

- остаточна відповідальність за дотримання банком нормативних вимог покладається на спостережну раду та правління банку. Вони повинні затвердити та контролювати виконання відповідних внутрішніх положень та правил;
- управління юридичним ризиком має бути відокремленим від внутрішнього аудиту та повинно бути об'єктом перевірки внутрішнім аудитором.

### Література

1. **Постанова** Правління Національного банку України від 5.03.2004 № 104 Методичні вказівки з інспектування банків "Система оцінки ризиків" – К.: Фінанси, 2004. – 264 с.
2. **Соглашение** о достаточности капитала (Базель – II): Управление кредитным и операционным риском [http://www.nva.ru/nva/pressroom/news/show/?id=nva\\_news\\_20050606\\_2](http://www.nva.ru/nva/pressroom/news/show/?id=nva_news_20050606_2).
3. **Страхарчук В.П.** Методи уникнення ризику в системі взаємозаліку платежів// Наук. вісн. УкрДЛТУ: Зб. наук. праць. – Львів.: УкрДЛТУ. – 1999, вип. 3. – С. 245-248.
4. **Badylis S.E.** Analysis of Risk of Life and Limb. – Operations Research, 1980. 28 (1). Jan – Feb.

УДК 338.12:628.49

*Доц. Н.О. Хижнякова, канд. екон. наук – Рівненський державний гуманітарний університет*

## СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СФЕРИ САНІТАРНОГО ОЧИЩЕННЯ УКРАЇНИ

Здійснено аналіз основних технологічних та організаційно-економічних параметрів сфери санітарного очищення України у 1999-2005 рр. Визначено перспективи подальшого розвитку зазначеної сфери.

**Ключові слова:** санітарне очищення, тверді побутові відходи (ТПВ), вивезення ТПВ, сміттєвози, полігони ТПВ, звалища, сміттєспалювальні заводи, сміттєпереробні заводи, ресурсно-цінні фракції, утилізація.

*Assist. prof. N.O. Khyzhniakova – Rivne State Humanitarian University*

### The State and the Development Perspectives of the Sanitary Cleaning Sphere of Ukraine

The analysis of the main technological, organization and economic indicators of the sanitary cleaning sphere of Ukraine in 1999-2005 is given in this article. The perspectives of this sphere future development are defined.

**Keywords:** sanitary cleaning, solid municipal waste (SMW), SMW transportation, rubbish transport, SMW poligons, rubbish heaps, rubbish burning plants, rubbish recycling plants, SMW resource valuable factions, utilization.

На сьогодні, в умовах загострення екологічної кризи, обмеженості фінансових ресурсів і, водночас, виникнення та розвитку нових, екологобезпечних технологій переробки та утилізації як окремих ресурсно-цінних фракцій, так і твердих побутових відходів (ТПВ) в цілому, виникає необхідність поглибленого вивчення стану сфери санітарного очищення України. Метою аналізу ситуації, що сформувалася у зазначеній сфері впродовж останніх років, має стати виявлення наявних проблем, встановлення можливих шляхів їх вирішення, а також визначення перспектив розвитку санітарного очищення населених пунктів України.

Відповідно, до завдань цієї статті належать:

- здійснення аналізу основних технологічних та організаційно-економічних параметрів сфери санітарного очищення України у 1999-2005 роках;
- виявлення основних проблем функціонування зазначеної сфери;
- встановлення перспектив розвитку сфери санітарного очищення України.

Отже, розглянемо наявні технологічні та організаційно-економічні характеристики сфери санітарного очищення України. Джерелом інформації слугуватимуть відомчі статистичні дані Міністерства архітектури, будівництва та житлово-комунального господарства України (у 1999-2001 рр. – Державний комітет будівництва, архітектури і житлової політики України, у 2002-04 рр. – Державний комітет України з питань житлово-комунального господарства), а також відомості, вміщені у засобах масової інформації та на спеціалізованих веб-сайтах.

Санітарне очищення в Україні передбачає, передусім, вивезення утворених ТПВ та захоронення їх на полігонах або звалищах. Загальний обсяг вивезення ТПВ в Україні зростає від 25,37 млн. м<sup>3</sup> у 1999 р. до 46,79 млн. м<sup>3</sup> у 2005 р. При цьому обсяг вивезення ТПВ збільшується від року до року. Деяке його зниження, порівняно з попереднім роком, спостерігалось тільки у 2002 р. (табл. 1). Така ситуація пов'язана як із фактичним збільшенням обсягів утворення ТПВ, так і з покращенням обліку обсягів ТПВ, що вивозяться.

На фоні швидкого зростання обсягів утворення ТПВ та поступового зниження чисельності населення в Україні обсяг ТПВ у розрахунку на одного мешканця у 2005 р. порівняно з 1999 р. збільшується удвічі (табл. 1).

**Табл. 1. Динаміка обсягів вивезення твердих побутових відходів України у 1999-2005 рр.**

Роки	Обсяг вивезених ТПВ, млн. м <sup>3</sup>	Обсяг ТПВ, вивезених комунальними організаціями		Чисельність населення України, млн. осіб	Обсяг ТПВ у розрахунку на одного мешканця, м <sup>3</sup>
		млн. м <sup>3</sup>	% від загального обсягу ТПВ		
1999	25,37	21,03	82,9	50,1	0,51
2000	27,49	21,12	76,8	49,7	0,55
2001	36,67	22,10	60,3	49,3	0,74
2002	32,39	22,38	69,1	48,0	0,68
2003	37,65	23,54	62,5	47,6	0,79
2004	39,13	24,29	62,1	47,3	0,83
2005	46,79	31,07	66,4	46,9	1,00

Питома вага обсягу ТПВ, що вивозиться комунальними організаціями, у загальному обсязі вивезення ТПВ, знижується від 82,9 % у 1999 р. до 66,4 % у 2005 р. (табл. 1). Загалом у великих та середніх містах України (Києві, Харкові, Одесі, Львові, Тернополі тощо) сьогодні спостерігається функціонування як комунальних підприємств з вивезення ТПВ, так і приватних та змішаної форми власності, – з розподілом території, яку має обслуговувати кожне з цих підприємств. Така ситуація надає змогу для розвитку конкурентного середовища на ринку послуг з вивезення ТПВ і сприяє поліпшенню якості обслуговування споживачів. Однак, залишається неврегульованим питання власності на полігони ТПВ та фінансового забезпечення їх подальшої рекультивациі й створення нових полігонів.

Фракційний склад і структуру ТПВ для окремих міст України подано у табл. 2. Враховуючи дані досліджень попередніх років [1, с. 9], варто зазначити, що питома вага харчових відходів залишається практично такою ж високою – від 35 % до 41 % від загальної маси ТПВ. Зростає питома вага полімерних відходів у ТПВ: якщо за даними Ю.С. Ісєрова, у 1994 р. вона стано-

вила тільки 2 % [1, с. 9], то тепер вона досягає 7-9 % від загальної маси ТПВ (табл. 2). Сумарна питома вага чорних та кольорових металів у ТПВ перебуває у межах 2-3 % від загальної маси відходів. Ймовірно подальше зростання питомої ваги пластмаси і металевих відходів у ТПВ, зумовлене їх надходженням у вигляді використаної тари і упаковок.

Характеристику полігонів і звалищ ТПВ України подано у табл. 3. Як бачимо, як їх кількість, так і площа впродовж періоду, що досліджується, зростають. Частка перевантажених полігонів і звалищ або таких, що не відповідають нормам екологічної безпеки, визначена за площею, є високою і наприкінці 2005 р. становила 34,8 % (табл. 3).

Для вивезення ТПВ найчастіше використовуються контейнерні сміттєвози КО-413 та КО-424 виробництва Турбівського машинобудівного заводу (ВАТ "АТЕКО", Вінницька обл.) та ВАТ "Київський завод комунального машинобудування "Коммаш".

**Табл. 2. Фракційний склад і структура твердих побутових відходів в окремих містах України (% за масою)**

Назви фракцій ТПВ	Київ	Харків	Євпаторія
Харчові відходи	37,0	41,4	34,7
Папір, картон	24,0	13,5	11,6
Пластмаса	7,0	7,7	9,4
Скло	8,7	7,7	4,6
Чорні метали	1,2	2,3	2,0
Кольорові метали	1,5	0,6	0,2
Дерево	2,0	1,7	2,3
Текстиль	6,0	3,8	2,7
Залишок	12,6	21,3	32,5
<b>Разом</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Примітка:** Виконано на основі даних ВАТ "Київспецтранс" (для м. Київ), проекту "Розвиток системи поводження з твердими побутовими відходами у м. Харкові, Україна. Заключний звіт. – Харків: ЄБРР, ДМР, Харківська міська адміністрація, 2001" (для м. Харків) та звіту про НДР за темою 908-2001 "Разработка программы обращения с твердыми бытовыми отходами в Автономной Республике Крым. – Харьков: УкркоммунНИИпрогресс, 2001" (для м. Євпаторія).

**Табл. 3. Динаміка кількості та площі полігонів та звалищ ТПВ в Україні у 1999-2005 рр.**

Роки	Загальна кількість полігонів та звалищ, одиниць	З них – таких, що не відповідають нормам екобезпеки або перевантажені		Загальна площа полігонів та звалищ, га	З них – таких, що не відповідають нормам екобезпеки або перевантажені	
		одиниць	% від загальної кількості		га	% від загальної площі
1999	727	233	32,0	3189,2	1196,4	37,5
2001	727	263	36,2	3115,3	1262,6	40,5
2001	789	166	21,0	3450,7	902,5	26,2
2002	914	310	33,9	4042,5	1293,2	32,0
2003	3194	719	22,5	5312,4	1729,1	32,5
2004	3239	644	19,9	5848,0	1925,3	32,9
2005	2898	614	21,2	5622,4	1957,7	34,8

Завантаження ТПВ у цих сміттевозах відбувається за допомогою маніпулятора, яким захоплюють і перекидають контейнери, що призводить до забруднення прилеглої території та деформування контейнерів. У зв'язку з цим набуває поширення використання сміттевозів іноземного виробництва із заднім завантаженням. Коефіцієнт зношення сміттевозів є високим і впродовж періоду, що досліджується, утримується в межах від 68 % до 73 %.

Оплата послуг санітарного очищення здійснюється за місцем їх надання безпосередньо спеціалізованим автопідприємствам, що збирають, вивозять і захороняють ТПВ. Тарифи на послуги санітарного очищення включають тариф на вивезення ТПВ та на захоронення їх на полігоні. Величина тарифів встановлюється диференційовано залежно від типу споживачів послуг. У 2005 р. середній в Україні сумарний тариф на вивезення та захоронення ТПВ становив: для населення – 13,29 грн./м<sup>3</sup>, для бюджетних організацій – 15,05 грн./м<sup>3</sup> і для інших споживачів – 17,2 грн./м<sup>3</sup>.

Надзвичайно важливим для оцінювання стану та перспектив розвитку сфери санітарного очищення України є аналіз інвестиційної активності у цій сфері (табл. 4). За період, що аналізується, обсяги інвестицій зросли більше, ніж у 5 разів. При цьому питома вага інвестицій у будівництво та реконструкцію полігонів зменшується і одночасно зростає питома вага інвестицій в оновлення парку спецавтотранспорту. Що ж до структури інвестицій за джерелами фінансування, питома вага коштів державного бюджету та кредитів у загальному обсязі інвестиційних ресурсів зростає. Відповідно, питома вага фінансування з місцевих бюджетів знижується (табл. 4).

**Табл. 4. Аналіз обсягів та структури інвестицій у розвиток санітарного очищення України у 2001-05 роках**

Показники	2001 рік		2002 рік		2003 рік		2004 рік		2005 рік	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
Обсяг інвестицій, тис. грн.	19631,0	100,0	28825,2	100,0	42678,4	100,0	84908,8	100,0	101694,1	100,0
у т.ч. за напрямками інвестування:										
– будівництво нових полігонів	9934,0	50,6	12684,4	44,0	12061,4	28,3	15456,4	18,2	17524,8	17,2
– реконструкція полігонів			2629,0	9,1	4335,2	10,2	7083,9	8,3	7979,4	7,8
– оновлення парку спецавтотранспорту	3775,0	19,2	9014,1	31,3	16284,1	38,2	25087,2	29,5	36656,8	36,0
– оновлення контейнерного парку	1661,0	8,5	2028,4	7,0	4132,2	9,7	10492,2	12,4	10328,4	10,2
– інші витрати	4261,0	21,7	2469,3	8,6	5865,5	13,7	26789,1	31,6	29204,7	28,7
у т.ч. за джерелами фінансування:										
– державний бюджет	1332,0	6,8	4378,6	15,2	6227,6	14,6	11517,1	13,6	12045,5	11,8
– місцевий бюджет	13761,0	70,1	11367,7	39,4	23403,8	54,8	57268,5	67,4	57449,9	56,5
– кредити	0,0	0,0	3507,9	12,2	3340,3	7,8	186,3	0,2	11781,0	11,6
– інші джерела фінансування	4538,0	23,1	9571,0	33,2	9706,7	22,7	15936,9	18,8	20417,7	20,1

Другим методом знешкодження ТПВ, що набув поширення в Україні, є сміттєспалювання. Протягом 1984-88 рр. було введено в експлуатацію чотири сміттєспалювальних заводи (ССЗ): у Києві, Харкові, Севастополі й Дніпропетровську. Їх технологічною схемою передбачалося вилучення чорних металів за допомогою магнітної сепарації та утилізація утвореної теплової енергії для теплопостачання заводів і навколишніх будівель [2, с. 38-39].

У серпні 1999 р. припинив свою діяльність Кримський ССЗ (м. Севастополь), а з початку 2001 р. – Харківський ССЗ. Сьогодні працюють тільки Київський ССЗ "Енергія" та Дніпропетровський ССЗ, на яких здійснено модернізацію окремих котлоагрегатів. Поряд із зношенням обладнання і зростанням експлуатаційних витрат, зокрема, витрат на природний газ, причиною поступового закриття сміттєспалювальних заводів в Україні є негативний вплив їх діяльності на навколишнє природне середовище [3].

Крім того, в Україні сьогодні функціонують чотири сміттєсортувальні дільниці (дві – у Києві та по одній – у Харкові та Одесі). Із залученням міжнародних грантів споруджуються сміттєсортувальні заводи у Харкові, Краматорську, Тернополі та у Львівській області [4, с. 86]. З червня 2005 р. у Києві почав працювати сміттєпереробний завод, побудований відповідно до технологічної схеми французької фірми "Sacria". В Україні також поширена утилізація окремих ресурсно-цінних фракцій ТПВ, зібраних через мережу заготівель, передусім, відходів паперу та картону, зношених шин, полімерної сировини, склобою, текстильних і шкіряних відходів та брухту чорних металів.

Отже, сучасний стан сфери санітарного очищення України має такі характерні ознаки:

- обсяги утворення і вивезення ТПВ у цілому і у розрахунку на одного мешканця швидко зростають;
- поряд з підприємствами комунальної форми власності, функціонують підприємства приватної та змішаної форм власності, які забезпечують надання послуг з вивезення і захоронення третини утворених ТПВ;
- фракційний склад ТПВ поступово змінюється у бік зростання питомої ваги полімерів та металів;
- площа полігонів та звалищ ТПВ впродовж періоду, що розглядається, зросла на 76,3 %. При цьому більше третини цієї площі належить звалищам, що не відповідають нормам екологічної безпеки або перевантажені;
- середній коефіцієнт зношення сміттєвозів становить приблизно 70 %;
- обсяг заборгованості підприємств сфери санітарного очищення є високим. При цьому величина дебіторської заборгованості у 1,7-2 рази перевищує кредиторську;
- інвестиційна активність у сфері санітарного очищення посилюється;
- обсяги діяльності ССЗ поступово зменшуються. Робота ССЗ є енерговитратною та небезпечною для довкілля;
- поступово розпочинається будівництво та функціонування сміттєпереробних підприємств;
- здійснюється удосконалення нормативної бази та системи управління.

Таким чином, для забезпечення подальшого розвитку сфери санітарного очищення України необхідно:

- здійснювати якнайточніший облік утворених ТПВ, мінімізацію цього обсягу за рахунок розширення утилізації ресурсно-цінних фракцій ТПВ; забезпечувати повне знешкодження утворених відходів;

- підтримувати розвиток конкурентного середовища у сфері санітарного очищення;
- забезпечити дотримання сучасних вимог до експлуатації полігонів ТПВ;
- своєчасно здійснювати оновлення парку сміттєвिवізної техніки;
- поступово перейти від сміттєспалювання до спорудження сміттєсортувально-переробних комплексів та розширення утилізації;
- розширювати інформаційну базу, яку можна використовувати для аналізу стану сфери санітарного очищення, та забезпечувати точність даних;
- продовжити удосконалення законодавчої та нормативної бази і системи управління галуззю санітарного очищення як на місцевому, так і на національному рівні.

Дотримання переліченого дасть змогу поступово наблизити сферу санітарного очищення України до такого технологічного та організаційно-економічного рівня, що дає змогу підтримувати належний рівень екологічної безпеки як у межах населених пунктів, так і в місцях захоронення ТПВ.

### Література

1. **Разработка** проекта государственной программы по созданию оборудования и строительству заводов промышленного обезвреживания твёрдых бытовых отходов Украины с привлечением зарубежных фирм и конверсионных предприятий: Отчёт о НИР (промежуточн.)/ Сост. Ю.С. Исеров. – Харьков: УкркоммунНИИпрогресс, 1994. – 188 с.
2. **Новая** техника в жилищно-коммунальном хозяйстве/ Г.С. Сафаров, В.Ф. Веклич, А.П. Медведь, И.Д. Юдовский. – К.: Будівельник, 1988. – 128 с.
3. **Жудина В.И., Майстренко О.Ф.** Оценка влияния отвалов продуктов сжигания твёрдых бытовых отходов на окружающую среду// Утилизация отходов, организация и контроль полигонов// Сб. науч. ст. – Одесса: ОЦНТЭИ. – 1999. – С. 122-124.
4. **Крапива С., Волосецкая А.** Деньги с мусора// Бизнес. – 2004, № 51 (20 декабря). – С. 86-91.

УДК 504.064.2

*Аспір. О.В. Юречко – НЛТУ України, м. Львів*

## ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ

Розглядається державна політика України у галузі охорони довкілля. Наводиться основна законодавча база, що стосується природоохоронної діяльності.

*Post-graduate O.V. Yurechko – NUFWT of Ukraine, L'viv*

### State policy of Ukraine in industry of guard of environment

The state policy of Ukraine in industry of guard of environment is examined. It is pointed basic legislative base that is up to nature protection activity.

У сучасних економічних системах держава займається вирішенням великої кількості проблем, які викликані недоліками у роботі ринкового механізму.

Вплив державних органів на економічні об'єкти і процеси з метою організації, впорядкування, дотримання законів і громадянських інтересів – це державне регулювання економіки. У широкому розумінні слова державне регулювання – це поширення макроекономічної дії політичних структур на національне господарство. Очевидним є те, що важливим громадським інтересом та, відповідно, ціллю державного регулювання, стає збереження та покращення умов навколишнього середовища.

Обнадійливим фактом для покращення стану довкілля країни було прийняття у 1996 р. Конституції України, в якій визначено всі основні засади