

УДК 332.3:005.336.6:631.4

**ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ МІСЬКИХ ҐРУНТІВ
НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ В СИСТЕМІ МОНІТОРИНГУ МІГРУВАННЯ
ЕКОЛОГІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИХ СПОЛУК МЕТАЛІВ**

Автори – Іонченкова А. Д., студ.; Погребняк Н. О., студ.

Науковий керівник – Яковишина Т. Ф., докт. техн. наук, доц.

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Постановка проблеми. Ефективна робота системи моніторингу мігрування екологічно небезпечних сполук металів у ґрунтах передбачає розробку та впровадження організації управління якістю ґрунтів урбоєкосистеми на регіональному рівні, адже концепція забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення урбоєкосистем потребує прийняття своєчасних виважених управлінських рішень в галузі охорони навколишнього середовища.

Мета дослідження полягала в розвитку науково-методологічних положень та практичних рекомендацій щодо організації ефективного управління якістю міських ґрунтів в межах техногенно навантажених урбоєкосистем шляхом удосконалення системи моніторингу мігрування небезпечних сполук металів.

Результати дослідження. На практиці цикл вироблення управлінського рішення будь-якого екологічного завдання, може бути, розтягнутий на наступні блоки згідно А. П. Адлера (1978) [1]: виявлення проблеми → дослідження причини → обґрунтування вибору заходів щодо її усунення → реалізація цих заходів → аналіз отриманих результатів по відношенню до запланованої мети → коригування. Проте для вирішення екологічних проблем, як досить ефективний, зарекомендував себе цикл Демінгу (PDSA). Цикл PDCA описується як сукупність послідовно виконуваних фаз у межах діяльності, що обумовлює можливість управління цією діяльністю через зворотній зв'язок [2]. Згідно Демінгу процес, розпочавшись на якійсь стадії, змінює форму і переходить до наступної, отже на кожній стадії буде постійна оптимізація методів та процедур. Ішикава дещо дорацював цикл Демінгу (PDSA), прив'язавши його до 6 принципів, що мають деяке споріднення з блоками А. П. Адлера. Масаакі Ісаї вважав, що відправною точкою для удосконалення є виявлення потреби [3], в нашому випадку факту забруднення ґрунту небезпечними сполуками металів, що передбачає визнання наявності проблеми утворення екологічної небезпеки на території урбоєкосистеми. Якщо проблему не виявлено, відповідно, немає потреби в удосконалюванні. Отже, Масаакі Ісаї ставить акцент на визнанні проблеми і дає ключ до її виявлення, адже якщо проблема відома, її потрібно вирішувати.

При розробці системи організації управління якістю ґрунтів урбоєкосистеми на регіональному рівні використовували цикл Демінгу (PDSA) із залученням вже існуючих організацій і установ екологічного профілю області та міста (рис.), що призведе до зменшення техногенного навантаження на довкілля та сприятиме забезпеченню екологічної безпеки для її мешканців. Даним методом управління рекомендується користуватися при виконанні будь-яких робіт, але особливо він ефективний при вирішенні екологічних проблем. Враховуючи особливості системи моніторингу мігрування екологічно небезпечних сполук металів у ґрунтах, скорегований цикл Демінга передбачає виконання наступних дій: контроль валового вмісту металів та їх катіонів, що відносяться до сполук здатних до мігрування та відбивають ефективність технологій з відновлення ґрунтів, оцінювання і прогнозування забруднення ґрунту екологічно небезпечними сполуками металів, розробку технологій з відновлення забруднених і порушених ґрунтів урбоєкосистем, впровадження розроблених

технологій. Потім цикл повторюється знову і знову. В результаті виходить постійне «налагодження» системи моніторингу мігрування небезпечних сполук металів у ґрунтах урбоекосистем з урахуванням мінливості екологічної ситуації, а значить більш ймовірне одержання бажаного результату збереження навколишнього природного середовища та досягнення норм екобезпеки шляхом постійного її вдосконалення.



Рис. Блок-схема організації управління якістю ґрунтів урбоекосистем, забруднених небезпечними сполуками металів, на локальному рівні

Висновки. Підсумовуючи, вище викладене, слід зазначити, що впровадження удосконаленої системи моніторингу мігрування екологічно небезпечних сполук металів у ґрунтах урбоекосистем та організація управління якістю міських ґрунтів на належному рівні сприятиме забезпеченню комфортних умов життєдіяльності населення та підвищенню рівня екологічної безпеки техногенно навантажених територій.

Список використаних джерел

1. Адлер Ю. П., Хунузиди Е. И., Шпер В. Л. Методы постоянного совершенствования сквозь призму цикла Шухарта-Деминга. *Методы менеджмента качества*. 2005. № 3. С. 17–23.
2. Деминг Э. Выход из кризиса. Пер. с англ. Г. Чебриков. Тверь : Альба, 1994. 498 с.
3. Имаи М. Кайдзен : ключ к успеху японских компаний. Москва : Альпина Бизнес Букс, 2004. 274 с.