

DOI: [10.32702/2307-2105-2019.6.13](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.6.13)

УДК 351.502

*С. В. Богачов,  
доктор економічних наук, професор,  
заслужений економіст України  
Голова правління ГО «Інститут місцевого та регіонального розвитку»  
ORCID: 0000-0002-8938-0315*

## **ШЛЯХИ ЗМІЦНЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МІСТА**

*S. V. Bogachov  
Doctor of Economic Science, Professor,  
Honored Economist of Ukraine,  
Chairman of the Board of the PO "Institute for Local and Regional Development"*

### **WAYS OF STRENGTHENING THE ECOLOGICAL SAFETY OF THE CITY**

*Статтю присвячено дослідженню можливостей зміцнення екологічної безпеки міста на підставі використання відповідних методів та інструментів з урахуванням зарубіжного досвіду. Охарактеризовано екологічну безпеку та її зв'язок з іншими складовими сталого розвитку міста. Запропоновано формування екологічної стратегії міста та представлено її типову структуру. Визначено, що розробка та реалізація екологічної стратегії міста здійснюється за наявності відповідної інформаційної бази, для формування якої запропоновано використання геоінформаційних технологій, які дозволяють збирати, накопичувати та зберігати інформацію про наявні природні ресурси, їх користувачів, стан навколишнього середовища; здійснювати гео- та імітаційне моделювання змін у екологічній ситуації та оцінювати екологічні ризики. Визначено роль органів місцевого самоврядування у реалізації екологічної стратегії та охарактеризовано їх екологічні повноваження в Україні. Обґрунтовано доцільність урахування досвіду країн Євросоюзу щодо розподілу компетенцій в управлінні екологічною безпекою міста. Запропоновано представлені напрями зміцнення екологічної безпеки міста реалізовувати комплексно, що сприятиме вирішенню завдань сталого розвитку міста та підвищення якості життя його населення.*

*The article is devoted to the research of the possibilities of strengthening the ecological safety of the city based on the use of appropriate methods and tools, taking into account foreign experience. The methods of analysis and synthesis, comparison and logical generalization were used in this article. Environmental protection and its relationship with other components of the sustainable development of the city ensuring economic growth and supporting social consensus were characterized. It was established that the management of the environmental safety of the city was carried out on the basis of the adoption and implementation of appropriate strategic and tactical decisions. The formation of an environmental strategy as a separate document, and as part of an overall strategy for sustainable development of the city was proposed. The typical structure of the ecological strategy of the city was presented. There were the following sections: the feasibility of development, general provisions; goals, principles and objectives; stages, mechanism and financial*

*support for implementation. It was determined that the development and implementation of the city's environmental strategy was carried out in the presence of an appropriate information base. Information base should contain data on local natural resources, users of these resources (population and business) and state of the environment. The use of geo-information technologies was proposed for forming of information base. They allow to exercise the collection, accumulation and storage of information about available natural resources, users of natural resources, the state of the environment; perform geo- and simulation modeling of changes in the environmental situation and assess environmental risks. The role of local governments in the implementation of the environmental strategy was defined. Environmental powers of local authorities in Ukraine were characterized. The expediency of taking into account the experience of the European Union countries in the distribution of competence in managing the environmental safety of the city was substantiated. The need to ensure the real financial independence of local governments for the implementation of their own environmental powers was emphasized. It was determined that the presented directions of strengthening the ecological safety of the city should be implemented comprehensively. In particular, the formation and implementation of an environmental strategy requires the availability of information support and the empowerment of local governments. It will contribute to solving the problems of sustainable development of the city and improving the quality of life of its people. Further research is required to harmonize the interests of the participants in the implementation of the city's environmental strategy.*

**Ключові слова:** місто; сталий розвиток; екологічна безпека; екологічна стратегія; інформаційна база; геоінформаційні системи; компетенції органів місцевого самоврядування в екологічній сфері міста.

**Keywords:** city; sustainable development; environmental protection; environmental strategy; information base; geographic information systems; competences of local governments in the environmental sphere of the city.

**Постановка проблеми.** У даний час у більшості українських міст склалася негативна екологічна ситуація, пов'язана з дією урбанізаційних чинників, включаючи техногенне навантаження, викиди шкідливих речовин, забрудненням повітря, води, ґрунтів, накопиченням промислових та побутових відходів. Тому зміцнення екологічної безпеки поряд з економічним зростанням й соціальним консенсусом виступає найважливішим завданням забезпечення сталого розвитку та одним із десяти пріоритетів державної регіональної політики в Україні. Так, у Законі України «Про засади державної регіональної політики» від 5 лютого 2015 року, № 156-VIII підкреслює необхідність «створення ефективної системи охорони навколишнього природного середовища шляхом врахування екологічної складової у стратегіях регіонального розвитку, оцінювання, вирівнювання та зниження техногенно-екологічного навантаження на довкілля у регіонах»[1]. Саме тому актуальним завданням постає прийняття та реалізація обґрунтованих стратегічних та тактичних рішень щодо управління екологічною безпекою на рівні регіону та міста.

**Аналіз досліджень та публікацій свідчить**, що проблеми екологічної безпеки на рівні регіону та міста розглянуто в роботах Андреева В.І., Безсонова Є.М., Гришиної Л., Доценко С., Дромашко Л., Кононенко О., Кучерявого В.В., Лотуш О.П., Якушева Д.В. [2-7]. Однак недостатньо дослідженими постають питання використання окремих методів та інструментів управління екологічною безпекою міста, включаючи розробку екологічної стратегії міста, відповідного інформаційного забезпечення, повноваження органів місцевого самоврядування в екологічній сфері, що й визначає мету та завдання дослідження.

**Постановка завдання.** Мета дослідження полягає в розробці пропозицій щодо зміцнення екологічної безпеки міста на підставі використання відповідних методів та інструментів з урахуванням зарубіжного досвіду.

#### **Результати дослідження.**

Як визначено в Енциклопедії сучасної України «екологічна безпека являє собою рівень захищеності життєво важливих інтересів людини, а також суспільства, довкілля та держави від реальних або потенційних загроз, зумовлених антропогенними чи природними чинниками» [8]. Система екологічної безпеки включає сукупність правових, економічних, технічних, гуманітарних та медичних заходів, спрямованих на підтримку рівноваги між екосистемами та антропогенним й природним навантаженням, розроблення механізмів оздоровлення й запобігання деградації довкілля, піклування про здоров'я людей. Саме зазначені заходи дозволяють управляти екологічною безпекою на державному та місцевому рівні. Так, на державному рівні діє

Закон України «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року» № 2818-VI від 21 грудня 2010 року» та прийнято Закон України «Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року» № 2697-VIII від 28 лютого 2019 року, який вступить в дію з 1 січня 2020 р. Основні засади екологічної політики на регіональному та міському рівні звичайно декларуються відповідною екологічною стратегією регіону або міста. На рис. 1 представлено структуру типової екологічної стратегії міста. Деталізуємо зміст та складові трьох ключових розділів: «Завдання екологічної стратегії міста», «Напрями міської екологічної політики»; «Модернізації системи управління охороною природного середовища міста на державному та місцевому рівні».

Так, у розділі «Завдання екологічної стратегії міста» доцільно внести окремі підрозділи, присвячені питанням: забезпечення сталого природокористування та ресурсозбереження; зниження впливу несприятливих чинників навколишнього середовища на здоров'я людини та забруднення повітря, води, ґрунтів; екологізація містобудівних рішень; адаптація до змін клімату. У розділі «Основні напрями екологічної політики міста» слід акцентувати увагу на такі питаннях, як: збереження природних систем та біорізноманіття; вдосконалення системи поводження з відходами; зниження впливу негативних чинників навколишнього середовища на здоров'я населення; забезпечення нормативних показників атмосферного повітря, поверхневих водних об'єктів, землекористування; раціональне водокористування; охорона міських ґрунтів; зниження наднормативного впливу фізичних чинників (шум, електромагнітне випромінювання); розвиток «зеленої» економіки; адаптація до змін клімату та зниження викидів парникових газів; формування екологічної культури, екологічна освіта та виховання. Розділ «Напрями модернізації системи управління екологічною безпекою на державному та місцевому рівні» повинен висвітлювати питання щодо: вдосконалення системи правового регулювання; екологічної експертизи; нормування в сфері охорони навколишнього середовища; державний екологічний нагляд; територіальне планування; інформування населення про стан навколишнього середовища; міжвідомча взаємодія; наукове забезпечення природоохоронної діяльності; міжнародне та міжрегіональне співробітництво.



**Рис. 1. Структура типової екологічної стратегії міста**

*Складено автором за даними [ 6;7 ]*

Зазначена екологічна стратегія може прийматися окремо, або у складі стратегії сталого розвитку міста. Звичайно екологічна стратегія, як будь-яка стратегія розробляється терміном на 10-15 років. Конкретизація заходів стратегії відбувається у відповідних екологічних цільових програмах та проектах, які розробляються на 1-3 роки. Розробка та реалізація зазначених програм та проектів повинна здійснюватися із залученням зацікавлених сторін: органи державної влади та управління, органи місцевого самоврядування, представники науки, освіти, бізнесу та громадськості.

Розробка та реалізації екологічної стратегії та відповідних програм й проектів повинна здійснюватися за наявності відповідної інформаційної бази «Екологія міста», яка має блочну структуру. Зміст блоків та їх використання представлено у табл. 1 .

**Таблиця 1.**  
**Склад інформаційної бази «Екологія міста» та напрями її використання**

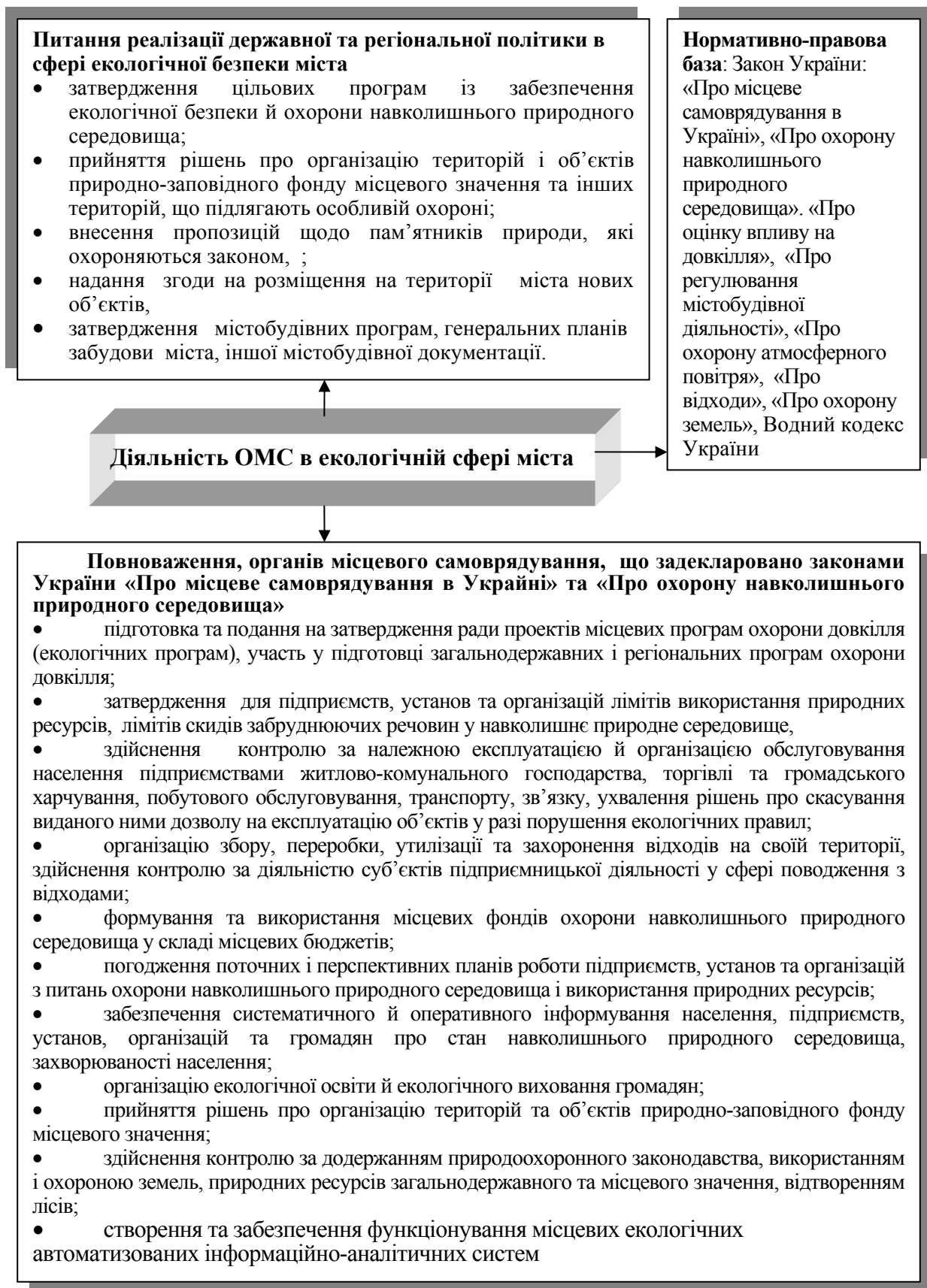
Найменування блоку	Зміст блоку	Напрямы використання даних
«Місцеві природні ресурси»	Галузеві кадастри природних ресурсів Комплексний територіальний кадастр природних ресурсів	Визначення об'єктів, що потребують охорони
«Користувачі місцевих природних ресурсів»	Перелік користувачів природних ресурсів та їх вплив к на довкілля	Прогнозування екологічної ситуації з урахуванням антропогенного впливу на навколишнє середовище
«Стан довкілля та екологічної безпеки»	Збір, обробка та зберігання даних про екологічну ситуацію, оцінка екологічної небезпеки, аналіз рівня забруднення навколишнього середовища, надзвичайні ситуації	Визначення трендів стану навколишнього середовища, оцінка екологічних ризиків

*Складено автором за даними [ 7;9 ]*

Найбільш ефективною технологією формування та використання інформаційної бази відіграє використання геоінформаційних технологій [10,11]. Саме вони дозволяють реалізувати повною мірою напрями використання інформаційної бази для реалізації стратегічних та тактичних рішень у екологічній сфері міста. Вони дозволяють створювати електронні карти, що відображають стан навколишнього середовища території; проводити гео- і імітаційне моделювання явищ, що відбуваються в навколишньому середовищі, з урахуванням рівнів антропогенного навантаження та ефективності прийнятих управлінських рішень; накопичувати, зберігати і запитувати інформацію по трендам параметрів навколишнього середовища за проміжок часу; оцінювати екологічні ризики територій та об'єктів (підприємств) для управління безпекою при техногенних впливах на навколишнє середовище.

Слід погодитися з твердженням І.О.Патоки «для практичного втілення дієвих економічних механізмів формування місцевої екологічної політики України в умовах децентралізації влади важливо оптимальне поєднання їх економічно ефективними заходами щодо розвитку економічної діяльності громади» [9, с.929]. Не менш важливим в умовах реформи децентралізації є перерозподіл відповідних компетенції (власних та делегованих повноважень) органів місцевого самоврядування в екологічній сфері, що поряд із інформаційним забезпеченням реалізації сприяє реалізації екологічної стратегії міста. Як зазначає Л.О.Смець «органи місцевого самоврядування в своїй діяльності в екологічній сфері міста виконують адміністративно розпорядчі функції, контролюючі функції щодо суб'єктів, відповідальних за виконання рішень місцевої ради у сфері охорони навколишнього природного середовища, державних і місцевих екологічних програм, використовують такі форми управлінської діяльності, як видання управлінських актів, здійснення погоджень проєктів дозволів, встановлення екологічних обмежень тощо» [12, с.133]. На рис.2 представлено діяльність органів місцевого самоврядування в екологічній сфері міста. Питання реалізації державної та регіональної політики у сфері екологічної безпеки міста вирішуються профільними постійними комісіями, які створено та успішно діють у великих містах України, зокрема Харкові та Дніпрі, Одесі та Вінниці, Полтаві та Запоріжжі. Профільні відділи та управління виконкому міських рад здійснюють підготовку документів з екологічних питань, контролюють виконання на державних і регіональних екологічних програм, здійснюють дозвільну та погоджувальну діяльність.

За твердженням Я.О. Бомчак екологічні повноваження органів місцевого самоврядування в Україні та в більшості європейських країн основному співпадають і органи місцевого самоврядування займаються переважно реалізацією державної та регіональної політики в сфері екологічної безпеки [13]. Однак досвід таких країн ЄС, як Данії, Латвії, Фінляндії., Франції, Швеції, свідчить про декілька інший розподіл компетенції між органами державної влади та управління. У табл.2 представлено повноваження органів місцевого самоврядування щодо регулювання в екологічній сфері міста.



**Рис. 2. Діяльність органів місцевого самоврядування в екологічній сфері українських міст**  
*Складено автором за даними [12, с.128,132]*

Таблиця 2.

## Екологічні повноваження органів місцевого самоврядування в країнах ЄС

Країна	Повноваження органів місцевого самоврядування
Данія	Поряд з охороною навколишнього середовища здійснюється панування та розміщення водоочисних споруд, систем водопостачання, скидання і утилізацію всіх видів відходів, в тому числі підвищено небезпечних. Витрати на охорону навколишнього середовища складають приблизно 4% бюджету країни. Значна частина (понад 90%) витрат покривається коштами місцевих бюджетів. Основним джерелом природоохоронного фінансування є податки і платежі природокористувачів
Швеції	До екологічної компетенції місцевих комун поряд з охороною навколишнього середовища відносяться водопостачання та водовідведення, енергопостачання; збір та утилізація відходів, а також планування використання міських земель
Латвія	Захист лісів, вод, природних та культурних пам'яток; забезпечення санітарних умов; утримання парків та скверів, затвердження та реалізація плану природоохоронних заходів на підвідомчій території
Фінляндія	Охорона навколишнього середовища та підтримка технічної інфраструктури включаючи дороги, мережі водопостачання, водовідведення, гавані, енергоефективні проекти
Франція	Охорона навколишнього середовища; утримання та експлуатація водних споруд, що знаходяться в власності муніципалітету ; захист природних парків, прибирання сміття; санітарний контроль; облаштування та утримання території; водопостачання

*Складено автором за даними[13;14]*

Використання досвіду країн ЄС щодо розширення повноважень органів місцевого самоврядування в екологічній сфері міста повинно здійснюватися згідно з розширенням їх фінансової самостійності (автономії). Тому «на місцевому рівні потрібно розширення дохідної бази місцевих бюджетів за рахунок власних податкових та неподаткових джерел. Розширення власних податкових джерел повинно відбуватися за рахунок підвищення фінансової автономії органів місцевого самоврядування шляхом надання повноважень щодо встановлення ставок місцевих податків та зборів» [15, с.87]. Це стосується не тільки екологічної сфери, але й в цілому дохідної бази місцевих бюджетів. А саме органи місцевого самоврядування повинні отримати право самостійно у відповідності до потреб територіальної громади визначати ставки та базу оподаткування для податків та зборів, які віднесено до місцевих. Подібна практика широко застосовується в таких країнах ЄС, як Великобританія, Швейцарія, Іспанія.

Запропоновані напрями зміцнення екологічної безпеки місті доцільно використовувати комплексно. Таким чином розробка та реалізація екологічної стратегії повинна здійснюватися за наявності відповідної інформаційної бази та розширення повноважень органів місцевого самоврядування в екологічній сфері та забезпеченням їх фінансової самостійності.

#### **Висновки.**

Екологічна безпека має тісний зв'язок з іншими складовими сталого розвитку міста: забезпеченням економічного зростання та підтримкою соціального консенсусу. Це обумовлює доцільність розробки екологічної стратегії у складі стратегії сталого розвитку міста та як окремого документу. Особливої уваги в екологічній стратегії міста потребують визначення завдань екологічної стратегії та основних напрямів міської екологічної політики, розвиток системи управління охороною природного середовища міста на державному та місцевому рівні.

Інформаційна база для розробки та реалізації екологічної стратегії міста повинна містити дані про місцеві природні ресурси, користувачів цих ресурсів та стан довкілля. Для цього доцільно використання геоінформаційних технологій, що дозволяють бирати, накопичувати та зберігати інформацію про наявні природні ресурси, їх користувачів, стан навколишнього середовища, а також прогнозувати зміни екологічній ситуації на підставі гео- та імітаційного моделювання змін у та оцінювати екологічні ризики.

Розширення екологічних повноважень органів місцевого самоврядування є невід'ємною умовою реалізації екологічної стратегії міста, особливо в умовах реформи децентралізації влади в Україні. При цьому необхідно забезпечення реальної фінансової самостійності органів місцевого самоврядування для реалізації повноважень в екологічній сфері міста.

Подальших досліджень потребують питання залучення громадськості до обговорення та прийняття рішень щодо реалізації екологічних проектів й формування екологічно безпечних зон на території міста.

#### **Література.**

1. Про засади державної регіональної політики: Закон України від 5 лютого 2015 р. № 156-VIII. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/156-19> (дата звернення 20.05.2019 р.).
2. Безсонов С.М. Екологічна складова сталого розвитку: обґрунтування пріоритетності та шляхи забезпечення / С.М. Безсонов, В.І. Андрєєв // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2015. – №6. – С.23-29.

3. Дромашко Л. Екологічна складова соціально-економічного розвитку міста / Л. Дромашко, С. Доценко, Л. Гришина // *Економіст*. – 2012. – №6. – С. 37–39.
4. Кучерявий В.В. Проблеми сталого розвитку урбоєкосистеми великого міста / В.В. Кучерявий // *Науковий вісник НЛТУ*. – 2008. – Вип. 18. – С.23-29.
5. Кононенко О. Екологоорієнтований розвиток міст: теоретичні підходи та досвід формування / О. Кононенко // *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Географія*. – 2014. – Вип. 1. – С. 22–25.
6. Лотуш О.П. Основні етапи розробки екологічної політики як складова системи муніципального екологічного менеджменту / О.П. Лотуш // *Маркетинг і менеджмент інновацій*. – 2011. – №3. – Т.1. – С. 211–217.
7. Якушев Д.В. Екологічна політика: стратегічне управління сталим розвитком території / Д.В. Якушев // *Політик*. – 2017. – Вип. 5. – С. 127–130.
8. Лаврінченко С.І. Екологічна безпека / С.І. Лаврінченко // *Енциклопедії сучасної України*. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=18670](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18670) (дата звернення 20.05.2019 р.).
9. Патока І.В. Економічні механізми формування місцевої екологічної політики та напрями її реалізації в умовах реформування владних повноважень в Україні/ І.В.Патока // *Економіка та суспільство*. – 2017.– №13. – С.923-929 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13\\_ukr/156.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13_ukr/156.pdf)
10. Козлова Т.В. ГІС-аналіз екологічної якості урбанізованих територій/ Т. В. Козлова, С. О. Шевченко // *Наукоємні технології*. – 2012.–№1(13).–С.104-111
11. Лобода Ю.Г Використання інформаційних технологій для моніторингу та захисту довкілля/ Ю.Г. Лобода ,О.Ю. Орлова // *Наукові праці ОНАХТ*.–2011.–Вип 46.–Т.1.–С.244-247
12. Смець Л.О. Адміністративно-правові засади діяльності органів місцевого самоврядування щодо забезпечення екологічної безпеки держави /Л.О.Смець // *Вісник ХНУВС*.–2017.–№2(77).–С.127-137
13. Бомчак Я.О. Зарубіжний досвід реалізації органами місцевого самоврядування державної політики в сфері охорони навколишнього природного середовища / Я.О. Бомчак // *Держава та регіони. Серія Державне управління*. – 2017. – № 1. – С.126-130.
14. Сафаров Д.И. Сравнительно-правовой анализ полномочий органов самоуправления в сфере охраны окружающей среды в зарубежных странах / Д.И. Сафаров, З.Р. Рузиев // *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения*. – 2016. – №1. – С.115-121.
15. Богачов С.В. Управління розвитком міських агломерацій на державному та місцевому рівні / С.В. Богачов, М.В. Мельникова // *Економіка України*. – 2017. – №9 (670). – С. 81-91.

### References.

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (2015), The Law of Ukraine “On the Principles of State Regional Policy”, available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/156-19> (Accessed 20 May 2019).
2. Bezonov, Ye.M. and Andrieiev, V.I. (2015), “Ecological component of sustainable development: justification of priority and ways of providing”, *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnoho instytutu*, vol. 6, pp. 23–29.
3. Dromashko, L., Dotsenko, S. and Grishina, L. (2012), “An ecological component of the socio-economic development of the city”, *Ekonomist*, vol. 6, pp. 37–39.
4. Kucheryavyyi, V.V. (2008), “Problems of sustainable development of urban ecosystems of a large city”, *Naukovyi visnyk NLTU*, issue 18, pp. 23-29
5. Kononenko, O. (2014), “Ecologically oriented urban development: theoretical approaches and experience of formation”, *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Seriya Heohrafiia*, issue 1, pp. 22–25.
6. Lotush, O.P. (2011), “Main etapi rozrobki ecologicchno i politiki yak warehouse system and municipal ecologic’s management”, *Marketynh i menezhment innovatsyi*, vol. 3, issue 1, pp. 211–217.
7. Yakushev, D.V. (2017), “Ecological policy: strategic management of the company rozvitkom teritorii”, *Politicus*, issue 5, pp. 127–130.
8. Lavrinenko, S.I. (2019), “Ecological safety”, *Entsyklopedii suchasnoi Ukrainy*, [Online], available at: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=18670](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=18670) (Accessed 20 May 2019).
9. Patoka, I.V. (2017), “Economic mechanisms of formation of the local self-government policy and its implementation tendencies under reforming of the power authorities in Ukraine”, *Ekonomika ta suspilstvo*, vol.13, pp.923-929, available at: [http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13\\_ukr/156.pdf](http://www.economyandsociety.in.ua/journal/13_ukr/156.pdf) (Accessed 20 May 2019).
- 10.Kozlova, T.V. and Shevchenko, S. O. (2012), “GIS-analysis of ecological quality of urbanized territories”, *Naukoiemni tekhnolohii*, vol.1(13), pp.104-111
- 11.Loboda, Yu.H. and Orlova, O.Yu. (2011), “Using information technology to monitor and protect the environment”, *Naukovi pratsi ONAKhT*, vol. 45, issue 1, pp. 244–247.
- 12.Yemets, L.O (2017), “Administrative and legal principles of local self governments’ activities in ensuring the environmental safety of the state”, *Visnyk KhNUVS*, vol.2(77), pp.127-137
13. Bomchak, Ya.O. (2017), “Foreign experience of implementation of state policy in the sphere of environmental protection by local government bodies”, *Derzhava ta rehiony. Seriya Derzhavne upravlinnya*, vol. 1, pp. 126–130.

14. Safarov, D.I. and Ruziev, Z.R. (2016), "Comparative legal analysis of the powers of self-government bodies in the sphere of environmental protection in foreign countries", *Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel'stva i sravnitel'nogo pravovedeniya*, vol. 1, pp. 115–121.

15. Bohachov, S.V. and Melnykova, M.V. (2017), "Management of the development of urban agglomerations at the state and local level", *Economy of Ukraine*, vol. 9 (670), pp. 81–91.

*Стаття надійшла до редакції 20.06.2019 р.*