

Т. Л. ОМЕЛЬЯНЕНКО

Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

Розглянуто питання ефективності організаційно-економічного механізму поводження з відходами в Україні. Здійснено оцінку ефективності організаційно-економічного механізму поводження з відходами за динамікою індикаторів сталого розвитку щодо поводження з відходами та через дослідження взаємозв'язку між категоріями надходження коштів, видатки за позицією "відходи", отриманий ефект.

Ключові слова: індикатори сталого розвитку, оцінка ефективності, організаційно-економічний механізм, джерела фінансування, платежі за розміщення відходів, поводження з відходами, відходи.

Рассмотрен вопрос эффективности организационно-экономического механизма обращения с отходами в Украине. Осуществлена оценка эффективности организационно-экономического механизма обращения с отходами на основе динамики индикаторов устойчивого развития касательно обращения с отходами, а также с помощью исследования взаимосвязи между категориями поступления средств, расходы по позиции "отходы", полученный эффект.

Ключевые слова: индикаторы устойчивого развития, оценка эффективности, организационно-экономический механизм, источники финансирования, платежи за размещение отходов, обращение с отходами, отходы.

The issue of the effectiveness of organizational-economic mechanism for waste management in Ukraine has been considered. An assessment of the waste management organizational-economic mechanism effectiveness has been made. It based on the dynamics of sustainable development indicators regarding waste management, as well as on investigating the relationship between the categories of incoming payments, the cost of the position of "waste", the resulting effect.

Key words: indicators of sustainable development, evaluation of efficiency, organizational and economic mechanism, source of finance, payments for waste disposal, waste management, wastes.

Вирішення проблеми відходів в Україні тісно пов'язано з удосконаленням існуючого організаційно-економічного механізму поводження з відходами. Цей процес вимагає забезпечення як належного теоретико-методологічного підґрунтя, так і створення умов для практичної реалізації механізму. В цьому напрямі в Україні вже здійснено певні розробки [1, 2].

Визначення напрямів подальшого вдосконалення організаційно-економічного механізму поводження з відходами потребує на першому етапі здійснити оцінку ефективності його базових інструментів. При цьому необхідно визначити такі підходи до оцінки, які забезпечать максимальну об'єктивність висновків. Наступним кроком має стати визначення слабких та сильних сторін організаційно-економічного механізму, що врешті повинно створити передумови для визначення шляхів його вдосконаленням.

Здійснюючи оцінку ефективності організаційно-економічного механізму поводження з відходами в Україні, ми вважаємо доцільним базувати її на двох підходах.

Згідно з першим, ефективність визначається за динамікою певних узагальнюючих показників, індикаторів, що характеризують вирішення проблем у сфері поводження з відходами.

Відповідно до другого підходу ефективність організаційно-економічного механізму поводження з відходами визначається через дослідження взаємозв'язку між категоріями надходження коштів, видатки за позицією "відходи", отриманий ефект.

Таким чином, ефективність може оцінюватися як за загальними показниками стану поводження з відходами (у рамках першого підходу), так і результатами розв'язання конкретних проблем, на вирішення яких спрямовано кошти. При цьому слід урахувати і ступінь фінансового забезпечення вирішення завдань шляхом порівняння необхідних обсягів коштів із фактично наявними.

Додатково оцінку ефективності організаційно-економічного механізму можна здійснювати за допомогою урахування таких критеріїв, як реалізація кінцевих цілей програм поводження з відходами, достатність правового забезпечення, абсолютний рівень нормативів тощо.

Реалізація першого підходу до оцінки стану поводження з відходами може базуватися на використанні системи індикаторів, які розроблені в контексті контролю сталого розвитку стосовно поводження з відходами, та почали розраховуватись для України, зокрема в роботах [1, 2, 3]. Ці показники гармонізовані з індикаторами ОЕСР щодо навколишнього середовища. До їх переліку входять показники утворення промислових та муніципальних відходів, небезпечних відходів, утворення відходів як вторинної сировини, показники загального обсягу утворення цих видів відходів на одиницю номінального та реального ВВП, темпи скорочення муніципальних відходів на одиницю ВВП, рівень використання відходів як вторинних ресурсів, площі земель під відходами.

На основі аналізу динаміки абсолютних та інтегрованих показників сталого розвитку у сфері поводження з відходами за період 2000–2009 років¹, за матеріалами зазначених вище робіт [1, 2, 3] і [4, 5] можна відзначити наступне.

Протягом 2000–2007 років показники обсягів утворення промислових відходів проявляли стійку тенденцію до зростання (з 447,1 млн. т у 2000 році до 640,0 млн. т у 2007 році). Однак у 2008–2009 роках у зв'язку з економічною кризою обсяги їх утворення зменшились (до 600,0 і 540,0 млн. т).

Загальний обсяг утворення відходів також збільшувався. Якщо 2000 року він становив 558,9 млн. т, то 2007-го досяг 790,0 млн. т. У 2008 році цей показник зменшився до 750,0, а в 2009 року – до 670,0 млн. т [1, 4].

На фоні зростання абсолютного обсягу утворення відходів усіх видів (до 2007 року) їх питомі показники на одиницю ВВП демонструють стабільну

¹ Оцінка стану поводження з відходами в Україні здійснюється частково за експертними розрахунками, оскільки система обліку та статистичної звітності (форми № 14-мтп та № 1 небезпечні відходи) не надають повної інформації, необхідної для здійснення відповідної оцінки. Так, на цей час поза увагою статистики залишаються відходи гірничопромислового виробництва, які становлять переважну частину утворюваних відходів в Україні.

тенденцію до зменшення: у номінальному виразі ВВП – з 3,29 (2000 р.) до 0,73 т/тис. грн. (2009 р.), а в реальному відповідно 3,29 до 2,33 т/тис. гривень.

Спостерігається стійка тенденція до поступового зростання обсягів утворення твердих побутових відходів (ТПВ) з 29,8 (2000 р.) до 50,0 млн. м³ (2009 р.), хоча останній показник відображає більш повний статистичний облік.

Щодо токсичних відходів показники їх утворення протягом 2000–2009 років загалом проявили тенденції до зменшення: із 2,61 (2000 р.) до 1,23 млн. т (2009 р.).

Важливим є показник використання відходів як вторинних ресурсів. Цей рівень збільшувався до 2005 року з 41,2% від обсягу відходів як вторинних ресурсів 2000 року до 58,5% – у 2005 році. Однак надалі ця тенденція перервалася і 2009 року відповідна частка становила 42,5%. Це може свідчити, що в Україні ще не створено потужностей для перероблення відходів.

Індикатори стану поводження з відходами демонструють певні позитивні тенденції. Однак, незважаючи на зменшення значень показників утворення відходів протягом 2007–2009 рр., їх обсяги залишаються високими, а темпи зменшення – незначними. За таких умов не можна говорити про уповільнення темпів накопичення відходів.

Все це є результатом того, що економіка України завжди характеризувалася домінуванням ресурсоємних та багатовідходних технологій виробництва. На сучасному етапі до цієї проблеми додався високий ступінь зношеності основних засобів. Їх відновлення відбувається занадто повільними темпами, як і запровадження нових ресурсозберігаючих технологій.

Варто додати, що на сучасному етапі й досі належним чином не організовано знешкодження та зберігання небезпечних відходів, не створено відповідної інфраструктури поводження з відходами. До останнього часу в Україні діяло єдине підприємство з утилізації небезпечних відходів – ТОВ "Елга", однак за результатами планової перевірки його позбавлено ліцензії. Рішення прийнято в зв'язку з неможливістю ліцензіата забезпечити виконання ліцензійних умов. Як результат, в Україні не існує підприємства з утилізації небезпечних відходів.

Згідно з планами Мінприроди України протягом 2011 року передбачається збудувати завод з перероблення токсичних відходів I–II класів небезпеки потужністю 8 тис. тонн на рік. Однак подібні декларації були і раніше, а поки що непридатні до використання пестициди та агрохімікати вивозяться за кордон, на що щорічно витрачаються значні обсяги коштів з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища (ФОНПС).

Подібна ситуація стосується не тільки небезпечних відходів. В Україні відсутній прогрес в інфраструктурному забезпеченні поводження і з іншими видами відходів. Щодо поводження з ТПВ з'являються певні спроби будівництва об'єктів їх перероблення та утилізації, проте вони здійснюються в основному за рахунок коштів підприємств і залишаються незначними.

Для оцінки дієвості організаційно-економічного механізму важливими є показники розвитку інфраструктури поводження з відходами (кількість об'єктів з утилізації небезпечних відходів, перероблення відходів, показники щодо їх потужності та обсягів перероблених відходів). Однак на сучасному етапі

відповідна статистика ще не формується. Сайти Міністерства природи України та Мінжитлкомунгоспу містять дані щодо об'єктів утилізації та знешкодження відходів, будівництва сміттєпереробних комплексів та установок зі спалювання відходів, але такі переліки не є вичерпними. Проте це будівництво останніми роками прискорилося.

Відповідно до названого вище *другого підходу* оцінка ефективності організаційно-економічного механізму поводження з відходами здійснюється за ступенем фінансового забезпечення цієї сфери. Вона стосується як загального обсягу фінансового забезпечення, так і джерел надходження коштів і фінансування, їх співвідношення, резервів збільшення, а також цільового використання коштів, зокрема виконання відповідних бюджетних призначень.

Система фінансового забезпечення сфери поводження з відходами включає такі джерела, як загальний фонд Державного бюджету, Спеціальний фонд Державного бюджету (Державний ФОНПС), місцеві бюджети (включають місцеві ФОНПС), власні кошти підприємства, організацій та установ, а також інші джерела, зокрема гранти зарубіжних фінансових установ, благодійні внески тощо.

За співвідношенням обсягів наповнення та обсягів здійснених видатків із зазначених джерел можливо здійснити оцінку ефективності механізму.

На першому етапі доцільно розглянути, які *обсяги коштів спрямовуються до Фондів ОНПС від платежів за розміщення відходів*.

Як свідчить динамічний ряд (табл. 1), обсяги надходжень від плати за розміщення відходів постійно збільшуються. Розподіл цих надходжень між державним ФОНПС, ФОНПС місцевого та регіонального рівня здійснюється у відповідному відсотковому співвідношенні, яке встановлюється законом України "Про державний бюджет України" на наступний рік.

Таблиця 1

Обсяги надходжень від платежів за розміщення відходів до ФОНПС різних рівнів, 2002–2009 роки*

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Платежі, пред'явлені за розміщення відходів, млн. грн.	76,30	99,40	110,10	123,00	291,80	322,00	368,50	408,50
Платежі, що спрямовується до державного ФОНПС:								
%	30	30	30	30	65	65	65	30
млн. грн.	22,89	29,82	33,03	36,90	189,67	209,30	239,53	122,55
Платежі, що спрямовуються до обласних ФОНПС:								
%	20	20	20	20	25	25	25	20
млн. грн.	15,26	19,88	22,02	24,60	72,95	80,50	92,13	81,70
Платежі, що спрямовуються до місцевих ФОНПС:								
%	50	50	50	50	10	10	10	50
млн. грн.	38,15	49,70	55,05	61,50	29,18	32,20	36,85	204,25

* Джерело: Складено та розраховано автором на основі даних держкомстату України.

Якщо порівняти отримані від платежів кошти із коштами спрямованим з цих фондів за програмами фінансування поводження з відходами, виявимо значні розриви між ними.

Так, 2009 року до Державного ФОНПС від платежів за розміщення відходів надійшло 122,6 млн. грн. Проте видатків з цього фонду за програмою КПКВК 2401250 здійснено лише на суму 18,6 млн. грн. (15,2% від обсягів платежів за розміщення відходів) (табл. 2).

Таблиця 2

**Фінансування з Державного ФОНПС за бюджетною програмою
"Поводження з відходами", 2004–2009 роки***

Рік	Загальний обсяг видатків, млн. грн.		Фінансування за бюджетною програмою КПКВК 2401250 "Поводження з відходами та небезпечними хімічними речовинами"	
	затверджено	фактично	млн. грн.	від загального обсягу, %
2004	127,6	94,0	21,6	23,0
2005	98,7	28,2	10,6	37,4
2006	171,0	92,2	54,1	58,6
2008	258,1	164,0	69,2	42,2
2009	109,0	56,3	18,6	33,0

* Джерело: Складено автором за даними звітів Міністерства охорони навколишнього природного середовища України "Про витрачання коштів Державного бюджету України".

Така різниця між надходженнями та видатками фонду свідчить про те, що 103,95 млн. грн. є сумою, на яку недофінансовано сферу поводження з відходами. Це при гострій потребі фінансування зазначеної сфери та розбудови інфраструктури поводження з відходами. Фактично за рахунок платежів за розміщення відходів фінансуються інші заходи, які не мають відношення до відходів.

Якщо провести порівняння за попередні роки, побачимо подібну ситуацію: 2004 року від платежів за розміщення відходів до Державного ФОНПС надійшло 33,03 млн. грн., а відповідних видатків з нього здійснено на суму 21,6 млн. грн.; 2005 р. – відповідно 36,9 і 10,6; 2006 р. – 189,67 і 54,1; 2008 р. – 239,5 та 69,2 млн. грн. Протягом 2006–2008 років до цього фонду відповідно до відсоткового перерозподілу коштів спрямовувалося вдвічі більше (65% від платежів) (див. табл. 1, 2)

Протягом періоду 2004–2009 рр. максимальний обсяг видатків Державного ФОНПС у відсотковому співвідношенні до надходжень від платежів за розміщення відходів становив 65,4% (2004 р.), а мінімальний – 15,2% (2009 р.). При цьому і загальний обсяг затверджених видатків залишався на низькому рівні.

Варто окремо розглянути такий показник як *виконання запланованих показників видатків*. Якщо протягом 2004–2008 років частка виконання від усього обсягу затверджених видатків загального та спеціального фондів державного бюджету України коливалась в межах від 86,2 до 93,2%, тобто такий стан можна було охарактеризувати як більш-менш задовільний, то 2009 року вона становила лише 68,2%, унаслідок чого не була профінансована значна частина заходів поводження з відходами (табл. 3).

**Виконання видатків Державного та місцевих бюджетів за напрямом
"Утилізація відходів", 2007–2009 роки***

Рік	Видатки Державного бюджету, млн. грн.		Частка виконання, %	Видатки місцевих бюджетів, млн. грн.		Частка виконання, %
	затверджено	фактично		затверджено	фактично	
2007	418,0	384,9	92,1	60,0	50,5	84,0
2008	472,9	425,6	90,0	102,9	89,5	87,0
2009	382,0	223,6	68,2	132,0	104,6	79,2

* Джерело: Складено за даними Державного казначейства України за відповідні роки.

У рамках місцевих ФОНПС частка виконання від всього обсягу затверджених видатків протягом 2007–2009 років коливалася в межах від 79,2 до 87%.

Щодо загального фінансування з Державного ФОНПС, то фактично здійснені видатки становлять у середньому близько 50% від затверджених (див. табл. 2).

При наявній динаміці видатків на природоохоронні заходи, у тому числі поводження з відходами, протягом останніх 6 років (2004–2009 рр.) фіксується постійне недофінансування як сфери поводження з відходами, так і взагалі всієї природоохоронної сфери. При незначних розмірах запланованих видатків фактичні їх показники значно менші від затверджених.

Розглянемо співвідношення видатків на сферу поводження з відходами та природоохоронну сферу. Відповідне порівняння доцільно здійснити в рамках видатків спеціального і загального фондів Державного бюджету та місцевих ФОНПС. Фінансування сфери поводження з відходами здійснюється за програмою КФК 0512 "Утилізація відходів" підрозділу "Запобігання та ліквідація забруднення навколишнього природного середовища (НПС)" розділу "Охорона навколишнього природного середовища" (КФК 0500) [5] у рамках як загального, так і спеціального фондів.

Частка видатків на утилізацію відходів у рамках видатків на запобігання та ліквідацію забруднення НПС як за загальним, так і спеціальним фондами протягом 2004–2009 років змінювалась в широких межах та мала нестабільний характер. У рамках загального фонду вона дещо зменшувалася – з 24,7 (2004 р.) до 12,2% (2006 р.), потім зростала до 25,7% (2008 р.) та 2009 року різко знизилась до критичного рівня – 3,2%. У рамках спеціального фонду цей показник різко збільшувався – з 16,9 (14,8) 2004 р. до 40,2% (189,5 млн. грн.) 2006 р., залишався приблизно на такому ж рівні 39,6% (2007 р.), потім значно зменшився до 23,9% (2008 р.) та знову зріс до 34,9% (2009 р.). У 2006, 2007 та 2009 роках видатки із спеціального фонду Державного бюджету за абсолютними показниками переважали аналогічні із загального фонду: їх співвідношення становило 12 : 88% (2009 р.).

У рамках державного ФОНПС фінансування сфери поводження з відходами здійснюється за окремою програмою КПКВК 2401250 "Поводження з відходами та небезпечними хімічними речовинами". До 2008 року частка видатків за зазначеною програмою в загальному обсязі видатків Державного ФОНПС щорічно збільшувалась (з 21,6 до 69,2 млн. грн., або з 23,0 до 42,2%),

що можна розглядати як значний позитивний результат. Проте 2009 року внаслідок кризових явищ обсяги видатків на поводження з відходами зменшено у 3,7 раза порівняно з 2008 роком (18,6 проти 69,2 млн. грн.). Якщо зіставити реальні обсяги видатків (з урахуванням інфляції), розрив буде ще більшим. У 2009 році за обсягами видатків відбулося повернення до рівня 2004 року. Якщо 2006 року фінансування за зазначеною програмою дорівнювало 58,6% від загального обсягу видатків ФОНПС, то 2009 року – лише 33,0% (див. табл. 3).

На сучасному етапі видатки місцевих бюджетів за напрямом КФК 0512 "Утилізація відходів" здійснюються лише з ФОНПС, хоча за напрямом "Запобігання та ліквідація забруднення НПС" видатки здійснювалися також із загального фонду. В рамках спеціального фонду місцевих бюджетів у 2008 та 2009 роках частка видатків на утилізацію відходів у складі видатків на запобігання та ліквідацію забруднення НПС була меншою, ніж у видатках спеціального фонду Державного Бюджету (19,9 проти 23,9% у 2008 р. та 22,2 проти 34,9% – 2009 р.), що свідчить про недостатню увагу до проблеми відходів на місцевому рівні.

При цьому до ФОНПС частка надходжень від платежів за розміщення відходів протягом уже багатьох років у середньому становить близько 34%. У складі надходжень до ФОНПС на пред'явлені платежі за розміщення відходів припадає одна третина від загального обсягу надходжень від зборів за забруднення НПС. За станом на 2009 рік вони дорівнювали 408,5 млн. грн., або 34,1% від обсягу пред'явлених зборів за забруднення НПС. Загальна динаміка надходження до ФОНПС за рахунок плати за розміщення відходів протягом 2000–2009 років свідчить, що частка останньої має стабільний характер при досить суттєвому зростанні абсолютного обсягу надходжень (табл. 4)².

Таблиця 4

Екологічні платежі, пред'явлені установам, підприємствам та організаціям за забруднення навколишнього природного середовища в Україні, 2000–2009 роки*

Показник	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Збори, пред'явлені за забруднення НПС, млн. грн.	228,8	235,0	221,9	265,0	330,6	374,6	863,5	955,7	1065,3	1198,7
у тому числі за розміщення відходів	73,6	75,1	76,3	99,4	110,1	123,0	291,8	322,0	368,5	408,5
Частка платежів за розміщення відходів у зборах за забруднення НПС, %	32,2	32,0	34,4	37,5	33,3	32,8	33,8	33,7	34,6	34,1

* Джерело: Складено автором за [6].

² З 2006 року формою статистичної звітності 1-екологічні витрати не надається інформація щодо фактично сплачених платежів від зборів за розміщення відходів, оскільки прийом даних від суб'єктів підприємницької діяльності щодо зборів за забруднення НПС приймається за однією графою, не розмежовуючи їх. Обсяги пред'явлених та фактично сплачених зборів за розміщення відходів можуть суттєво відрізнитись. Це призводить до того, що дедалі важче стає оцінити реальні обсяги надходжень до ФОНПС від платежів за розміщення відходів, та встановити, на які обсяги коштів можна реально розраховувати при фінансуванні сфери поводження з відходами.

Відповідно до здійсненої оцінки можна зробити висновок, що чинний організаційно-економічний механізм поводження з відходами не забезпечує належного розподілу коштів. Фактично здійснювані видатки значною мірою відрізняються від запланованих, їх розміри не пропорційні обсягам коштів, отриманих від платежів за розміщення відходів, видатки у сфері поводження з відходами в рамках фондів мають нестабільний характер.

Однією із перешкод здійснення належного фінансування є також нерівномірність надходжень від платежів за розміщення відходів до ФОНПС у часі, наявність значної кількості (шість) розпорядників коштів фонду. На рівні місцевих ФОНПС відбуваються зміни, які ще більше провокують зменшення частки виконання запланованих видатків.

Відповідно до Закону України "Про Державний бюджет України на 2010 рік" та розпорядження "Про використання у 2010 році коштів місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища" № 1573-р від 28.07.2010, передбачено, що використання коштів місцевих ФОНПС здійснюється за погодженням з Кабінетом Міністрів України. Плани природоохоронних заходів попередньо розглядаються та погоджуються Міжвідомчою робочою групою у складі представників Міністерства охорони навколишнього природного середовища, Міністерства фінансів та Міністерства економіки [7]. Однак фактично процедура погодження переліку першочергових природоохоронних заходів, які фінансуються з коштів природоохоронних фондів, значно затягується. На виконання заходів залишається обмаль часу, що і ставить під загрозу як власне проведення природоохоронних заходів, так і якість останніх.

Покращенню ситуації мають сприяти зміни, внесені Постановою КМУ № 834 від 27.08.2010 року [8], згідно з якими залишок коштів ФОНПС за станом на 1 січня поточного року за окремим рішенням Кабінету Міністрів України може спрямовуватися на фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів, зокрема у вигляді субвенцій з державного бюджету місцевим бюджетам.

У 2010 році за рахунок залишку коштів Державного ФОНПС, який утворився на 1 січня 2010 року [9], Міністерству охорони навколишнього природного середовища виділено 48,5 млн. грн. для здійснення в регіонах невідкладних природоохоронних заходів, у т.ч. за бюджетною програмою Державного ФОНПС 2401250 "Поводження з відходами та небезпечними хімічними речовинами" 32,99 млн. грн. (11 заходів). Виділені кошти в 1,75 раза перевищили обсяг річних видатків з Державного ФОНПС за 2009 рік (32,9 проти 18,6 млн. грн.) [9].

Оцінюючи організаційно-економічний механізм поводження з відходами, можна розглянути інші критерії, а саме дієвість окремих економічних інструментів, діапазон охоплення відходів дією інструментів, порівняння необхідних обсягів фінансування та можливості акумуляції необхідних коштів у ФОНПС, результативність виконання програм поводження з відходами. Проте навіть із наведених даних уже можна зробити висновок про недостатню ефективність організаційно-економічного механізму поводження з відходами на сучасному етапі, та необхідність його подальшого вдосконалення.

З метою здійснення більш об'єктивної оцінки організаційно-економічного механізму варто запропонувати введення додаткових показників, індикаторів, які б характеризували зрушення щодо розбудови інфраструктури системи поводження з відходами (кількість об'єктів зі знешкодження відходів, кількість об'єктів з перероблення відходів, потужність об'єктів з перероблення відходів, обсяги фактично утилізованих відходів на об'єктах).

У контексті прийняття закону України про Стратегію національної екологічної політики України на період до 2020 року [10], яка включає перелік показників реалізації цієї стратегії, варто розширити перелік індикаторів поводження з відходами із доповненням їх тими, які характеризують стан інфраструктури поводження з відходами. Доцільно розробити показники для оцінити стану фінансування сфери поводження з відходами. Орієнтуючись на ці показники, можна здійснювати оцінку ефективності організаційно-економічного механізму поводження з відходами та вносити корективи до плану дій. Внаслідок більш ефективного управління фінансовими потоками та вдосконалення системи управління можливо досягти кращих результатів у вирішенні проблем відходів.

Література

1. Міщенко В. С. *Організаційно-економічний механізм поводження з відходами в Україні та шляхи його вдосконалення* / В. С. Міщенко, Г. П. Виговська. – К.: Наукова думка, 2009. – 294 с.
2. *Розробка інтегрованих показників стану навколишнього середовища та механізмів їх впровадження в Національні плани дій щодо охорони природи* / [під ред. Б. М. Данилишина]. – К., 1998. – 59 с.
3. Міщенко В. С. *Відходи як індикатори природоохоронної діяльності* / В. С. Міщенко, Г. П. Виговська // *Екологія и промисленность*. – 2005. – № 4(5). – С. 15–19.
4. Маковецька Ю. М. *Інтегровані показники поводження з відходами як інструментарій для виміру та репрезентації еколого-економічних тенденцій в Україні* / Ю. М. Маковецька // *Економіка природокористування і охорони довкілля: [зб. наук. пр.] / РВПС України НАН України*. – К.: РВПС України НАН України, 2009. – С. 176–182.
5. *Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2007 році*. – К.: Мінприроди України, Рада по вивченню продуктивних сил України, 2008. – 276 с.
6. *Статистичний щорічник України за 2009 рік*. – К.: Консультант, 2009. – 571 с.
7. *Розпорядження Кабінет Міністрів України "Про використання у 2010 році коштів місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища" № 1573-р від 28.07.2010* // *Урядовий кур'єр*. – 2010. – № 15 (19 серпня). – С. 12.
8. *Постанова Кабінету Міністрів України "Деякі питання виділення коштів для фінансування робіт із заповнення водою Міжгірного водосховища" № 834 від 27.08.2010* // *Офіційний вісник України*. – 2010. – № 70 (24 вересня). – С. 11–13.
9. *Розпорядження Кабінету Міністрів України "Про виділення коштів для здійснення у 2010 році в регіонах деяких невідкладних природоохоронних заходів" № 154-р від 20.01.2010* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=154-2010-%F0>.
10. *Постанова Верховної Ради України "Про прийняття за основу проекту Закону України про Стратегію національної екологічної політики України на період до 2020 року" № 2686-VI від 04.11.2010* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2686-17>.