

## TO THE PROBLEM OF EVALUATION OF NATURAL RESOURCES POTENTIAL AND ENVIRONMENTAL QUALITY IN URBAN SETTLEMENTS

*A. V. Bardas, D.E., Prof., SHEI «National Mining University», A. V. Dudnyk, Ass. Prof., SHEI «National Mining University»*

**Research methodology.** Obtained results are based on hypothetical-deductive method – while developing the hypothesis about correlation between natural resources potential of urban areas and their environmental quality; system approach – in studying an urban settlement as an urban system that includes elements of the nature and depends on it.

**Results.** It has been proposed to use a set of qualitative indicators to evaluate the quality of urban environment. This set is divided into two groups: «Environment pollution in your city» and «Satisfaction with environmental situation in your city». Evaluation is proposed to be done by individual polls of local inhabitants. The questionnaires include a polar scale to fulfill the principles of respondents' sample selection to guarantee reliability of the research results. These results must be taken in consideration during the process of developing plans for the city's future enlargement and its environmental policy, with special attention to reservation and/or recultivation of natural resources potential of urban areas.

**Novelty.** The dependence of urban safety upon the levels of territory assimilation capacity is formulated, based on the natural ecosystem ability for self-recovery and the natural resources potential of an urban area. A number of recommendations are given to determine the quality of city environment.

**Practical value.** The obtained results could become a basis for a new methodological approach to evaluation of natural resources potential of urban settlements in the process of making managerial decisions dealing with city planning and local authorities' control of the use of lands and buildings thereon.

**Keywords:** environmental economics, urbanization, sustainable development, natural resource potential, urban settlement.

### Literature

1. Отчет по мероприятию: «Создание и внедрение инновационной образовательной программы «Мониторинг и управление глобальными процессами в больших городах» в рамках деятельности Московской кафедры ЮНЕСКО МГУ по глобальной проблематике». НИМ 1. «Общие вопросы изучения урбосферы как глобальной системы. Город как система: новые тенденции в городском планировании» – Москва, 2011. – 33 с. – Електронний документ. – Режим доступу: [http://www.msu.ru/projects/amv/doc/h1\\_1\\_1\\_5\\_nim\\_7.pdf](http://www.msu.ru/projects/amv/doc/h1_1_1_5_nim_7.pdf)

*Otchet po meropriyatiyu: «Sozdanie i vnedrenie innovatsionnoy obrazovatelnoy programmyi «Monitoring i upravlenie globalnyimi protsessami v bolshih gorodah» v ramkah deyatelnosti Moskovskoy kafedry YuNESKO MGU po globalnoy problematike». NIM 1. «Obschie voprosy izucheniya urbosphere kak globalnoy sistemy. Gorod kak sistema: novye tendentsii v gorodskom planirovaniyu» [Report on measure «Creation and inculcating innovation education program «Monitoring and management global processes in big towns» in frames of activity Moscow chair UNESKO MGU on global problems». NIM 1. «Common tasks of study orbisphere as global*

- system. Town as a system: new tendencies in town' planning»— Moskva, 2011. – 33 p. – Elektronniy dokument. – Rezhim dostupu: [http://msu.ru/projects/amv/doc/h1\\_1\\_1\\_5\\_nim\\_7.pdf](http://msu.ru/projects/amv/doc/h1_1_1_5_nim_7.pdf)
2. Державна служба зайнятості України. - Електронний ресурс. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/Derzhavna\\_sluzhba\\_zaynyatosti\\_Ukrayiny](http://www.ukrstat.gov.ua/Derzhavna_sluzhba_zaynyatosti_Ukrayiny). [State service engaging Ukraine] – Elektronniy resurs. Rezhim dostupu: <http://ukrstat.gov.ua/>
3. Динаміка населення міст України. – Електронний ресурс. Режим доступу: <http://popstat.mashke.org/ukraine-cities.htm>  
*Dinamika naselennya mist Ukrayiny* [Population dynamics Ukrainian towns]. – Elektronniy resurs. Rezhim dostupu: <http://popstat.mashke.org/ukraine-cities.htm>
4. Реймерс Н. Ф. Природопользование: Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс – М. : Мысль, 1990. – 640 с.  
Reymers N. F. Prirodopolzovanie: Slovar-spravochnik [Nature-using. Dictionary-reference-book] / N. F. Reymers – M. : Myisl, 1990. – 640 s.
5. Малиш Н. А. Структурні показники та економічна оцінка природно-ресурсного потенціалу України / Н. А. Малиш // Державне управління: теорія та практика. – 2013. – № 1. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Dutp\\_2013\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Dutp_2013_1_11)  
Malysh N. A. Strukturni pokaznyky ta ekonomichna otsinka pryrodno-resursnogo potentsialu Ukrayiny [Structural indexes end economy evaluation nature-resource Ukraine potential] / N. A. Malysh // Derzhavne upravlinnya: teoriya ta praktyka. – 2013. – № 1. – Rezhym dostupu: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Dutp\\_2013\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Dutp_2013_1_11)
6. Хлобистов Є. В. Суспільні конфлікти у сфері екологічної (природно-техногенної) безпеки / Є. В. Хлобистов, Л. В. Жарова // Механізм регулювання економіки. – 2011. – № 1. – С. 16–23.  
Hlobistov E. V. Suspilni konflikty u sferi ekologichnoyi (pryrodno-tehnogennoyi) bezpeky [Society conflicts in sphere ecology (nature-man-triggered) security] / E. V. Hlobistov, L. V. Zharova // Mehanizm regulyuvannya ekonomiky. – 2011. – № 1. – P. 16–23.
7. Пристайко О. Еколого-економічний потенціал сталого регіонального розвитку та його індикативний вибір / О. Пристайко, Є. Хлобистов // Економіка природокористування і охорони довкілля. – С. 101–104. – Режим доступу: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2014/Prystayko.Pdf>  
Prystayko O. Ekologo-ekonomichnyi potentsial stalogo regionalnogo rozvytku ta yoho Indykatyvnyi vybir [Ecology-economy potential state regional development and his indicative choice] / O. Prystayko, E. Hlobystov // Ekonomika pryrodokorystuvannya i ohorony dovkillya. – P. 101–104. – Rezhim dostupu: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2014/Prystayko.Pdf>
8. Данилишин Б. М. Природно-екологічний потенціал в системі сталого розвитку України / Б. М. Данилишин // Наука і наукознавство. – 2006. – № 3. – С. 94–100.  
Danilishin B. M. Pryrodno-ekologichnyi potentsial v systemi stalogo rozvytku Ukrayiny [Nature-ecology potential in system Ukraine state development] / B. M. Danylyshyn // Nauka i naukoznavstvo. – 2006. – № 3. – P. 94–100.
9. Руденко В. П. Сучасні проблеми оцінки еколого-економічного потенціалу України / В. П. Руденко // Геоінформатика. – 2009. – № 4. – С. 38–42.  
Rudenko V. P. Suchasni problemy otsinky ekologo-ekonomichnogo potentsialu Ukrayiny [Modern problems evaluation ecology-economy Ukraine potential] / V. P. Rudenko // Geoinformatyka. – 2009. – № 4. – P. 38–42.
10. Мержинський Є. К. Теоретичні аспекти еколого-економічного моделювання природно-ресурсного потенціалу / Є. К. Мержинський, В. В. Глущевський // Економічний вісник НГУ. – 2011. – № 2. – С. 110–116.  
Merzhynskyy E. K. Teoretychni aspekty ekologo-ekonomichnogo modeluyuvannya pryrodno-resursnogo potentsialu [Theoretic aspects ecology-economy modeling nature-resource potential] / E. K. Merzhynskyy, V. V. Glushevskyy // Ekonomichnyy visnyk NGU. – 2011. –№ 2. – P. 110–116.
11. Кириченко О. О. Науково-технічні та інноваційні аспекти природно-ресурсного забезпечення економічного розвитку / О. О. Кириченко // Економічний вісник НГУ. – 2012. – № 3. – С. 133–138.  
Kyrychenko O. O. Naukovo-tehnichni ta innovatsiyni aspekty pryrodno-resursnogo zabezpechennya ekonomichnogo rozvytku [Science-technic and innovation aspects nature-resource guarantee economy development] / O. O. Kirichenko // Ekonomichniy visnik NGU. – 2012. – № 3. – P. 133–138.

12. Балуєва О. В. Методика розрахунку індексу соціо-екологіко-економічного розвитку міста / О. В. Балуєва // Економічний вісник НГУ. – 2013. – № 3. – С. 137–145.  
Balueva O. V. *Metodika rozrahunku indeksu sotsioekologo-ekonomichnogo rozvytku mista* [Calculation method of index social-ecology-economy town development] / O. V. Balueva // *Ekonomicchniy visnyk NGU.* – 2013. – № 3. – P. 137–145.
13. Кобушко Я. В. Екологіко-економічна оцінка відтворення інвестиційного потенціалу регіону Автoreferat дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук / Я. В. Кобушко. –Сумський державний університет, 2012. – 20 с.  
Kobushko Ya. V. *Ekologo-ekonomicchna otsinka vidtvorennya investytsiynogo potentsialu region.* [Ecology-economy evaluation reproducing region invest potential]. Avtoreferat disertatsiyi na zdobuttya naukovogo stupenya kandidata ekonomichnykh nauk / Ya. V. Kobushko. – Sumskyy derzhavnyy universytet, 2012. – 20 p.
14. Алфьоров М. А. Урбанізаційні процеси в Україні в 1945–1991 pp: Монографія / М. А. Алфьоров – Донецьк : Донецьке відділення НТШ ім. Шевченка, ТОВ «Східний видавничий дім» 2012. – 552 с.  
Alforov M. A. *Urbanizatsiyini protsesy v Ukrayini v 1945–1991 rr.* [Urbanization processes in Ukraine in 1945–1991]: Monografiya / M. A. Alforov – Donetsk: Donetske viddilennya TSh im. Shevchenka, TOV «Shidnnyy vydavnychyy dim» 2012. – 552 p.
15. Крісанова, О. П. Місце асиміляційного потенціалу природного середовища в системі природно-ресурсного потенціалу регіону / О. П. Крісанова // Екологічний менеджмент у загальній системі управління : збірник тез доповідей дев'ятої щорічної Всеукраїнської наукової конференції, 21–22 квітня 2009 року. – Суми : СумДУ, 2009. – Ч.1. – С. 135–138.  
Krisanova, O. P. *Mistse asyimilyatsiynogo potentsialu pryrodnogo seredovyscha v systemi pryrodnno-resursnogo potentsialu regionu* [Assimilation potential place of nature environment in nature-resource potential region system] / O. P. Krisanova // *Ekologichniy menedzhment u zagalniy systemi upravlinnya: zbirnyk tez dopovidey devyatoyi schorichnoyi Vseukrayinskoyi naukovoyi konferentsiyi, 21–22 kvitnya 2009 roku.* – Sumy : SumDU, 2009. – Ch.1. – P. 135– 138.
16. Владимиров В. В. Урбоекология. Курс лекций / В. В. Владимиров – М. : Изд-во МНЭПУ, 1999. – 203 с.  
Vladimirov V. V. *Urboekologiya* [Urbis-ecology]. Kurs lektsiy / V. V. Vladimirov – M. : Izd-vo MNEPU, 1999. – 203 p