

МЕТОДОЛОГІЯ ЕКОЛОГІЧНОГО КРАУДСОРСИНГУ У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Хрутьба В.О.¹, Коцюба І.Г.²

¹Національний транспортний університет
вул. Михайла Омеляновича-Павленка, 1, 01010, м. Київ;

²Житомирський державний технологічний університет
вул. Чуднівська, 103, 10005, м. Житомир
chaszmin30@gmail.com

У статті досліджено спектр управлінських завдань сфери поводження з відходами, що можна розв'язати за допомогою краудсорсингу. Аналізується змістовий аспект використання краудсорсингу як на регіональному, так і на муніципальному рівнях. Виділено низку аспектів, що підкреслюють особливості форсайту. *Ключові слова:* інструментарій маркетингу відносин, краудсорсинг, краудфандінг.

Методология экологического краудсорсинга в сфере обращения с отходами. Хрутьба В.А., Коцюба И.Г. В статье исследован спектр управленческих задач сферы обращения с отходами, которые можно решить с помощью краудсорсинга. Анализируется содержательный аспект использования краудсорсинга как на региональном, так и на муниципальном уровнях. Выделен ряд аспектов, подчеркивающих особенности форсайта. *Ключевые слова:* инструментарий маркетинга отношений, краудсорсинг, краудфандинг.

Methodology of environmental crowdsourcing in the field of waste management. Khutyba V., Kotsiuba I. The article deals with the spectrum of managerial tasks in the field of waste management, which can be solved with the help of crowdsourcing. The content aspect of the use of crowdsourcing at the regional and municipal levels is analyzed. There are also a number of aspects emphasizing the distinctive features of foresight. *Key words:* marketing marketing tools, crowdsourcing, crowd funding.

Вступ. Одна з найбільш важливих проблем формування нинішньої політики у сфері екологічної безпеки – відбір і застосування якісно нових технологій у сфері поводження з комунальними відходами. До них належить і краудсорсинг, який моментально формується, зарекомендував себе як результативний засіб досягнення цілей. Використання технологічних процесів краудсорсингу стає базою високих темпів формування. Класичні способи управління з відходами втратили свої можливості і потребують новітніх теоретичних досліджень, інноваційних громадських технологій управління, заснованих на стратегії практичних дій.

Актуальність дослідження. Сьогодні принципи краудсорсингу застосовується майже на всіх рівнях діяльності, за винятком окремих областей, які потребують спеціальних навичок, наприклад, поводження з відходами. Привабливим вважається використання новітнього механізму у промисловості, державній сфері з метою результативної взаємодії влади і суспільства.

З огляду на інноваційність краудсорсингу як явища, екологічні дослідження запровадження методології краудсорсингу у процеси поводження з відходами перебувають на початковій стадії. Серед науковців, що обрали краудсорсинг за предмет дослідження, варто назвати таких іноземних і вітчизняних

учених, як: Д. Бейкер, М. Гончарова, О. Косенко, І. Кораблінова, С. Кузьмін, О. Марченко, С. Полутін, А. Седлецький, В. Тегін, І. Трусевич, Б. Усманов, О. Шевчук та ін. Застосуванню технології краудсорсингу комерційними та науковими організаціями присвячено праці І. Химич [5], К. Полторак, О. Зозульова [6; 7], Х. То, Л. Фан, Л. Тран, С. Шахабі [8], С. Полутіна, А. Седлецького [9]. Водночас поза увагою доктринальних досліджень залишаються теоретико-методологічні аспекти створення краудсорсингових платформ у межах поводження з відходами.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що краудсорсинг може бути застосований різними соціальними і державними структурами з метою вирішення різного роду проблем. Він здатний допомогти вирішити проблеми різних рівнів: від постановки завдань щодо населення місцевої території до надання допомоги в боротьбі з наслідками природної катастрофи, яка може стосуватися багатьох людей країни. Ця технологія вважається універсальною [2].

У статті зазначено загальне бачення здійснення краудсорсингового плану як концепції, цілі й обмеження, властиві краудсорсинговим планам, а також намічені шляхи подолання цих обмежень.

Мета статті полягає у вивченні можливості фактичного застосування краудсорсингу в концепції

екологічного управління та безпеки. З урахуванням усесвітнього досвіду передбачається розглянути області екологічного управління та стратегії, у яких упроваджені інноваційні технологічні процеси вважаються більш багатобічними, сформулювати методичні поради щодо застосування краудсорсингу екологічним менеджментом, крім того, визначити проблеми щодо підготовки персоналу екологічних органів держави, суспільства і регіонального самоврядування для роботи в системі краудсорсингу.

Методологічне або загальнонаукове значення.

Краудсорсинг (від англ. *crowd* – «натовп», *sourcing* – «використанням ресурсів») – передача деяких виробничих функцій невизначеному колу осіб, вирішення суспільно значущих завдань силами добровольців, зазвичай за допомогою сучасних інформаційних технологій. Термін уперше вжив Джеф Хау (англ. Jeff Howe) [2].

Краудсорсинг базується на теорії, що в суспільстві є обдаровані люди, які готові вільно або за невелику плату генерувати ідеї, вирішувати проблеми, навіть здійснювати дослідження у колективних або соціальних цілях. Водночас головним каталізатором для них вважається не заохочення, а ймовірність побачити реалізацію своєї ідеї у фактичній діяльності.

Екокраудсорсинг – це перенесення окремих природоохоронних функцій шляхом комп'ютерних мереж на невизначену кількість осіб у публічній площині, що не має на увазі завершення трудового договору. У такому разі екокраудсорсинг – це справді новий аспект вирішення складних проблем та питань у природоохоронній сфері. Екокраудсорсинг ґрунтується на розумі «натовпу» учасників природоохоронного руху. У державі екокраудсорсинг результативний під час обговорення природоохоронного законодавства з метою формування роботи способом SMS-повідомлень із фотофіксацією прецедентів порушення природоохоронних норм. В області екологічного виробництва екокраудсорсинг зазвичай розглядається як ідеальний спосіб зменшення витрат компаній на формування цікавих думок, пов'язаних з екологічним менеджментом або логістикою. Оскільки інтернет та соцмережі стали стимулом формування краудсорсингу, можливості його використання різноманітні, зокрема це веб-сайти щодо розміщення несанкціонованих звалищ, які заповнюються самими клієнтами.

Виклад основного матеріалу. Основне положення краудсорсингу можна виразити так: у натовпу досвіду більше, ніж в окремої особи, проте майстерність полягає безпосередньо в тому, щоби сформулювати вимогу з метою впровадження свого досвіду. Отже, краудсорсинг передбачає не елементарну систему форуму, на якому члени визначають неконтрольованим порядком власні проблеми, критичні зауваження та приписи, це навіть не класична система взаємозв'язку, а координаційно і методично упорядкована форма взаємодії організації з актив-

ними користувачами інтернету. Здійснення встановленої модифікації передбачає розвиток і введення таких управлінських дій: обговорення (проблематизація), встановлення обставин обговорення, залучення та мотивація фахівців, підбір і фільтрування думок, протоколювання результатів обговорення.

Незважаючи на сформовану нормативно-правову базу і приєднання України до низки міжнародних документів, конвенцій, договорів, налагоджену співпрацю з міжнародними інституціями в галузі охорони навколишнього середовища, за дотримання належного державного законодавства це вважається недостатнім. Наявні прогалини у формуванні природоохоронної політики і реалізації екологічного управління, дотримання екологічних прав людей. Брак потрібного рівня допуску до даних, комунікації та результативної взаємодії з населенням стимулює публічний сектор до громадської активності.

Варто акцентувати увагу на тому, що екокраудсорсинг є організаційно і методично упорядкованою моделлю онлайн-взаємодії влади із суспільством, не має нічого спільного з такими традиційним екологічним менеджментом, як «консультації із громадськістю», «звернення громадян» або «гарячі лінії». Це складніша технологія, застосування якої вимагає від екологічного менеджменту кількох послідовних дій.

Прикладом використання екокраудсорсингу для здійснення екологічних проєктів можуть бути різноманітні карти, на яких зацікавлені громадяни можуть зазначати площі екологічних порушень, охоронювані природні об'єкти, ділянки поширення виняткових видів флори і фауни, поміщати відомості про стан цього або іншого об'єкта навколишнього середовища.

Припустимо, у вашому місті постало питання в галузі охорони навколишнього середовища, безумовно, хтось у вашому районі або в державі вже стикався з такого роду завданням, ви зможете винести цю проблему на розгляд в інтернеті (у соціальних мережах, предметних ресурсах: на веб-сайтах, форумах), зможете сформулювати власне джерело, присвячене цьому питанню, агенти зацікавленого суспільства (соціальні експерти) можуть порекомендувати вам різноманітні види постанови, дати оцінку, запропонувати найбільш раціональні та результативні заходи. Ви також зможете стати експертом, пропонувати варіанти вирішення тих чи інших проблем в області екології.

У роботі поставлено завдання встановити, чи може застосування краудсорсингу надати можливість громадським природоохоронним організаціям досягти переваги над державними структурами і зайняти найбільш вигідну позицію на екологічному рівні.

На першому етапі проведено анкетування серед громадських організацій (діячів), підприємств та державних установ (працівників). Вибрано по 10 представників, серед яких виявили, до якої групи

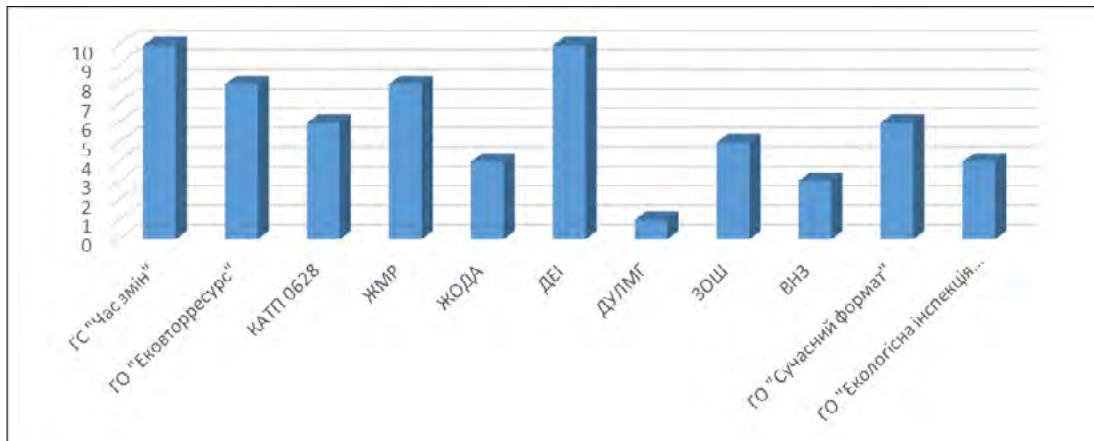


Рис. 1. Результати анкетування

належать організації чи установи, чи займаються вони природоохоронною діяльністю, яка кількість екологічних проектів та ініціатив тощо. Далі запитували, чи існують дані про застосування ними екологічного краудсорсингу.

Завдяки узагальненню отриманих даних, проведеному аналізу відомостей про рішення компаній можна дійти таких висновків (Рис. 4): більшість діячів та організації, серед яких проведено анкетування (7 організацій), є державними установами, кількість співробітників – більше 100 осіб. 4 організації вибрані як найбільші на теренах Житомирщини, які розвиваються у сфері екології. Наукові дослідження виконують ці ж установи, які займаються екологічною сферою. Важливою передумовою застосування краудсорсингу, на думку багатьох організацій, є загальнодоступність необмеженої кількості ресурсів,

підтримка зворотного зв'язку з екологами, крім того, виходячи з послуг, нові сучасні технології в галузі охорони навколишнього середовища, застосування яких сприятиме збереженню довкілля, оскільки нові ідеї, особливо від можливих «покупців», на жаль, «є дефіцитом».

Головні висновки. За результатами даного дослідження розроблено теоретичні засади щодо реалізації інструменту краудсорсингу у сфері взаємодії стейкхолдерів із державою. Стратегія реформування природоохоронного законодавства актуалізує потребу в новітніх ефективних інструментах у сфері поводження з відходами. Сучасні ІТ-технології відкривають широкі можливості комунікації влади із громадянами у сфері поводження із твердими комунальними відходами. Перспективним є застосування краудсорсингу у природоохоронній системі.

Література

1. Бадина Л., Миньков С. Краудсорсинг: синергия интернет-сообществ. *Современные наукоемкие технологии*. 2014. № 5. С. 63–66.
2. Савченко И. Современные методы осуществления диалога между государством и обществом. *Социально-экономические и психологические проблемы управления* : матер. I (IV) Международной научно-практической конференции. Москва : Московский государственный психолого-педагогический университет, 2013. С. 76–89.
3. Славин Б. Эволюция моделей сорсинга и ноосорсинга. *Information Management*. 2012. № 4. С. 68–69.
4. Деменко А. Использование метода краудсорсинга в целях повышения эффективности бюджетных расходов. *Вестник Югорского государственного университета*. 2013. № 4(31). С. 28–32.
5. Хау Дж. Краудсорсинг: коллективный разум как инструмент развития бизнеса. Москва : Альпина Паблишер, 2012. 88 с.
6. Кастельс М. Становление общества сетевых структур. *Новая постиндустриальная волна на Западе* : антология / под ред. В. Инземцева. Москва : Академия, 1999. С. 494–505.
7. Новітня політична лексика (неологізми, оказіоналізми та інші новотвори) : енциклопедичний словник-довідник / за ред. Н. Хоми. Львів : Новий світ-2000, 2015. 492 с.
8. Кіреєва О. Краудсорсинг як метод активного використання колективного інтелекту. *Результат-орієнтовані підходи, інструменти та технології в публічному управлінні* : матер. наук.-практ. конф. за міжнар. участю, м. Дніпропетровськ, 26 жовтня 2012 р. / за ред. Ю. Шарова. Дніпропетровськ : ДРІДУ НАДУ, 2012. С. 78–81.
9. Косуля І. Краудсорсинг та краудфандинг: нові поняття чи нові феномени? *Методологія, теорія та практика соціологічного аналізу сучасного суспільства*. 2014. Вип. 20. С. 267–271.
10. Курочкин А. Инновационная политика в условиях сетевого общества (североевропейская модель). Санкт-Петербург : Изд-во Русской христианской гуманитарной академии, 2013. 131 с.
11. Рогова А. Краудсорсинг как инструмент социально-экономического развития региона. *Современные проблемы науки и образования*. 2013. № 5(49). URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10531>.
12. Саган В., Химиця Н. Краудсорсинг у державному управлінні. *Інформація, комунікація, суспільство 2013* : матеріали 2-ї Міжнародної наукової конференції ІКС-2013. Львів : Львівська політехніка, 2013. С. 160–161.
13. Хау Дж. Краудсорсинг: коллективный разум как инструмент развития бизнеса. Москва : Альпина Паблишер, 2012. 88 с.