

УДК 351: 316.343.654

Ю. А. Олениченко,  
ад'юнкт кафедри управління та організації діяльності у сфері цивільного захисту,  
Національний університет цивільного захисту України

# ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

Yu. Olenychenko,  
PhD student, Department of management and organization activities in civil protection, NUCPU

EXPERT ANALYSIS OF EFFECTIVENESS PUBLIC ADMINISTRATION MECHANISMS  
IN THE AREA OF SAFETY MANIPULATION WITH SOLID WASTES

**У роботі здійснено експертний аналіз результативності механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами. Наведено окремі рекомендації щодо покращення результативності даних механізмів у зазначеній сфері.**

**The paper is devoted to expert analysis of effectiveness public administration mechanisms in the area of safety manipulation with solid wastes. The specific recommendations for improving existing mechanisms in such area are given.**

*Ключові слова: тверді побутові відходи, механізми державного управління, техногенна безпека, експертна оцінка.*

*Key words: municipal solid waste, governance mechanisms, technological safety, expert evaluation.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

В Україні об'єктивно існує проблема відсутності дієвої державної політики у сфері запобігання виникненню аварій та надзвичайних ситуацій у сфері поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ) [1]. Загальнодержавним підтвердженням існуючої проблеми є факт віднесення цієї проблематики до переліку "актуальних загроз" держави та суспільства, визначених у п. 3.9 "Стратегії національної безпеки України" відповідно до Указу Президента України від 26.05.2015 р. № 287/2015 [2].

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Незважаючи на постійно зростаючий інтерес науковців у галузі державного управління до сфери поводження з ТПВ [3—8], гострота проблеми залишається та потребує системних наукових досліджень з урахуванням вимог сьогодення [9; 10].

## ЦІЛІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для отримання коректних результатів стосовно ефективності впливу механізмів державного управління на без-

**Таблиця 1. Питання анкети-опитування стосовно результативності впливу механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами**

1	Наявність об'єктових систем безпеки та моніторингу у сфері поводження з ТПВ
2	Наявність регіональних систем безпеки та моніторингу у сфері поводження з ТПВ
3	Наявність державної (-их) систем безпеки та моніторингу у сфері поводження з ТПВ
4	Наявність міських структур управління поводженням з ТПВ у тому числі:
	4.1 організаційний аспект
	4.2 економічний аспект
	4.3 мотиваційний аспект
5	Наявність регіональних структур управління поводженням з ТПВ, у тому числі:
	5.1 організаційний аспект
	5.2 економічний аспект
	5.3 мотиваційний аспект
6	Наявність державної структури управління поводження з ТПВ, у тому числі:
	6.1 організаційний аспект
	6.2 економічний аспект
	6.3 мотиваційний аспект
7	Наявність єдиної державної політики у сфері безпеки поводження з ТПВ
8	Наявність законодавчої бази для ефективного функціонування систем безпеки та моніторингу у сфері поводження з ТПВ:
	8.1 об'єктового рівня
	8.2 регіонального рівня
	8.3 державного рівня
9	Наявність функціональної бази (інструкцій, метод вказівок тощо) для ефективного функціонування систем безпеки та моніторингу у сфері поводження з ТПВ:
	9.1 об'єктового рівня
	9.2 регіонального рівня
	9.3 державного рівня
10	Ефективність розмежування повноважень між окремими інститутами держави (міністерства, відомства, органи обласної та районної адміністрації) у сфері безпеки та проведення моніторингу поводження з ТПВ
	10.1 об'єктовий рівень
	10.2 міський рівень
	10.3 регіональний рівень
	10.4 державний рівень
11	Оцінка повноти інформації, що надходить до підрозділів ДСНС України з різних джерел щодо стану безпеки в сфері поводження з ТПВ
	11.1 об'єктовий рівень
	11.2 міський рівень
	11.3 регіональний рівень
	11.4 державний рівень
12	Оцінка ефективності використання інформації, підрозділами ДСНС України при прийнятті рішень та ліквідації НС пов'язаних з поводженням з ТПВ, що надходить від систем безпеки або моніторингу:
	12.1 об'єктовий рівень
	12.2 міський рівень
	12.3 регіональний рівень
	12.4 державний рівень
13	Оцінка ефективності використання інформації, що надходить від систем безпеки та моніторингу стану поводження з ТПВ при формуванні та прийнятті управлінських рішень в системі державного управління
	13.1 об'єктовий рівень
	13.2 міський рівень
	13.3 регіональний рівень
	13.4 державний рівень
14	Оцінка рівня оптимального співвідношення ефективності/(*) діяльності підрозділів, які функціонально забезпечують безпеку (моніторинг) у сфері поводження з ТПВ:
	Об'єктовий рівень:
*	14.1 компетентність
	14.2 чисельність
	14.3 структурність
	Регіональний рівень: (ГУ ДСНС України)
*	14.4 компетентність
	14.5 чисельність
	14.6 структурність
	Регіональний рівень: (Департаменти, управління при Облдержадміністраціях)
*	14.7 компетентність
	14.8 чисельність
	14.9 структурність
	Регіональний рівень: (Підрозділи інших міністерств, відомств)
*	14.10 компетентність
	14.11 чисельність
	14.12 структурність
	Державний рівень: (ДСНС України)
*	14.13 компетентність
	14.14 чисельність
	14.15 структурність
	Державний рівень: (інші міністерства та відомства)
*	14.16 компетентність
	14.17 чисельність
	14.18 структурність

15	Оцінка якості підготовки кадрів для проведення заходів державного управління (управління) безпекою (моніторингом) у сфері поведінки з ТПВ:
	15.1 у системі ВУЗів ДСНС України
	15.2 у системі ВУЗів з державного управління
	15.3 у системі ВУЗів України
16	Оцінка адаптованості законодавчого та правового поля України для проведення ефективного державного управління у сфері безпеки поведінки з ТПВ:
	16.1 об'єктовий рівень
	16.2 міський рівень
	16.3 регіональний рівень
	16.4 державний рівень
17	Оцінка адаптованості законодавчого та правового поля України з державного управління у сфері безпеки поведінки з ТПВ до загальноєвропейських вимог:
	17.1 об'єктовий рівень
	17.2 міський рівень
	17.3 регіональний рівень
	17.4 державний рівень
18	Оцінка наявного технічного стану систем безпеки та моніторингу за станом ТПВ:
	18.1 об'єктовий рівень
	18.2 міський рівень
	18.3 регіональний рівень
	18.4 державний рівень
19	Оцінка наявного потенціалу для забезпечення ефективності державного управління у сфері безпеки поведінки з ТПВ в зоні АТО:
	19.1 об'єктовий рівень
	19.2 міський рівень
	19.3 регіональний рівень
	19.4 державний рівень
20	Якщо система безпеки та моніторингу поведінки з ТПВ потребує вдосконалення, то яку модель, на Вашу думку, доцільно було використати як базу: (ЄС – європейського союзу, СНГ – країн СНГ, У – індивідуальну українську модель)
	При удосконаленні систем безпеки та моніторингу об'єктового рівня:
	20.1 законодавче та правове поле
	20.2 технічне оснащення
	20.3 методологічне забезпечення
	20.4 мотиваційний аспект
	20.5 система підготовки та підвищення кваліфікації кадрів
	При удосконаленні систем безпеки та моніторингу регіонального рівня:
	20.6 законодавче та правове поле
	20.7 технічне оснащення
	20.8 методологічне забезпечення
	20.9 мотиваційний аспект
	20.10 система підготовки та підвищення кваліфікації кадрів
	При удосконаленні систем безпеки та моніторингу державного рівня:
	20.11 законодавче та правове поле
20.12 технічне оснащення	
20.13 методологічне забезпечення	
20.14 мотиваційний аспект	
20.15 система підготовки та підвищення кваліфікації кадрів	

пеку у сфері поведінки з твердими побутовими відходами було проведене комплексне експериментальне дослідження, метою якого була, по-перше, розробка розгорнутого, всебічно охоплюючої анкети; по-друге, формування професійної команди експертів; по-третє, обробка результатів відповідей експертів, визначення коефіцієнтів впливу окремих напрямів державного управління на загальний стан проблеми безпеки поведінки з твердими побутовими відходами, порівняння з даними статистичного аналізу, з метою визначення ефективності дослідження; по-четверте, створення рекомендацій щодо подальших напрямів досліджень стосовно удосконалення ефективності механізмів державного управління у сфері безпеки поведінки з твердими побутовими відходами.

### ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

На сьогодні не існує однозначних підходів до формування експертної думки з тієї чи іншої проблеми. Під час формування процедури опитування було зроблено припущення, що за функціональним призначенням механізми державного управління поділяються на економічні, мотиваційні, організаційні, політичні, правові, але залучені у якості експертів фахівці можуть досить по-різному тлумачити функціональне призначення механізмів без конкретизації та практичного втілення останніх. Тому питання мали досить конкретний вигляд та структуровані за принципом найбільш повного охоплення існуючої проблеми, що дало змогу виключити особистий вплив експертів на їх подальшу обробку. По-друге, авторський підхід до опитування мав за мету визначити не тільки існу-

**Таблиця 2. Анкета-опитування стосовно впровадження заходів, спрямованих на удосконалення механізмів державного управління у сфері безпеки поведінки з твердими побутовими відходами**

Номер питання анкети (таблиця 1)	Орієнтовний термін необхідного впровадження								
	Оперативне			Стратегічне			Відсутність наявних передумов сьогодні		
	«О3»	«О4»	«О5»	«С3»	«С4»	«С5»	«В3»	«В4»	«В5»

ючий стан речей у дослідній галузі, а й можливі шляхи удосконалення відповідних механізмів державного управління.

Виходячи з вищенаведеного, була розроблена анкета-опитування, яка містить наступні питання (табл. 1).

Зазначимо, що запропоновані питання, крім 20, були оцінені по п'ятибальній шкалі, а саме: 0 — затрудняюсь з відповіддю, 1 — відсутні, 2 — декларуються, 3 — присутні окремі елементи, 4 — функціонують як окремі елементи, 5 — функціонують як система.

**Таблиця 3. Анкета-опитування рівня компетентності експертів дослідження**

Особистий номер експерта	Рівень освіченості (компетентності) у формуванні механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами					
	освіченість відсутня	пересічний громадянин	частково за проф. обов'яз.	постійно за проф. обов'яз.	експерт з окремих питань	експерт з більшості питань
	«0»	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»

Динаміка впровадження заходів, спрямованих на удосконалення механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами, визначалась за наступною схемою експерименту (табл. 2).

**Таблиця 4. Зведений показник результативності механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами за підсумками експертного дослідження**

захід	Загальна оцінка ефективності					захід	Загальна оцінка ефективності				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1				+		14				+	
2			+			14.1				+	
3				+		14.2			+		
4				+		14.3				+	
4.1				+		14.4		+			
4.2			+			14.5			+		
4.3		+				14.6			+		
5		+				14.7		+			
5.1			+			14.8		+			
5.2		+				14.9		+			
5.3		+				14.10			+		
6		+				14.11			+		
6.1			+			14.12			+		
6.2		+				14.13		+			
6.3		+				14.14		+			
7			+			14.15		+			
8			+			14.16			+		
8.1	+					14.17			+		
8.2		+				14.18			+		
8.3			+			15		+			
9		+				15.1		+			
9.1		+				15.2		+			
9.2		+				15.3			+		
9.3			+			16			+		
10	+					16.1				+	
10.1	+					16.2			+		
10.2	+					16.3			+		
10.3	+					16.4				+	
10.4	+					17			+		
11		+				17.1			+		
11.1	+					17.2			+		
11.2	+					17.3				+	
11.3			+			17.4				+	
11.4			+			18		+			
12			+			18.1				+	
12.1			+			18.2		+			
12.2			+			18.3		+			
12.3			+			18.4		+			
12.4			+			19	+				
13			+			19.1			+		
13.1	+					19.2		+			
13.2			+			19.3	+				
13.3			+			19.4	+				
13.4			+								
20	Модель ЄС	Модель СНГ	Модель У			Модель ЄС	Модель СНГ	Модель У			
20.1	X					20.9	X				
20.2	X					20.10	X			X	
20.3		X				20.11	X				
20.4	X					20.12	X	X			
20.5	X			X		20.13		X			
20.6	X					20.14	X				
20.7		X				20.15	X			X	
20.8		X									

**Таблиця 5. Аналіз динаміки впровадження заходів з удосконалення механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами**

захід	оцінка	захід	оцінка	захід	оцінка	захід	оцінка	захід	оцінка	захід	оцінка
1	O5	7	O5	11.1	O5	14.1	O5	14.16	O5	17.3	O5
2	O4C5	8	O4C5	11.2	O5	14.2	O4C5	14.17	O5	17.4	O5
3	C5	8.1	O5	11.3	O4C5	14.3	O5	14.18	O5	18	O4C5
4	O5	8.2	O5	11.4	O4C5	14.4	O4C5	15	O4C5	18.1	O5
4.1	O5	8.3	C5	12	O5	14.5	O5	15.1	O4C5	18.2	O4C5
4.2	O5	9	O4C5	12.1	O5	14.6	O5	15.2	O4C5	18.3	O4C5
4.3	O5	9.1	O5	12.2	O5	14.7	O4C5	15.3	O5	18.4	O4C5
5	O5	9.2	O5	12.3	O5	14.8	O4C5	16	O5	19	O5
5.1	O5	9.3	O4C5	12.4	O5	14.9	O4C5	16.1	O5	19.1	B
5.2	O5	10	O3C4	13	O5	14.10	O5	16.2	O5	19.2	B
5.3	O5	10.1	O3C4	13.1	O4C5	14.11	O5	16.3	O5	19.3	B
6	O4C5	10.2	O3C4	13.2	O5	14.12	O5	16.4	O5	19.4	O5
6.1	O4C5	10.3	O3C4	13.3	O5	14.13	O4C5	17	O5		
6.2	O4C5	10.4	O4C5	13.4	O5	14.14	O4C5	17.1	O5		
6.3	O4C5	11	O4C5	14	O5	14.15	O4C5	17.2	O5		

Експертам було запропоновано визначитися із терміном об'єктивної можливості (об'єктивної необхідності) застосування заходів, наведених у табл. 1. Це стосується, насамперед, заходів, що, за думкою експертів, підпадають під категорію оцінки (1—2).

Застосовуючи метод "лавинного кому" [11], було першочергово обрано 6 експертів, опитування яких та посліду-ючий аналіз їх компетентності надав змогу визначитися із 28 експертами (7 шагів формування: 1—6; 2—14; 3—19; 4—22; 5 — (3/25); 6 — (1/26); 7— (2/28); 8 — (0/28)). Останній 7 шаг формування надав 2 нових експертів, опитування яких не надало нових. Згідно із зазначеним методом, процедуру формування експертної групи вважаємо завершеною.

Надалі було проведено аналіз рівня компетентності експертів [12] (табл. 3) за трьома оцінками (особиста — "суб'єктивно-оптимістична"  $O_1$ , колегіальна — "суб'єктивно-реалістична"  $O_2$ , практична — "об'єктивно-реалістична"  $O_3$ ).

Такий підхід у тандемі з виключенням найбільш одіозних суджень у оцінці дає змогу вирівняти загальні вагові коефіцієнти думок експертів та стверджувати про відповідний рівень адекватності застосованої процедури експертного аналізу.

Загальна оцінка рівня компетентності експерта  $O_c$  визначається як відповідна сума оцінок, помножених на вагові коефіцієнти (1):

$$O_c = K_1 O_1 + K_2 O_2 + K_3 O_3 \quad (1)$$

де вагові коефіцієнти приймаємо:  $K_1 = 0,2$ ;  $K_2 = 0,3$ ;  $K_3 = 0,5$ .

Як і передбачалось, запропонований підхід до комплектування експертної групи надав можливість сформувати групу експертів з досить рівними оціночними показниками на рівні 3,6 (фахівці пов'язані з проблематикою за функційними обов'язками та частково експерти з окремих питань), що забезпечує достатній рівень об'єктивності опитування та подальших висновків.

Після анкетування та проведення детальної обробки результатів опитування була сформована  $O_c^k$  загальна оцінка результативності механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами:

$$O_c^k = \sum_{j=1}^{28} \frac{O_c^j \cdot K_i^j}{\sum_{n=1}^{28} O_c^n} \quad (2)$$

де  $O_c^j$  — відповідна сумарна оцінка компетентності  $j$  ек-

сперта та " $K_i^j$ " — відповідна оцінка заходу механізмів державного управління. Зведений аналіз стану безпеки поводження з твердими побутовими відходами представлено у таблиці 4.

Оцінка питання 20 є досить цікавим результатом. Експерти враховували як законодавчий та мотиваційний прогрес країн ЄС, так і відповідні технічні переваги (наприклад, переваги космічного спостереження) окремих країн СНД у частині забезпечення моніторингу регіональної безпеки. Обробка результатів щодо динаміки впровадження запропонованих заходів наведена у таблиці 5.

Проведений аналіз дозволяє сформувати основні рекомендації щодо подальшого практичного формування заходів з удосконалення механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами та розробити обґрунтовану програму поетапного їх впровадження.

До загальних рекомендацій слід віднести наступне:

- у державі відсутня ефективна система механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами;

- необхідно визначення концептуальних засад по формування дієвих механізмів державного управління із залученням найефективніших досягнень як у сфері безпеки, так і у сфері управління цією галуззю. Зокрема, досвід країн ЄС (прогресивне законодавство, мотивація, ефективне територіальне управління, громадський контроль, безперервний цикл підвищення кваліфікації кадрів тощо), досвід країн СНД (технічне оснащення, ефективне формування регіональної площини управління, формування державного космічного моніторингу тощо);

- удосконалення механізмів державного управління повинно бути направлено, в-першу чергу, на чітке розмежування повноважень, а, в-другу, на посилення (правової та економічної) відповідальності;

- необхідно формування поетапної програми вдосконалення механізмів з урахуванням регіональних особливостей та потреб територіальних громад;

- необхідно суттєве посилення ролі громадськості у вирішенні питань безпеки поводження з твердими побутовими відходами;

- необхідно впровадити принципово новий підхід до питання моніторингу накопичення відходів, локалізації їх негативних наслідків, в зоні АТО — безпосередньо на рівні

держави (організація постійного дистанційного моніторингу за місцями скупчення відходів, у тому числі — твердих побутових);

— необхідно проведення низки наукових досліджень за основними напрямками функціонування державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами (законотворчого, мотиваційного, організаційного, економічного, політичного).

## ВИСНОВКИ

У роботі здійснено експертний аналіз результативності механізмів державного управління у сфері безпеки поводження з твердими побутовими відходами. З цією метою було сформовано анкету-опитування та сформовано команду експертів (визначено склад та професійний рівень компетентності). Спираючись на отриманні результати, наведено загальні рекомендації щодо удосконалення механізмів державного управління станом безпеки в зазначеному секторі суспільних та державних відносин. Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку програми заходів з удосконалення механізмів державного управління на державному та регіональному рівні.

### Література:

1. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2014 році [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.mns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND\\_2014.pdf](http://www.mns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND_2014.pdf)
2. Указ Президента України "Стратегія національної безпеки України" від 26.05.2015 р. № 287/2015 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.rnbo.gov.ua/content/prava\\_osnova.html](http://www.rnbo.gov.ua/content/prava_osnova.html)
3. Шафоростова М.М. Удосконалення державного управління поводженням з відходами на основі розвитку функцій екологічного аудита: автореф. дис. ... к. держ. упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / М.М. Шафоростова. — Донецьк, 2006. — 28 с.
4. Берлінг Р.З. Державне управління поводженням з твердими відходами: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.02.03 "Організація управління, планування і регулювання економікою" / Р.З. Берлінг. — Львів, 2004. — 22 с.
5. Хижнякова Н.О. Інвестиційне забезпечення реформування систем поводження з твердими побутовими відходами: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.08.01 "Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища" / Н.О. Хижнякова. — Львів, 2005. — 19 с.
6. Козаченко Т.П. Механізми реалізації державної політики у сфері поводження з твердими побутовими відходами: автореф. дис. ... к. держ. упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / Т.П. Козаченко. — Одеса, 2010. — 24 с.
7. Берюх О.В. Формування державної політики у сфері поводження з відходами виробництва та споживання: автореф. дис. ... к. держ. упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / О.В. Берюх. — Донецьк, 2013. — 25 с.
8. Ляшко І.І. Механізм державного управління вторинними сировинними ресурсами: автореф. дис. ... к. держ. упр.: спец. 25.00.02 "Механізми державного управління" / І.І. Ляшко. — Донецьк, 2006. — 23 с.
9. Олениченко Ю.А. Сутність базових понять у сфері державного управління безпекою поводження з твердими побутовими відходами / Ю.А. Олениченко, О.М. Соболь / Актуальні проблеми державного управління: зб. наук. пр. — Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ "Магістр", 2015. — № 1 (47). — С. 109—117.
10. Олениченко Ю.А. Аналіз результативності впливу механізмів державного управління на процес поводження з твердими побутовими відходами на етапі їх формування / Ю.А. Олениченко, О.М. Соболь, М.М. Долгодуш // Вісник Національного університету цивільного захисту України: зб. наук. пр. — Х.: НУЦЗУ, 2015. — Вип. 2 (3). — С. 121—132. — (Серія "Державне управління").
11. Бешелев С.Д. Экспертные оценки в принятии плановых решений: учеб. пособие / С.Д. Бешелев, Ф.Г. Гурвич — М.: Экономика, 1976. — 287 с.
12. Евланов Л.Г. Экспертные оценки в управлении / Л.Г. Евланов, В.А. Кутузов. — М.: Экономика, 1978. — 133 с.

### References:

1. The State Emergency Service of Ukraine (2014), "National report on the status of tecnogenic and environmental safety in Ukraine for 2014", available at: [http://www.mns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND\\_2014.pdf](http://www.mns.gov.ua/files/prognoz/report/2014/ND_2014.pdf) (Accessed 20 February 2015).
  2. President of Ukraine (2015), "Decree of the President of Ukraine "National Security Strategy of Ukraine", available at: [www.rnbo.gov.ua/content/prava\\_osnova.html](http://www.rnbo.gov.ua/content/prava_osnova.html) (Accessed 26 May 2015).
  3. Shaforostova, M.M. (2006), "Improving public administration in waste management through the development of environmental audit functions", Ph.D. Thesis, Public administration mechanisms, Donetsk State University of Management, Donetsk, Ukraine.
  4. Berling, R.Z. (2004), "Public administration in manipulation with solid wastes", Ph.D. Thesis, Organization of management, planning and regulation of economy, National University "Lviv Polytechnic", Lviv, Ukraine.
  5. Khyzhnyakova, N.O. (2005), "Investment ensuring of reform the system of manipulation with solid wastes", Ph.D. Thesis, Environmental economics and environmental protection, National Forestry University of Ukraine, Lviv, Ukraine.
  6. Cosachenko, T.P. (2010), "Mechanisms of state policy in the sphere of solid wastes", Ph.D. Thesis, Public administration mechanisms, National Academy of Public Administration Odessa Regional Institute of Public Administration, Odessa, Ukraine.
  7. Berjukh, O.V. (2013), "Formation of state policy in the field of production and consumption wastes", Ph.D. Thesis, Public administration mechanisms, Donetsk State University of Management, Donetsk, Ukraine.
  8. Lyashko, I.I. (2006), "Public administration mechanism of secondary raw materials", Ph.D. Thesis, Public administration mechanisms, Donetsk State University of Management, Donetsk, Ukraine.
  9. Olenychenko, Ju.A. and Sobol, O.M. (2015), "Essence of basic concepts of public administration in safety management of solid wastes", Pressing problems of public administration, vol. 1 (47), pp. 109—117.
  10. Olenychenko, Ju.A. Sobol, O.M. and Dolgodush, M.M. (2015), "Analysis of the effectiveness public administration mechanisms on the manipulation process with solid wastes during its formation", Bulletin of the National University of Civil Protection of Ukraine (Series "Public administration"), vol. 2 (3), pp. 121—132.
  11. Beshlev, S.D. and Gurchich, F.G. (1976), Jekspertnye ocenki v prinjatii planovyh reshenij [Expert estimates in making planning decisions], Ekonomika, Moscow, USSR.
  12. Yevlanov, L.G. and Kutuzov, V.A. (1978), Jekspertnye ocenki v upravlenii [Expert estimates in management], Ekonomika, Moscow, USSR.
- Стаття надійшла до редакції 20.01.2016 р.*