуг відповідних служб;
- неефективна існуюча система контролю та стимулюючого впливу спеціально вповноважених центральних органів виконавчої влади і місцевого самоврядування щодо забезпечення екологічно безпечного збирання та видалення відходів;
- відсутність дієвих стимулів залучення приватних підприємств до процесу поводження з відходами.

Отже, на сучасному етапі для удосконалення організаційної структури сфери відходів пріоритетним завданням є чіткий розподіл повноважень усіх організацій і владних установ, які приймають участь в управлінні відходами, і створення відповідної координуючої ланки.

З метою уникнення зростання транзакційних витрат на створення додаткових організаційних елементів слід оптимізувати роботу та функції існуючих установ і їх підрозділів. Спираючись на наявну організацію управління відходами у Донецькій області (рис. 3), доцільно повноваження та обов'язки щодо планування, моніторингу і контролю діяльності підприємств у сфері поводження з промисловими відходами сконцентрувати у відділі екології обласної ради. Статус цього підрозділу має бути підвищений, а його можливості підсилені. Для посилення позицій управління екологічної безпеки щодо вирішення завдань управління промисловими відходами рекомендується на базі відділу екології створити управління екологічної безпеки та спеціалізоване підприємство з поводження з промисловими відходами.

Економічний механізм управління промисловими відходами в Україні представлений такими інструментами:

1) тариф за надання послуг з вивезення твердих побутових відходів (в середньому становить близько 26 грн., у тому числі за перевезення – 18,5 грн./м³ і розміщення у сховищах – 7,5 грн./м³);³

2) екологічний податок за розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи об'єктах. Окремо визначено ставки податку за розміщення окремих видів надзвичайно небезпечних відходів [10];

3) штрафи за адміністративні правопорушення у сфері охорони природи, пов'язані з поводженням з відходами⁴;

4) позови про відшкодування збитків і втрат, заподіяних у результаті порушення законодавства про охорону природи під час відведення та утилізації відходів;

5) екологічні інвестиції в сфері поводження з відходами.

З метою стимулювання заходів з утилізації відходів Закон України «Про відходи» [12] декларує надання відповідних пільг, у тому числі для підприємств, які здійснюють збір, заготовку й утилізацію відходів як вторинної сировини. Проте фактичне використання таких економічних інструментів впливу, як безвідсоткові кредити, податкові пільги та інші стимулюючі засоби, які широко застосовуються в закордонній практиці, в Україні не використовуються.

Отже, сучасний економічний механізм управління відходами характеризується переважанням низьких нормативів плати, які є малоефективним фіскальним інструментом впливу на суб'єктів господарювання, і не дозволяє оптимізувати сучасну систему поводження з відходами.

Аналіз структури відходоутворення, організаційної структури й економічного механізму управління відходами в Донецькій області дозволив визначити наявні проблеми і пріоритетні напрями їх вирішення:

- 1) великі обсяги утворення і накопичення відходів:

¹ Сіл, селищ, міст, районів у містах, що перебувають в управлінні районних і обласних рад.

² Місцевий орган Міністерства екології та природних ресурсів, який є спеціально вповноваженим центральним органом виконавчої влади в сфері поводження з відходами на регіональному рівні.

³ Тарифні ставки значно нижче європейських аналогів (в середньому 43 Євро/м³), що обмежує можливості суб'єктів господарської діяльності, які спеціалізуються з утилізації відходів, впроваджувати новітні технології.

⁴ Для громадян – від 20 до 80 неоподатковуваних мінімумів доходів (НМД) громадян; для посадових осіб, суб'єктів підприємницької діяльності – від 50 до 100 НМД громадян [11]. Неоподатковуваний мінімум доходів громадян – грошова сума розміром у 17 грн., встановлена пунктом 5 підрозділу 1 розділу XX Податкового кодексу України [10].

- створення організаційно-економічного механізму стимулювання суб'єктів господарювання в частині економічного використання матеріальних ресурсів, впровадження мало- і безвідходних технологій виробництва продукції, а також технологій із замкнутим циклом ресурсоспоживання;
 - залучення інвестицій для впровадження інноваційних технологій, сучасного обладнання з утилізації відходів;
 - створення нових видів високоякісної конкурентоспроможної продукції, яка виробляється з використанням відходів;
 - розвиток інфраструктури в сфері поводження з відходами, а також нових форм господарювання і науково-технічної діяльності (технопарки, інноваційно-технологічні центри, біржі відходів);
- 2) організаційна структура управління відходами не систематизована. Законодавчо не формалізовано горизонтальні зв'язки між відповідальними органами влади:
- чіткий розподіл повноважень всіх організацій і органів влади, що беруть участь в управлінні відходами, та наявність координуючого елементу. Таким елементом доцільно зробити відділ екології обласної ради;
- 3) економічний механізм управління відходами за рахунок екологічних платежів за розміщення відходів через низькі нормативи плати не здійснює необхідного спонукального впливу на природокористувачів і не дозволяє вирішувати проблеми в сфері поводження з відходами:
- доцільним є надання відповідних пільг, у тому числі для підприємств, які здійснюють збір, заготовку й утилізацію відходів як вторинної сировини.

РЕЗЮМЕ

Проаналізовано поточну ситуацію, організаційну структуру і економічний механізм управління в сфері поводження з промисловими відходами у Донецькій області. На підставі виявлених недоліків розроблено відповідні рекомендації щодо вдосконалення обласної системи управління промисловими відходами.

Ключові слова: промислові відходи; система управління відходами; організаційна структура управління відходами; економічний механізм управління відходами.

РЕЗЮМЕ

Проанализированы текущая ситуация, организационная структура и экономический механизм управления в сфере обращения с промышленными отходами в Донецкой области. На основе выявленных недостатков разработаны соответствующие рекомендации по совершенствованию областной системы управления промышленными отходами.

Ключевые слова: промышленные отходы; система управления отходами; организационная структура управления отходами; экономический механизм управления отходами.

SUMMARY

The current situation, the organizational structure and the economic mechanism of management in the sphere of industrial waste management in the Donetsk region are analyzed. Grounding on the revealed imperfections recommendations for the improvement of regional industrial waste management systems are developed.

Keywords: industrial waste; system of waste management; organizational structure of waste management; economic mechanism of waste management.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ:

1. Метлова Л.П. Теорія та практика поводження з відходами (на прикладі Донецької області) / Л.П. Метлова / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк: Ротапринт ІЕП НАН України, 2004. – 168 с.
2. Вдовина Т.Н. Управление отходами на региональном уровне / Т.Н. Вдовина. – Омск: Наследие, Диалог-Сибирь, 2000. – 89 с.
3. Мороз О.В. Економічні аспекти вирішення екологічних проблем утилізації твердих побутових відходів. Монографія / О.В. Мороз, А.О. Свентух, О.Т. Свентух. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2003. – 110с.
4. Міщенко В.С. Відходи і вторинне ресурсокористування / В.С. Міщенко // Утилизация отходов, организация и контроль полигонов: Сб. научн. статей. – Одесса: ОЦНТЕІ, 1999. – С. 61-65.
5. Харічков С. К. Інструменти фінансування у сфері поводження з твердими промисловими відходами / С.К. Харічков, О.Р. Губанова, О.В. Загорій // Економіка України. – 2005. – №7. – С. 82–88.
6. Статистичний щорічник «Довкілля Донеччини в 2010 році» / Державний комітет статистики України, Головне управління статистики у Донецькій області. – Донецьк, 2011. – 323 с.
7. Земля тревоги нашей: по материалам докладов о состоянии окружающей природной среды в Донецкой области в 2007-2009 гг. / Под ред. С. Третьякова, Г. Аверина – Донецк: Новый мир, 2009. – 124 с.
8. Стратегия обращения с твердыми бытовыми, промышленными и опасными отходами на 2005-2020 гг. / Донецкий городской Совет. – Донецк, 2004. – 185 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://doneco.org.ua/showwork.php?id=10>.
9. Закон України «Про місцеві державні адміністрації» від 09.04.1999 № 586-XIV // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 20-21. – Ст. 190.
10. Податковий кодекс України [Електронний ресурс] // Міністерство фінансів України. – Режим доступу: http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=85496&cat_id=71369.
11. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.1984 р. № 8073-X. – Измн. – [Електронний ресурс] // Офіційний сайт «Загальне законодавство» Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=80731-10>.
12. Закон України «Про відходи» від 05.03.1998 № 187/98-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – № 36-37. – Ст. 242.

УДК 330

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ КИТАЯ

Казакова О.К., кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента ДонНУ

Лагутина И.С., старший преподаватель кафедры менеджмента ДонНУ

Постановка проблемы. В 2000 году из 2500 крупнейших публичных корпораций мира на долю развивающихся стран приходилось 150, а спустя десять лет в 2010 году их стало 650, причем количество корпораций из Китая в этом списке увеличилось с нуля до 250 [1]. Развивающиеся страны рассматриваются как главные источники мирового экономического роста; ожидается, что в ближайшие годы именно они обеспечат около 70% роста мирового ВВП, в том числе до 40% - Китай и Индия. Кроме высоких темпов экономического роста, огромных потенциальных рынков, Китай и Индия привлекают и значительными успехами в построении инновационно - ориентированной экономики. В этих условиях крупнейшие транснациональные корпорации создают в развивающихся странах не только производственные