

УДК 910.1:528.94

Шевченко Ю. М.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

КАРТОГРАФУВАННЯ ЕКОЛОГО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ

В статті розкрито поняття екологічного картографування та створення карт екологічної ситуації території України.

Ключові слова: екологічне картографування, екологічна ситуація, картографування екологічних ситуацій.

Постанова наукової проблеми. Одним з найважливіших методів вивчення стану природи та її окремих компонентів сьогодні є еколого-географічне картографування, застосування якого сприяє більш раціональному проведенню екологічних досліджень, вивчення і планування природоохоронної діяльності, а також здійснення екологічно безпечного природокористування без відповідного картографічного забезпечення взагалі є нераціональним і неефективним. Тож на сьогоднішній день створення екологічних карт є дуже актуальним, особливо в час занепокоєння навколишнім середовищем та проблемами екологічної безпеки планети.

Подолання небезпечної ситуації, яка склалася у сфері поводження з відходами і загрожує якості довкілля та здоров'ю

людини, потребує ефективних цілеспрямованих дій у рамках єдиної державної політики.

Якщо на державному рівні зроблено певні кроки в розробці загальних підходів і механізмів регулювання поведження з відходами, то на регіональному, місцевому та об'єктному рівнях позитивних зрушень у цьому напрямі значно менше. Однак саме на цих рівнях слід впроваджувати економічні та науково обґрунтовані механізми природокористування та охорони природних ресурсів, відпрацьовувати принципи і механізми взаємодії місцевих органів влади, суб'єктів підприємницької діяльності, населення, громадських організацій.

Літературні джерела та публікації з теми статті в основному охоплюють як теоретичні так і практичні розробки з екологічного картографування. Праці з даної тематики належать Барановському В. А. [2, 3, 4, 6], Тараненку Р. А. [1], Федяй Н. О., Харитончуку А. В., Кочурову Б. І. [5], Струману В. І. та іншим. При написанні статті також використовуються електронні джерела – матеріали офіційних сайтів областей та сайт Державного комітету статистики України.

Метою статті було дослідити забруднення відходами території України, визначити основні показники картографування відходів та відобразити ці дані на карті екологічної ситуації.

Виклад основного матеріалу. В наш час люди все частіше задумуються про екологічну ситуацію в Україні і в світі.

Екологічне картографування – наука про способи збору, аналізу та картографічного представлення інформації про екологічну ситуацію певної території. Основним завданням екологічного картографування є аналіз екологічної ситуації та її динаміки, виявлення мінливості факторів природного середовища, які впливають на здоров'я людини і стан екосистеми. Для досягнення цієї мети потрібно виконати збір, аналіз, оцінку, інтеграцію, територіальну інтерпретацію і створити географічно коректне картографічне представлення екологічної інформації.

Екологічне картографування традиційно найбільшою мірою орієнтоване на забезпечення державних, регіональних та місцевих програм і проектів природоохоронної спрямованості. Тим часом будь-природоохоронна діяльність здійснюється в рамках конкретних територій, і тому неможлива без використання картографічної форми подання інформації.

Екологічна ситуація – поєднання природних умов та факторів, що створюють на території певну екологічну обстановку різного ступеня благополуччя й неблагополуччя.

Картографування екологічних ситуацій – процес складний, особливо при виявленні гострих екологічних ситуацій, вимагає передусім узагальнення великої кількості картографічних матеріалів.

Достатньо важливим фактором, що значною мірою визначає детальність дослідження і метод розв'язання даної проблеми, є уявлення про призначення результатів аналізу. Оцінка вихідних даних – найважливіший етап аналітичного процесу. Саме в цей момент визначається принципова можливість реалізації обраних методів аналізу і одержаних результатів заявленої якості. Тип даних і параметрів, доступних для проведення дослідження, значною мірою визначає як досяжну точність, так і специфіку методу, який буде використаний.

Згідно із Законом України «Про відходи» до зазначених утворень належать будь-які речовини, матеріали і предмети, що виникають у процесі діяльності людини і людського суспільства і не мають подальшого використання за місцем утворення чи виявлення та яких їх власник повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення.

Винятком із зазначеної категорії речовин є газоподібні речовини, що викидаються безпосередньо в повітря, а також розчинні речовини, що скидаються із стічними водами у водні об'єкти (крім тих, які акумулюються і підлягають вивезенню у спеціально відведені місця складування).

Зважаючи на міжнародні тенденції в інтеграції зусиль, спрямованих на мінімізацію потоків відходів, розвиток відповідної нормативно-правової бази має здійснюватись у напрямі створення єдиної інтегрованої системи поводження з відходами, яка охоплюватиме всі рівні управління.

Необхідно чітко визначити і встановити на законодавчому рівні правовий простір для діяльності підприємств, установ і організацій, пов'язаних з небезпечними відходами, а саме: вдосконалення механізму і ліцензування такої діяльності, посилення вимог до умов і правил накопичення, транспортування і зберігання небезпечних відходів тощо.

Протягом 2012 р. в Україні утворилося 450,7 млн.т відходів, що на 0,7% більше порівняно з 2011 р., у тому числі від

Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організації і в домогосподарствах у 2012 році за регіонами

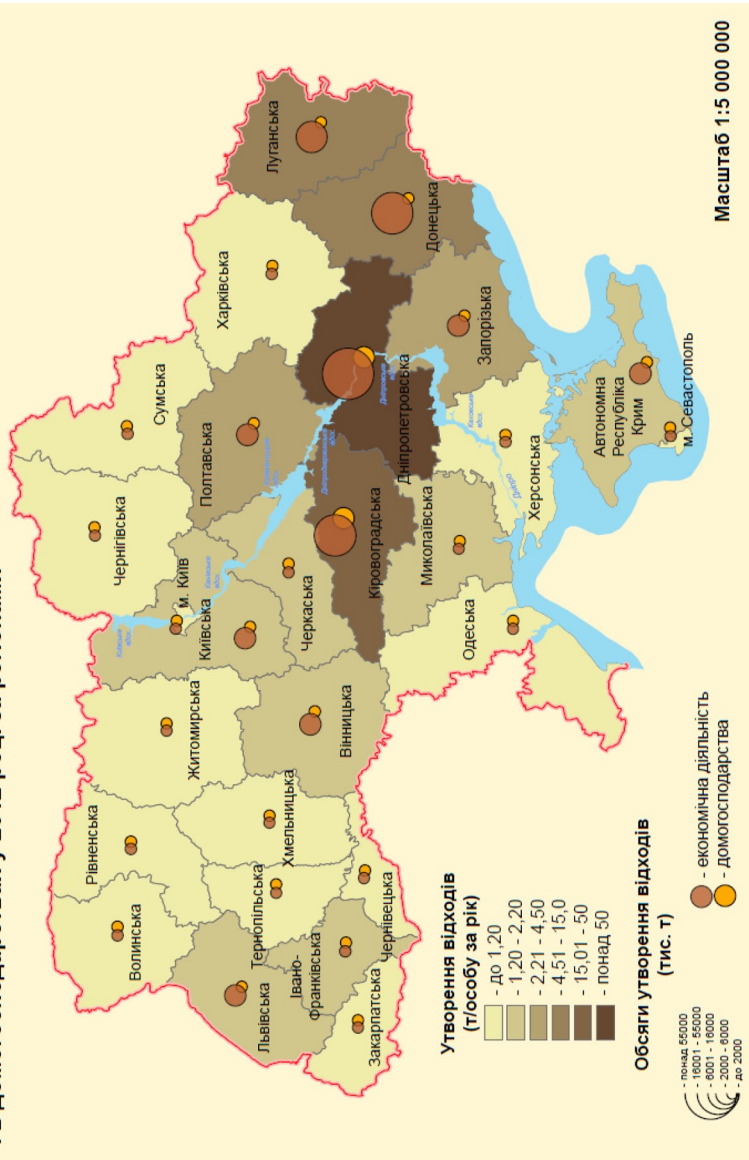


Рис. 1. Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організації і в домогосподарствах у 2012 році

Наявність відходів на кінець 2012 року за регіонами

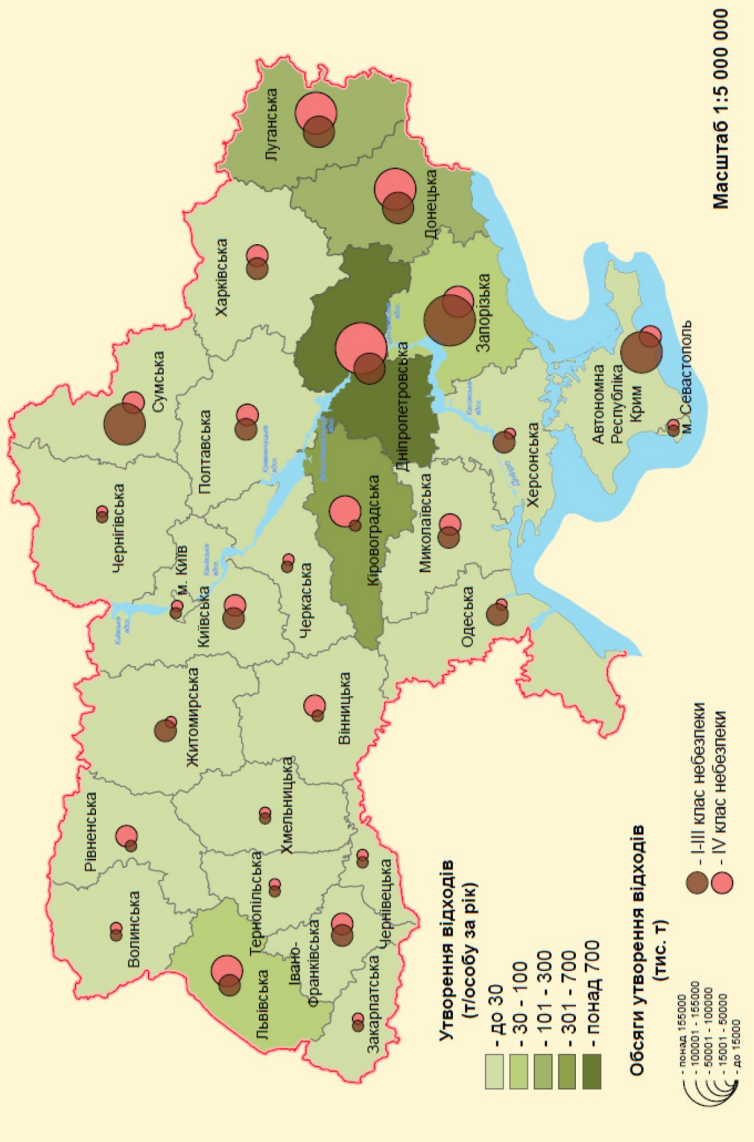


Рис. 2. Наявність відходів на кінець 2012 року

економічної діяльності підприємств та організацій, які отримали дозволи на утворення відходів, – 442,7 млн.т (на 0,1% більше), у домогосподарствах – 8,0 млн.т (на 53,9% більше). Із загального обсягу утворених відходів 449,3 млн. т становили відходи IV класу небезпеки, 1,0 млн. т – III класу, 357,3 тис. т – II класу небезпеки, 3,2 тис. т – I класу.

Опрацювавши дані було зроблено дві карти екологічної ситуації України, які відображають різні показники. На одній представлено утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах у 2012 році за регіонами (рис. 1). А на іншій – наявність відходів на кінець 2012 року за регіонами (рис. 2).

Висновки. Навколишнє природне середовище є одним з найбільш інформаційно насичених об'єктів, який під впливом господарської діяльності людини нарощує свій інформаційний ресурс. Тому картографування еколого-небезпечних відходів, як процес систематизації та наочної візуалізації просторової інформації, дозволяє впорядкувати виконання щонайменше трьох важливих завдань: досліджень, необхідних для розуміння процесів, що відбуваються у довкіллі; постійним спостереженням за їх станом (моніторинг); цілеспрямованим їх контролем.

Вирішення екологічних проблем вимагає значних обсягів інформації не тільки про поточний стан об'єктів, які вивчаються, а й даних за тривалий період спостережень, у тому числі у вигляді традиційних карт, текстових та статистичних матеріалів. Сучасні геоінформаційні технології дозволяють зовсім по-новому здійснювати реєстрацію, узагальнення, перетворення, сприйняття інформації, що накопичується або залучається від різних видів і форм інформаційних ресурсів.

Створивши карти екологічної ситуації можна сказати, що на території України є найбільш забруднені відходами області, такі як – Дніпропетровська, Кіровоградська, Луганська і Донецька, та менше забруднені.

Рецензент – кандидат географічних наук, доцент Т. В. Дудун

Література:

1. Атласне дослідження екологічних проблем [Текст] / [Барановський В. А., Маркова Н. М., Федяй Н. О., Харитончук А. В.]

// II Міжнародна науково-практична конференція «Екологічна безпека: проблеми і шляхи вирішення» : Зб. наук. ст. у 2-х т. – Т. 1. – УкрНДІЕП. – Х. : Райдер, 2006. – С. 7-11.

2. Барановський В. А. Екологічна географія і екологічна картографія [Текст] / В. А. Барановський. – К. : Фітосоціоцентр, 2001. – 252 с.

3. Барановський В. А. Екологічний атлас України [Карти] / В. А. Барановський. – К. : Географіка, 2000. – 42 с.

4. Барановський В. А. Екологічне картографування для вищої школи [Текст] / В. А. Барановський // Картографія та вища школа : Зб. наук. пр. – К., 1996. – С. 91-93.

5. Барановський В. А. Комплексне картографічне моделювання економічного простору і динаміки розвитку продуктивних сил України [Текст] / В. А. Барановський, Р. А. Тараненко // Економічний простір і динаміка розвитку продуктивних сил України: теоретико-методологічні основи дослідження / РВПС України НАН України. – За ред. д.е.н., проф., чл.-кор. НАН України Б. М. Данилишина. – К. : Академкнига. – 2007. – С. 33-41.

6. Шищенко П. Г. Дослідження стійкості природного середовища шляхом її картографування [Текст] / П. Г. Шищенко, В. А. Барановський // Фіз. географія та геоморфологія. – Вип. 45. – 2003. – С. 6-18.

7. Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

Ю. М. Шевченко

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

В статье раскрыто понятия экологического картографирования и создания карт экологической ситуации территории Украины.

Ключові слова: екологічне картографування, екологічна ситуація, картографування екологічних ситуацій.

Yu. Shevchenko

MAPPING OF ECOLOGICALLY DANGEROUS VASTES

In article deals concept of ecological mapping and making maps of ecological situation in Ukraine.

Keywords: ecological mapping, environmental situation, mapping environmental situations.

Надійшла до редакції 3 квітня 2014 р.