

РОЛЬ СІЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ

Проаналізовано результати опитування власників особистих селянських господарств Житомирської області щодо проблем поводження з твердими побутовими відходами. Зроблено висновок про готовність більшості респондентів здійснювати роздільне збирання окремих компонентів відходів.

Ключові слова: тверді побутові відходи, сільські території, особисті селянські господарства, роздільне збирання відходів.

Постановка проблеми. Забезпечення сталого розвитку сільських територій неможливе без налагодження екологічно безпечного поводження з відходами, що передбачає пріоритетний захист довкілля та здоров'я людини від негативного впливу відходів, а також науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних і соціальних інтересів суспільства щодо утворення та використання відходів. Проте реальна ситуація, що склалася у сфері поводження з відходами на сільських територіях, є незадовільною. Практично не вирішуються проблеми, пов'язані з накопиченням твердих побутових відходів (ТПВ). Зокрема, в Житомирській області поводження з твердими побутовими відходами, що утворюються на сільських територіях, належить до однієї із найбільш гострих еколого-економічних проблем [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню теоретичних, методичних та прикладних аспектів поводження з відходами присвячено праці багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема, І. Бабаніна, Т. Галушкіної, Б. Горлицького, О. Губанової, В. Міщенко, Р. Мюррея, В. Сметаніна, І. Сотник, В. Студінського, С. Харічкова, Н. Хижнякової та ін. При цьому більшість науковців підкреслює необхідність врахування громадської думки та важливість активної участі населення в процесах поводження з відходами [2, с. 15; 3; 4, с. 70-75; 5; 6, с. 122]. Проте ними, в основному, розробляються підходи щодо управління відходами в міських агломераціях. Водночас маловивченими залишаються питання щодо участі громадськості для досягнення екологічно безпечного поводження з твердими побутовими відходами сільських територій.

Метою статті є вивчення особистої думки власників особистих селянських господарств Житомирської області щодо проблем, пов'язаних з твердими побутовими відходами, з'ясування їх готовності до впровадження роздільного збирання ТПВ та оплати послуги за вивезення відходів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Здійснений автором аналіз організаційно-економічного забезпечення процесів поводження з твердими побутовими відходами, що утворюються на сільських територіях Житомирської області, довів, що в області відсутня цілісна система поводження з такими відходами. Про це свідчить недостатньо розроблене нормативне забезпечення процесів поводження з ТПВ у сільських населених пунктах; недостатнє фінансування сфери поводження з відходами, яке здійснюється за залишковим принципом; неналагоджене централізоване збирання і вивезення ТПВ, внаслідок чого 92 % сільського населення вимушені самостійно вивозити відходи; не організована система збирання вторинної сировини; наявність великої кількості стихійних звалищ та невідповідність санкціонованих звалищ ТПВ діючим екологічним нормативам [1].

Згідно з європейською "ієрархією відходів" (тобто, варіантами способів поводження з ними) найкращою альтернативою вважається запобігання утворенню відходів або мінімізація їх утворення у джерелі (у т. ч., шляхом повторного використання матеріалу або предмета замість його викидання як відходів). Тому у сільських населених пунктах потрібно створити таку систему поводження з побутовими відходами, яка б дозволила звести до мінімуму кількість відходів, що потрапляють на звалища.

З цієї метою необхідно впроваджувати роздільне збирання та вторинне використання відходів. За рахунок того, що система роздільного збирання ТПВ передбачає первинне сортування відходів безпосередньо у місцях їх утворення, це суттєво зменшує витрати на подальше сортування відходів та підвищує його ефективність. Це підтверджується дослідженнями, проведеними фахівцями Харківського НДІ по розробці і впровадженню комунальних програм і проектів. За результатами їх досліджень безпосередньо в домогосподарстві можливо відібрати більше 70 % ресурсоцінних відходів, а в результаті сортування змішаних відходів після сміттєвоза – не більше 15-25 % умовно чистих компонентів [3].

В Україні розроблена "Методика роздільного збирання побутових відходів" [7], проте впровадження цієї системи відбувається вкрай повільно, лише у якості експерименту в окремих містах чи районах міст, про сільські території мова взагалі не ведеться.

Змінити ситуацію на краще можна лише за умови активної участі громадян. Саме тому до початку здійснення будь-яких заходів необхідно вивчити ставлення сільських жителів до проблем, пов'язаних з відходами; їх готовність приймати участь у роздільному збиранні відходів та оплаті послуги з вивезення ТПВ; з'ясувати особисту думку громадян щодо способів вирішення проблем, пов'язаних з побутовими відходами. З цієї метою і було проведено вибіркове анкетування власників особистих селянських господарств (ОСГ).

Необхідний обсяг вибірки для проведення анкетування власників ОСГ був розрахований за формулою (1):

$$n_e = \frac{t^2 \sigma^2 N}{\varepsilon_x^2 N + t^2 \sigma^2}, \quad (1)$$

де генеральна сукупність N – це загальна кількість домогосподарств, члени яких мають земельні ділянки. Дана величина була розрахована згідно зі статистичною звітністю "Окремі показники розвитку сільських, селищних, міських рад у галузі сільського господарства" (форма № 6 – сільрада), згідно з якою $N = 224785$ домогосподарств. Розрахунок за формулою (1) дозволив визначити, що мінімально необхідний обсяг вибірки складає 384 господарства.

Кількість власників ОСГ, яких потрібно було опитати у кожному районі Житомирської області, визначалася залежно від кількості ОСГ у районі за формулою (2):

$$n_i = \frac{n_e}{N} \cdot K_i; \quad i = \overline{1, r}, \quad (2)$$

При цьому приймалося, що K_i – це кількість ОСГ у i -му районі.

Вибіркове анкетування на основі розробленої методики складалося з двох етапів. На першому етапі було здійснене пілотне соціологічне опитування 150 власників ОСГ, обраних випадково у 12 районах Житомирської області. За підсумками пілотного опитування була вдосконалена анкета – змінено редакцію деяких запитань з метою спрощення їх сприйняття респондентами. На другому етапі участь в анкетуванні прийняли 398 респондентів з усіх районів Житомирської області.

Фактично було опитано 548 респондентів із усіх районів Житомирщини. Отже, для рівня довірчої ймовірності 95 % гранична помилка фактичної вибірки складає $\pm 4,18\%$. Таким чином, вибірка є репрезентативною, а отримані результати анкетування власників ОСГ – надійними. Систематизація і обробка даних дослідження проводилася за допомогою спеціально створених форм, звітів, запитів та інших допоміжних програмних модулів у середовищі Microsoft Access.

Результати обробки даних, отриманих внаслідок опитування власників ОСГ, представлені в табл. 1. Групування було здійснене за ознакою "вік особи, що відповідає на питання". За цією ознакою усі респонденти були поділені на три категорії: віком до 25 років, від 25 до 55 років, 55 років і старші. Як зазначили 93 % респондентів, у більшості сільських населених пунктів не організоване збирання та вивезення сміття. Внаслідок цього на території усіх населених пунктів є стихійні сміттєзвалища (це зазначили усі респонденти).

Таблиця 1

Результати анкетування власників особистих селянських господарств у Житомирській області (у відсотках)

Запитання анкети	Варіант відповіді	Відсоток від загальної кількості респондентів	Вік респондентів		
			до 25 років	від 25 до 55 років	55 років і старші
Чи організоване на території Вашого населеного пункту збирання і вивезення сміття?	так	7	-	12	7
	ні	93	100	88	93
Чи є на території Вашого населеного пункту стихійні сміттєзвалища?	так	100	100	100	100
	ні	-	-	-	-
	не знаю	-	-	-	-
Яку шкоду, на Вашу думку, завдають сміттєзвалища довкіллю та здоров'ю людей?	ніякої шкоди	1	-	2	-
	незначну шкоду	15	9	12	44
	є дуже шкідливими	84	91	86	56
Чи погодитесь Ви окремо збирати пластик, скло, металобрухт, інші	так	59	50	66	61
	ні	13	20	5	17

види твердих побутових відходів, а потім зносити їх до контейнерів, встановлених у декількох місцях Вашого населеного пункту?	важко відповісти	28	30	29	22
Вкажіть, яку суму Ви згодні платити за послуги з вивезення твердих побутових відходів	не згоден платити	12	14	8	17
	до 10 грн за місяць	46	22	52	69
	11-20 грн за місяць	32	44	38	14
	21-30 грн за місяць	10	20	2	-
На Вашу думку, наскільки важливою є проблема поводження з побутовими відходами у Вашому населеному пункті?	є дуже важливою	72	91	65	64
	не є нагальною	22	9	21	26
	взагалі не вважаю це проблемою	6	-	14	10
Загальна кількість респондентів, осіб		548	231	243	74

Джерело: власні дослідження

Шкідливий вплив сміттєзвалищ, як санкціонованих, так і стихійних, починає розуміти й населення. Результати анкетування дозволяють зробити висновок про негативне ставлення населення до існування сміттєзвалищ. Так, 84 % респондентів зазначили, що сміттєзвалища є дуже шкідливими для довкілля та здоров'я людей; 15 % опитаних вважають цю шкоду незначною і лише 1 % респондентів взагалі не вбачають від них ніякої шкоди. Потрібно зауважити, що люди віком до 55 років краще усвідомлюють небезпеку, яку становлять для довкілля і здоров'я людей сміттєзвалища, аніж люди старшого покоління: серед респондентів віком до 25 років про це заявили 91 % опитаних; віком від 25 до 55 років – 86 % і віком, більшим за 55 років – 56 %.

Не зважаючи на таке розуміння, до конкретних дій, які могли б призвести до зменшення забруднення довкілля відходами, а саме – сортування та окремого збору різних видів ТПВ самими власниками господарств, готові лише 50 % молодих людей. Погодилися із впровадженням окремого збирання різних фракцій відходів, в основному, люди середнього віку (66 %) та похилого віку (61 %). В цілому на це питання дали позитивну відповідь 59 % респондентів; 28 % вказали "важко відповісти"; 13 % відповіли негативно.

Незважаючи на те, що 99 % опитаних у тій чи іншій мірі розуміють шкоду, яку завдають сміттєзвалища, 12 % респондентів не згодні оплачувати послуги зі збирання та вивезення твердих побутових відходів, що утворюються у їхніх господарствах. Серед молоді взагалі не згодні платити 14 %; серед людей середнього віку – 8 %; серед людей похилого віку – 17 %. Отже, більша частина сільського населення готова прийняти участь у фінансуванні збирання та вивезення ТПВ, але більшість опитаних (46 %) згодні сплачувати за ці послуги до 10 грн на місяць.

В цілому, проблема поводження з твердими побутовими відходами, що утворюються в ОСГ, з точки зору 72 % респондентів є дуже важливою, 22 % опитаних вважають, що ця проблема не є нагальною, існує багато важливіших проблем; 6 % взагалі не вважають це проблемою. Такі дані свідчать про необхідність проведення активної роз'яснювальної роботи серед населення стосовно негативного впливу відходів на довкілля та здоров'я людей, а також щодо екологічно безпечного поводження з відходами.

У процесі опитування була з'ясована особиста думка власників ОСГ щодо можливих шляхів вирішення проблеми поводження з побутовими відходами (табл. 2).

Таблиця 2

Результати опитування власників ОСГ щодо заходів із вирішення проблем поводження з твердими побутовими відходами (у відсотках)

Типові варіанти відповідей	Відсоток від загальної кількості респондентів	Вік респондентів		
		до 25 років	від 25 до 55 років	55 років і старші
Зобов'язати районні та сільські ради забезпечити вирішення проблем зі збиранням та вивезенням ТПВ	28	7	39	72
Навчання громадян правильному поводженню з відходами	24	30	20	24
Втручання Уряду, ВРУ для вирішення проблеми	18	9	20	64

Організація збирання та вивозу сміття із господарств населення у конкретні дні	15	6	17	60
Побудова сміттєпереробних заводів	14	19	10	16
Створення пунктів збирання вторинної сировини та підвищення вартості вторинної сировини	13	12	13	20
Застосування штрафів за забруднення довкілля відходами	11	6	15	8
Впровадження оплати громадянами збирання і вивезення ТПВ	3	-	6	-
Підвищення ефективності діяльності санітарних служб	3	-	6	-
Усього респондентів, осіб	395	160	210	25

Джерело: власні дослідження

Серед власників ОСГ, які прийняли участь в анкетуванні, на це питання відповіло 72 % опитаних. Із них найбільш активними виявились люди середнього віку: у цій віковій категорії висловили свою думку 86 % респондентів; серед молоді – 69 %; серед людей похилого віку – 34 %.

Найбільше респондентів висловилися за такі основні заходи: зобов'язати районні та сільські ради забезпечити вирішення проблем зі збиранням та вивезенням ТПВ (28 %) та навчання громадян правильному поводженню з ТПВ (24 %). Причому думку про активізацію роботи сільських рад висловили, в основному, люди середнього та похилого віку. Проведення виховної роботи серед населення і навчання правильному поводженню з відходами вважає за необхідне приблизно однакова частка респондентів серед усіх вікових груп.

Люди старшого віку (64 %) вважають, що дану проблему слід вирішувати на найвищому державному рівні. Такої ж думки дотримуються 20 % людей віком від 25 до 55 років та 9 % молоді. За впровадження організаційних заходів, які б полегшили вирішення проблеми, а саме: організацію збирання та вивозу сміття із господарств населення у конкретні дні; створення пунктів збирання вторинної сировини і побудову сміттєпереробних заводів висловилося в середньому 14 % респондентів.

Деяка частина опитаних віддала перевагу адміністративним та економічним заходам: застосування штрафів за забруднення довкілля відходами (11 %, в основному це люди середнього віку); підвищення вартості вторинної сировини (13 %); впровадження оплати громадянами за збирання і вивезення ТПВ (цей захід зазначили лише 6 % людей середнього віку); 3 % респондентів (люди віком від 25 до 55 років) вказали також на необхідність підвищення ефективності діяльності санітарних служб.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, результати проведеного серед власників ОСГ опитування підтвердили нагальну необхідність вирішення проблем поводження з твердими побутовими відходами та готовність більшої частини населення здійснювати роздільне збирання окремих компонентів відходів. Отримані результати також засвідчили, що для успішного впровадження у сільських населених пунктах роздільної системи збирання ТПВ необхідно здійснювати заходи щодо підвищення інформованості сільських жителів про негативний вплив звалищ відходів на ґрунти, поверхневі та підземні води, здоров'я людей; про екологічно безпечні методи поводження з відходами; навчання членів ОСГ навичкам сортування та роздільного збирання окремих компонентів ТПВ. Причому екологічну освіту населення слід здійснювати за цільовими групами.

Що стосується фінансування збирання та вивезення ТПВ, то більшість опитаних погодились платити за такі послуги, проте не більше 10 грн за місяць. Ці дані, а також особисту думку власників ОСГ щодо можливих шляхів вирішення проблеми поводження з побутовими відходами, яку було з'ясовано у процесі опитування, необхідно враховувати під час впровадження системи збирання та вивезення відходів, обґрунтування тарифів на ці послуги, впровадження роздільного збирання ТПВ, розробки місцевих та регіональних програм поводження з відходами.

Список використаної літератури

1. Горобець О. В. Організаційно-економічне забезпечення процесів поводження з твердими побутовими відходами у сільській місцевості Житомирської області / О. В. Горобець // Вісник Житомирського національного агроекологічного університету. – Житомир: ЖНАЕУ. – 2012. – Випуск № 1 (30). – Т. 2 (економічні науки). – С. 364–373.
2. Бабанин И. В. Организация селективного сбора отходов. Методические рекомендации / И. В. Бабанин // Твердые бытовые отходы. – 2009. – № 9. – С. 10–17.
3. Лученко Ф. В. Внедрение системы раздельного сбора ТБО – эффективный путь снижения экологической нагрузки на окружающую среду [Електронний ресурс] / Ф. В. Лученко, Е. А. Абашина. – Режим доступу: <http://waste.com.ua/cooperation/2009/theses/luchenko.html>
4. Мюррей Р. Цель – Zero Waste. / Р. Мюррей; [перев. с англ.]. – М.: ОМННО "Совет Гринпис", 2004. – 232 с.

5. Сотник І. М. Аналіз складових мотивації ресурсозбереження в Україні / І. М. Сотник // Вісник СумДУ. Серія Економіка. – 2009. – № 1. – С. 104–111.

6. Студінський В. А. Управління твердими побутовими відходами в містах України / В. А. Студінський. – К.: Видавництво "КІМО", 2006. – 152 с.

7. Про затвердження Методики роздільного збирання побутових відходів: наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.08.2011 № 133 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1157-11>

Горобець О. В.

РОЛЬ СЕЛЬСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ В РЕШЕННІ ПРОБЛЕМ ОБРАЩЕННЯ С ТВЕРДИМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ

Аннотация: Проанализированы результаты опроса владельцев личных крестьянских хозяйств Житомирской области по проблемам обращения с твердыми бытовыми отходами. Сделан вывод о готовности большинства респондентов осуществлять раздельный сбор отдельных компонентов отходов.

Ключевые слова: твердые бытовые отходы, сельские территории, личные крестьянские хозяйства, раздельный сбор отходов.

Gorobets O.V.

THE ROLE OF THE RURAL POPULATION IN SOLVING THE PROBLEMS CONCERNING SOLID WASTE

The results of a survey of the owners of private farms of Zhytomyr region concerning the problems of solid waste management are analyzed. The conclusion is made about majority of the respondents' willingness to perform separate collection of individual components of the waste.

Keywords: solid waste, rural areas, private households, separate waste collection.