

## References

1. British Petroleum (2013). *Statistical Review of World Energy*. Retrieved from <http://bp.com/statisticalreview>
2. International Energy Agency (2012). *Medium-Term Coal Market Report - Market Trends and Projections to 2017*. Retrieved from <http://www.iaea.org/publications/medium-termreports>
3. Schernikau, L. (2010). *Economics of the International Coal Trade: The Renaissance of Steam Coal*. doi: 10.1007/978-90-481-9240-3
4. Raymond, Li. (2010). The evolution of the international steam coal market. *International Journal of Energy Sector Management*, 4, 519-534. doi: 10.1108/17506221011092751
5. Zaklan, A., Cullmann, A., Neumann, A., & Hirschhausen, C. (2009). *The Globalization of Steam Coal Markets and the Role of Logistics: An Empirical Analysis*. Retrieved from <http://www.diw.de>
6. Amosha, O., Starychenko, L., & Cherevatskyi, D. (2013). *State, main problems and prospects of the Ukrainian coal industry*. Donetsk: NAS of Ukraine, The Institute of the Economy of Industry (in Ukr.).
7. Zvyagilskiy, E., & Zaloznova, Yu. (2013). *About the necessity of general modernization of the Ukrainian coal industry*. Donetsk: NAS of Ukraine, The Institute of the Economy of Industry (in Russ.).
8. Baker Tilly (2013, July). *Ukraine Coal Industry Report*. Retrieved from <http://www.bakertilly.ua> (in Ukr.).
9. Scherer, F. M., & Ross, D. (1990). *Industrial market structure and economic performance* (3rd ed.). Boston: Houghton Mifflin (in Russ.).
10. The Cabinet of Ministers of Ukraine (2013). *Ukrainian Energetic Strategy till 2030*. Retrieved from <http://www.rada.gov.ua> (in Ukr.).
11. DTEK (2010, 2011, 2012). *Annual Reports*. Retrieved from <http://www.dtek.com> (in Russ.).
12. The Ministry of Energy and Coal Industry of Ukrainian (2011). *Information about general indicators of development of the Ukrainian fuel and energy sector in December and 2011*. Retrieved from <http://mpe.kmu.gov.ua> (in Ukr.).
13. The Ministry of Energy and Coal Industry of Ukrainian (2012). *Statistical data for the period from January till December 2012*. Retrieved from <http://mpe.kmu.gov.ua> (in Ukr.).
14. The President of Ukraine (2013). *National Plan 2013 for the Program of economic reforms during 2010-2014 years «Wealthy Nation, Competitive Economic, and Effective State»*. Retrieved from <http://www.rada.gov.ua> (in Ukr.).
15. Production of electricity and selected technical and economic indicators of power plants activity in Ukraine in 2012 (2013). *Statistical Bulletin*. Kyiv: State Statistics Service of Ukraine (in Ukr.).
16. The National Joint Stock Company «Energy Company of Ukraine» (2013). *Information about the results of activity of stock-companies with government joint in 2012*. Retrieved from <http://www.ecu.gov.ua> (in Ukr.).
17. The Verkhovna Rada of Ukraine (2014). *State Budget Law of Ukraine 2014*. Retrieved from <http://www.rada.gov.ua> (in Ukr.).

Received 14.01.2014

УДК 005:3321.142.6

Д. М. Котенок

кандидат економічних наук, докторант,  
Київський національний економічний університет  
імені Вадима Гетьмана, Україна  
[kotenkdariya@gmail.com](mailto:kotenkdariya@gmail.com)



## ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНЦЕПТ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МУНІЦИПАЛЬНИХ УТВОРЕНЬ УКРАЇНИ

**Анотація.** У статті проаналізовано ступінь збалансованості відображення триади цілей сталого розвитку у стратегічних документах різнорівневих систем національної економіки. Здійснено узагальнення методичних підходів до означення екологічної складової сталого розвитку. Запропоновано системний підхід щодо виявлення екологічних втрат від промислової діяльності, який ґрунтується на вартісному оцінюванні використання природного потенціалу та впливу на асиміляційний потенціал міста.

**Ключові слова:** економіка міста, сталий розвиток, навколишнє середовище, асиміляційний потенціал, екологічні втрати.

Д. М. Котенок

кандидат экономических наук, докторант, Киевский национальный экономический университет  
имени Вадима Гетьмана, Украина

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНЦЕПТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ УКРАИНЫ**

**Аннотация.** В статье проанализирована степень сбалансированности отражения триады целей устойчивого развития в стратегических документах разноуровневых систем национальной экономики. Осуществлено обобщение методических подходов к определению экологической составляющей устойчивого развития. Предложен методический подход к выявлению экологических потерь от промышленной деятельности, который базируется на стоимостной оценке использования природного потенциала и влияния на ассимиляционный потенциал города.

**Ключевые слова:** экономика города, устойчивое развитие, окружающая среда, ассимиляционный потенциал, экологические потери.

Dariya Kotenok

PhD (Economics), D.Sc. (Economics) Degree Seeker, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Ukraine  
54/1 Peremohy Ave, Kyiv, 03680, Ukraine

**ECOLOGICAL CONCEPT OF UKRAINE'S MUNICIPALITIES SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

**Abstract.** The high dynamics of social needs dwells upon the threat of ecological disaster. One of the key areas of their solution becomes the formation of new scientific and methodological approaches to the assessment of human impact on economic activity anabolic potential areas.

The aim of article is to find ways of solving scientific problems concerning the national economy's economic performance environmental component quantitative definition, to which the goals of sustainable development are assigned.

Imbalance identified in the strategic documents of the national development goals leads to imbalance at all levels of the national economy's management structure. Definition of the development goals in the strategy papers continues to be held within mono-methodology background: based only on environmental regulation toolkit. However, modern qualitative strategy should be developed at interdisciplinary basis. The results obtained in current research are a proposal of environmental regulation and environmental adjustments methodologies combination in order to demonstrate their complementarity. The ways to determine their transmission mechanisms of impact on environmental management of socio-economic development of the national economy as a whole and individual subdivisions is given. Management of municipalities sustainable development is achievement of balance between environmental and economic objectives grounding at the system of common standards and certain causal relationships.

**Keywords:** urban economy; sustainable development; environment; assimilation potential; environmental losses.

**JEL Classification:** C10, O44, P11

**Постановка проблеми.** Висока динаміка суспільних потреб актуалізує проблему відвернення загрози екологічної катастрофи. Результатом нераціональної взаємодії господарської діяльності людини і навколишнього середовища стали значні зміни антропогенного походження. Вони призводять до перевищення екологічних можливостей території до самовідновлення. Нові явища зумовили виникнення принципово нових проблем у сфері управління як економікою, так і природно-ресурсним потенціалом. Одним із ключових напрямів їх розв'язання є формування новітніх науково-методичних підходів до оцінювання антропогенного впливу економічної діяльності на асиміляційний потенціал територій та врахування результатів оцінювання в обґрунтуванні доцільності стратегічних рішень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Еколого-економічні засади природокористування та сталого розвитку висвітлені у працях таких науковців, як Андрейцев В., Балацький О., Борщевський П., Герасимчук З., Данилишин Б., Долішній М., Дорогунцов С., Мельник Л., Міщенко В., Павлов В., Реймерс М., Руденко В., Харічков С., Хвесик М., Царенко О. Зазначені вчені всебічно розкривають питання формування і реалізації політики сталого розвитку та природокористування. Водночас, прискорена динаміка еколого-економічного розвитку потребує системного підходу до розв'язання проблем раціонального природокористування в контексті сталого розвитку, що передбачає виявлення екологічних втрат у загальних результатах діяльності економічних систем. Проблематику вартісного оцінювання виснаження природного потенціалу вивчали такі економісти, як Анікіна А., Волконський В., Кузовкін А., Варшавський А., Кислий В., Рюміна Є., Тарасова Н.

Незважаючи на доволі глибоку розробленість теоретико-методологічних основ економіки природокористування сталого розвитку, переважна більшість науковців схиляється до думки про те, що фундаментальна теорія в галузі еволюції структури і функції біосфери, що знаходиться під впливом господарської діяльності людини, побудована загалом лише на концептуальному рівні. Не сформовано також чіткого уявлення про методи кількісної оцінки внеску діяльності людини в енергетику біосфери. Визначення концептуальних рамок сучасної парадигми сталого розвитку та аналізу теорії природного капіталу міститься в роботах таких зарубіжних фахівців, як Далі Г. (Daly H.), Дасгупта П. (Dasgupta P.), Костанза Р. (Costanza R.), Чіл Дж. (Heal G.), Холінг К. (Holling C.).

**Метою статті** є пошук шляхів розв'язання наукової проблеми кількісного означення екологічних втрат в економічних показниках національної економіки, яка функціонує відповідно до цілей сталого розвитку.

**Основні результати дослідження.** Сучасна світова і національна економіка набуває ознак сталого розвитку, коли збереження природних ресурсів та високої якості довкілля для існуючих і майбутніх поколінь стають найважливішими соціально-економічними цілями.

Незважаючи на спроби переорієнтації механізмів управління розвитку національних соціально-економічних систем у царину забезпечення сталого розвитку, залишається незмінним «статус» економічних показників як ключових параметрів, що визначають рівень соціально-економічного розвитку країни, її економічний потенціал і загальну ідеологію національного природокористування. Серед таких макроекономічних показників чільне місце належить національному багатству. Саме його структура визначає рівень, ідеологію та міжнародний рейтинг країни.

Водночас нарощування темпів формування постіндустріальної економіки підвищує значущість не стільки ресурсного, скільки природного аспекту природно-ресурсного потенціалу. Тому дослідження здатності або можливості навколишнього середовища до відновлення асиміляційного потенціалу стає вкрай важливим, оскільки його ігнорування призводить до порушення балансу між асиміляційним потенціалом і антропогенним навантаженням, руйнування територіально-екологічної рівноваги та втрати системної стійкості загалом.

Глобальне бачення цілей сталого розвитку сформульовано і документально оформлено Організацією Об'єднаних Націй наприкінці ХХ століття. У Програмі розвитку ООН були чітко визначені індикатори та часові рамки досягнення окреслених цілей, що передбачають утілення реальних змін у всіх сферах життєдіяльності людини – економічній, соціальній, екологічній [1]. Таким чином, у цьому документі закладена необхідність реалізації триади різновекторних цілей, збалансованість яких забезпечує сталий розвиток соціально-економічних систем різних рівнів управління, а саме економічних, соціальних та екологічних.

Україна, як відомо, у 2000 році приєдналася до глобально визнаних цілей разом із іншими 189 країнами світу й взяла на себе зобов'язання щодо досягнення цілей та завдань з їх реалізації до 2015 року. Основні цілі розвитку України визначено в Національній доповіді «Цілі розвитку тисячоліття. Україна – 2010» [1]. У ній ідеться про необхідність досягнення поряд із економічними та соціальними також екологічних цілей сталого розвитку.

Результати проведеного нами дослідження дають підстави висновувати, що попри доволі чітке формулювання цілей екологічного розвитку на національному рівні, вони не знайшли чіткого відображення у стратегічних документах, які визначають основні напрями розвитку регіонів та територіальних утворень України. Зазначимо, що до репрезентативної вибірки документів нами було включено найбільш показові, з нашої точки зору, програми, які є базовими щодо формування системи цілей подальшого розвитку країни загалом. Передовсім це Національна стратегія, Програма економічних реформ та Щорічне послання Президента України, а також Державна стратегія регіонального розвитку. Важливим документом є також стратегія розвитку Донецької області, яка вважається промислово розвинутим регіоном України, а отже, має найбільш «пошкоджене» довкілля. Показовою для аналізу є Стратегія розвитку Києва як столиці України, оскільки цей документ розроблявся представниками провідної іноземної консалтингової фірми, що намагалася врахувати досвід економічно розвинених країн у цій галузі.

У процесі аналітичного огляду зазначених документів нами було виокремлено пріоритети стратегічного розвитку, а також здійснено групування показників за їх приналежністю до екологічної, соціальної та економічної сфер. Результати проведеного аналізу дозволили нам дійти таких висновків. По-перше, у стратегічних документах загальнодержавного рівня не здійснюється аналіз показників екологічного розвитку і планування їх змін на виконання Україною Програми ООН. По-друге, незважаючи на необхідність комплексного розв'язання проблем забезпечення сталого розвитку країни, щорічна Доповідь Президента України присвячена переважно економічним та соціальним проблемам, а екологічні показники лише наведені у статистичних таблицях. По-третє, програмам розвитку конкретних регіонів і територіальних утворень властиве висвітлення екологічного становища, однак при цьому використовуються тільки показники екологічного нормування. Узагальнюючи отримані висновки, можна стверджувати про те, що цілі розвитку, які визначаються на загальнодержавному рівні, є незбалансованими, а методичний інструментарій, що застосовується для оцінювання впливу екологічної складової соціально-економічного розвитку системи, є обмеженим.

Слід зазначити, що в сучасній теорії статистики та практиці статистичного обліку й аналізу здійснюється оцінка екологічно скорегованих, або так званих зелених показників. Ці методики були розроблені та апробовані на практиці ще в середині 80-х років минулого століття і нині імплементовані у статистичні системи багатьох країн світу [2].

Проаналізувавши результати доступних зарубіжних та вітчизняних наукових досліджень нами було виявлено, що незважаючи на загальну подібність методології розрахунку «зелених» показників, методичні підходи до оцінюван-

ня екологічних втрат є доволі різними. Концептуально спільним є вираховання (віднімання) з агрегованих показників економічної діяльності обсягів екологічних втрат, тобто використання так званого екологічного від'ємника. Відтак показники набувають «зеленого» характеру. Однак змістове наповнення екологічного від'ємника в багатьох випадках істотно відрізняється. Воно варіюється від оціненої вартості використаних природних ресурсів до врахування, наприклад, втрат робочого часу від підвищення захворюваності внаслідок погіршення екологічної ситуації. Слід зазначити, що структурне і змістове наповнення екологічного від'ємника часто залежить від специфіки економічної діяльності в певній галузі та спеціалізації економіки країни.

На потребу уніфікації методичних підходів у цій галузі Статистичним відділом ООН на початку XXI ст. був розроблений та оприлюднений документ під назвою «Система екологічно-економічного обліку» (СЕЕО), котрим визначалися загальні методологічні засади проведення екологічної корекції показників господарювання [3]. Відповідно до рекомендацій СЕЕО розрахунок екологічно скорегованого агрегованого показника відбувається в декілька етапів. На першому з них, за стандартною процедурою, розраховується чистий валовий продукт (ЧВП). На трьох наступних етапах ЧВП корегується шляхом вираховування екологічних від'ємників, що характеризують обсяги використання природних ресурсів у економічній діяльності, шкоди довкіллю та витрат на охорону навколишнього середовища. Таким чином, екологічно скорегований («зелений») показник є арифметичною різницею між ВВП – з одного боку, і вартісними показниками втрат природних ресурсів та погіршення довкілля – з другого. За світовими тенденціями частка екологічних втрат є неоднаковою. Наприклад, у Польщі, Швеції, Китаї вона досягає рівня 2%, а у Шотландії, Франції – 5% [2].

Привернімо увагу на ту обставину, що рекомендації ООН стосуються передовсім уточнення макроекономічних показників. Однак потужне наукове підґрунтя методики дає підстави вважати її використання доцільним на рівні відносно самостійних територіальних утворень – таких, як великі міста, адже сучасні агломерації і мегаполіси стають головними акторами в економіко-екологічному середовищі. Нагальною потребою для них є дотримання балансу економічних та екологічних цілей розвитку, а отже, проведення активної природоохоронної політики. Управління економікою міста і його економічним потенціалом має спиратися на результати моніторингу та аналізу екологічно скорегованих показників.

У попередніх дослідженнях нами було здійснено спробу адаптації методичного інструментарію розрахунку «зелених» показників до потреб муніципальних утворень, розроблено порядок і визначено особливості корегування валового регіонального продукту (ВРП) [4]. Запропонований порядок регламентує проведення аналізу структури промисловості міста, визначення екологічних збитків та «зеленого» ВРП. Узагальнені результати екологічного корегування ВРП на прикладі Києва наведено в табл.

Проведені розрахунки та отримані результати дали нам змогу зробити такі висновки. По-перше, ВРП Києва в екологічному контексті є завищеною величиною. Частка екологічних втрат у ВРП міста

коливається на рівні 4%, що характеризує її як «екологічну собівартість функціонування економіки» міста. Зауважимо, що рівень цього показника загалом відповідає світовим тенденціям. По-друге, посилення розбіжностей між традиційним та «зеленим» показниками свідчить про неефективність природоохоронної діяльності. На це також вказує і те, що офіційно частка витрат на збереження навколишнього середовища в загальній сумі екологічних збитків є надзвичайно низькою і становить 1,5–2,0%. Однак наближення значення коефіцієнта екологічних доходів та витрат до одиниці свідчить про адекватність чинної інституціональної структури екологічного законодавства стосовно вірогідної оцінки розмірів заподіяння шкоди довкіллю внаслідок економічної діяльності.

Підсумовуючи оцінювання екологічних втрат, зазначимо, що неврахування її результатів призводить до завищення темпів зростання економіки та певного спотворення фактичної ситуації щодо якості її розвитку. Водночас, вкрай потрібне визначення екологічного стану території, що базується на екологічних нормативах. Це обумовлено різновекторністю як мети, так і результатів досліджень. Скажімо, оцінка стану території щодо дотримання нормативів дозволяє визначити ступінь відповідності довкілля існуючим вимогам та ефективні напрями активізації екологічно спрямованої діяльності.

Одним із основних екологічних параметрів, які постійно відстежуються на різних територіальних рівнях України і використовуються в розробці стратегічних документів, є антропогенне атмосферне навантаження. За станом атмосферного повітря спостерігає Центральна геофізична лабораторія [6]. На основі отриманих значень середньорічних концентрацій дімішок у повітрі нею розраховується та оприлюднюється комплексний індекс забруднення атмосфери (КІЗА). За даними, наведеними у звітах Лабораторії за останні роки, значення КІЗА для Києва змінювалося від 6,8 у 2011 році до 9,5 у 2012 році й 8,2 – за перше півріччя 2013 року [6; 7; 8]. В результаті постійного зростання рівня забрудненості атмосферного повітря Київ перемістився у 2012 році з групи міст із підвищеним рівнем забрудненості повітря до групи міст із високим рівнем цього показника в Україні.

Зважаючи на те, що одним із основних шляхів забезпечення відтворення атмосферного повітря є достатність земель лісів та лісовкритої площі, оцінювання має бути доповнено аналізом рівня озеленення міста. Чинна норма озеленення для радянських міст була визначена

Показник	2009	2010	2011	2012
Витрати на природоохоронні заходи, тис. грн.	83197,90	104988,52	143767,90	194012,00
Якісні* екологічні збитки, тис. грн.	5807673,65	7561273,85	8921580,16	8914394,32
Загальні екологічні втрати, тис. грн.	5890871,55	7668760,95	9104394,06	9108406,32
Частка екологічних втрат у ВРП, %	3,47	3,90	4,07	3,96
Частка екологічних втрат у обсязі реалізованої продукції, %	5,20	5,20	4,90	4,20
Сумарні доходи за статтями, пов'язаними із відшкодуванням екологічних збитків, тис. грн.	1369717,60	1479488,10	3046866,10	7808556,76
у тому числі екологічний податок, тис. грн.	не визначалось	не визначалось	8200,00	21000,00
Коефіцієнт екологічних доходів та витрат	0,24	0,20	0,34	0,87

Примітка. \* - Назва показника в редакції [5].  
Джерело: [12]

ще у 70-х роках минулого століття і складала 10 м<sup>2</sup> на одного городянина [9; 10; 11]. Однак, на думку фахівців, кількісне значення норми вже є доволі застарілим. За останні десятиліття антропогенне навантаження на атмосферу міст істотно збільшилося, передовсім унаслідок розширення мережі приватного автотранспорту. Протягом 2000–2012 рр. обсяги викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря від функціонування автотранспорту в Києві зросли більш як у 1,5 раза – від 137,8 тис. т до 218,3 тис. т [12]. У Генеральному плані розвитку м. Києва до 2020 року норма озеленення міської території збільшена до 20 м<sup>2</sup> зелених насаджень на одну особу. Однак це значно менше, ніж європейський норматив – 25 м<sup>2</sup>/особу [13; 14]. За офіційними даними, забезпеченість зеленими насадженнями загального користування у столиці у 2011 році становила 18,5 м<sup>2</sup>/особу, що значно нижче норм, закладених у Генеральний план розвитку міста. Незважаючи на це, площі земель лісів та лісовкриті площі протягом останніх 5 років у Києві скоротилися на 4 млн. м<sup>2</sup> [12].

Підсумкові дані оцінювання ступеня дотримання екологічних нормативів у Києві вказують на те, що підвищення рівня забрудненості атмосферного повітря пов'язано не лише із збільшенням антропогенного навантаження, а і з нераціональним використанням території міста. Про це також свідчать результати наших попередніх досліджень економічного потенціалу столиці [15].

Таким чином, у Києві поглиблюється дисбаланс асиміляційного потенціалу, який виявляється в невідповідності абсорбційної здатності наявних зелених насаджень існуючому рівню забруднення.

#### Висновки:

*по-перше*, зафіксовані у стратегічних документах загальнонаціонального рівня цілі розвитку є незбалансованими, що призводить до порушення їх балансу на всіх структурних рівнях управління національної економіки;

*по-друге*, визначення цілей розвитку у стратегічних документах має здебільшого монометодологічне підґрунтя, що містить лише інструментарій екологічного нормування, тоді як сучасна стратегія повинна розроблятися на міждисциплінарній основі;

*по-третє*, поєднання методології екологічного нормування та екологічного корегування свідчить про їх комплементарність, а також можливість визначення на їх основі екологічних трансмісійних механізмів управління соціально-економічним розвитком національної економіки у цілому й окремих територіальних утворень;

*по-четверте*, управління досягненням збалансованих екологічних цілей має спиратися не на окремі економіко-екологічні нормативи, а на систему причинно-наслідкових зв'язків.

Подальші дослідження у цій сфері варто спрямувати на пошук інституціональних механізмів збалансування триади цілей сталого розвитку, а також розробку практичних механізмів імплементації екологічних цілей в управлінні економічним потенціалом різнорівневих систем національної економіки.

#### Література

1. Цілі розвитку тисячоліття. Україна – 2010 : Національна доповідь [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу : <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/MDG%20Country%20Reports/Ukraine/MDGs%20Ukraine%202010%20Report%20Ukr.pdf>
2. Веклич О. «Зелений» валовий внутрішній продукт України / О. Веклич, М. Шлапак [Електронний ресурс]. – 2012. – Режим доступу : [http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/zeleniy\\_valoviy\\_vnutrishniy\\_produkt\\_ukrayini.html](http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/zeleniy_valoviy_vnutrishniy_produkt_ukrayini.html)
3. Тарасова Н. П. Индексы и индикаторы устойчивого развития / Н. Тарасова, Е. Кручина [Електронний ресурс]. – 2006. – Режим доступу : [http://www.ustoichivo.ru/docs/5/0610razvitiakonfa\\_ii.pdf](http://www.ustoichivo.ru/docs/5/0610razvitiakonfa_ii.pdf)
4. Котенок Д. М. Проявлення екологічних втрат в економіці міста / Д. Котенок // Стратегія економічного розвитку. – 2013. – № 33. – С. 120–127.
5. Рюмина Е. В. Экологически скорректированная оценка экономического развития регионов / Е. Рюмина, А. Аникина // Проблемы прогнозирования. – 2007. – № 5. – С. 106–125.

6. Огляд стану забруднення навколишнього природного середовища в Україні у 1 півріччі 2013 року за даними спостережень мережі Національної гідрометслужби України [Електронний ресурс]. – К. : Центральна геофізична лабораторія, 2013. – Режим доступу : <http://www.cgo.kiev.ua/index.php?fn=p&f=publication>
7. В рейтинге загрязненности городов Украины Кременчугу досталось 34-е место [Електронний ресурс]. – 2012. – Режим доступу : <http://www.kremenchug.ua/news/health/17052-v-reytinge-zagryaznennosti-gorodov-ukrainy-kremenchug-na-34-m-meste.html>
8. Складено рейтинг найзабрудненіших українських міст [Електронний ресурс]. – 2013. – Режим доступу : <http://regionews.ua/node/107003>
9. Пояснювальна записка до проекту Закону України «Про зелені насадження міст та інших населених пунктів» [Електронний ресурс]. – 2013. – Режим доступу : [w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46288](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46288)
10. Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996 № 173 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z037996/page?text...>
11. Юскевич Н. Н. Озеленение городов России / Н. Юскевич, Л. Лунц. – М. : Россельхозиздат, 1986. – 158 с.
12. Регіони України : Статистичний збірник [Електронний ресурс] / Державна статистична служба України. – 2012. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>
13. Генеральний план м. Києва [Електронний ресурс] / КО «Київгенплан». – К., 2013. – Режим доступу : <http://kievgenplan.grad.gov.ua/images/genplan/GP2013/osnovnipologeniya.pdf>
14. Стратегія розвитку міста Києва до 2025 року [Електронний ресурс] / Київська міська державна адміністрація. – 2013. – Режим доступу : [http://kievcity.gov.ua/content/13\\_strategihja-rozvytku-2025.html](http://kievcity.gov.ua/content/13_strategihja-rozvytku-2025.html)
15. Котенок Д. М. Місто Київ та столиці найбільших європейських держав: порівняння структурних параметрів економіки [Електронний ресурс] / Д. М. Котенок // Ефективна економіка. – 2013. – № 2. – Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1821>

Стаття надійшла до редакції 25.01.2014

#### References

1. Millennium Development Goals. *Ukraine – 2010 (National Report)*. Retrieved from <http://www.undp.org/content/dam/undp/library/MDG/english/MDG%20Country%20Reports/Ukraine/MDGs%20Ukraine%202010%20Report%20Ukr.pdf> (in Ukr).
2. Veklych, O., & Shlapak, M. (2013). «Green» gross domestic product of Ukraine. Retrieved from [http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/zeleniy\\_valoviy\\_vnutrishniy\\_produkt\\_ukrayini.html](http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/zeleniy_valoviy_vnutrishniy_produkt_ukrayini.html) (in Ukr).
3. Tarasova, N., & Kruchyna, E. (2012). *Indices and indicators for sustainable development*. Retrieved from [http://www.ustoichivo.ru/i/docs/5/0610razvitiakonfa\\_ii.pdf](http://www.ustoichivo.ru/i/docs/5/0610razvitiakonfa_ii.pdf) (in Russ.).
4. Kotenok, D. (2013). The manifestation of environmental losses in the economy of the city. *Strategia ekonomichnoho rozvytku (Economic Development Strategy)*, 33, 120-127 (in Ukr).
5. Ryumina, E., & Anikin, A. (2007). Environmentally adjusted estimation of regional economic development. *Problemy prognozirovaniya (Problems of Forecasting)*, 5, 106-125 (in Russ.).
6. Central Geophysical Laboratory (2014). *Review of environmental pollution in Ukraine in the first half of 2013, according to the National Meteorological Observation Service in Ukraine*. Retrieved from <http://www.cgo.kiev.ua/index.php?fn=p&f=publication> (in Ukr).
7. *Rating of polluted cities in Ukraine: Kremenchug got the 34th place* (2012). Retrieved from <http://www.kremenchug.ua/news/health/17052-v-reytinge-zagryaznennosti-gorodov-ukrainy-kremenchug-na-34-m-meste.html> (in Ukr).
8. *Rating of the most polluted cities in Ukraine* (2012). Retrieved from <http://regionews.ua/node/107003> (in Russ.).
9. The Verkhovna Rada of Ukraine (2013). *On the green areas of cities and other human settlements* (Explanatory note to the draft Law of Ukraine). Retrieved from [w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46288](http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46288) (in Ukr).
10. The Ministry of Health of Ukraine (1996). *On approval of the State sanitary rules of human settlements planning and building* (Order of the Ministry). Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z037996/...> (in Ukr).
11. Yuskevych, N., & Luntz, L. (1986). *Greening cities of Russia*. Moscow: Rosselkhozyzd (in Russ.).
12. The State Statistical Service of Ukraine (2012). *Regions of Ukraine (Statistical Annual)*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukr).
13. P.O. «Kyivgenplan» (2013). *General Plan of Kyiv*. Retrieved from <http://kievgenplan.grad.gov.ua/images/genplan/GP2013/osnovnipologeniya.pdf> (in Ukr).
14. Kyiv Municipal Administration (2012). *Development Strategy of Kyiv*. Retrieved from [http://kievcity.gov.ua/content/13\\_strategihja-rozvytku-2025.html](http://kievcity.gov.ua/content/13_strategihja-rozvytku-2025.html) (in Ukr).
15. Kotenok, D. (2013). Kyiv city and the capitals of the largest European countries: comparison of the structural parameters of the economy. *Efektivna ekonomika (Efficient Economy)*, 2. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?operation=1&iid=1821> (in Ukr).

Received 25.01.2014