

UDC 330.502.504.

SOCIAL AND ECONOMIC EFFECTS OF INTERACTION BETWEEN ANTHROPOGENIC AND NATURAL SUBSYSTEMS OF A CITY

S. O. Safronov, PhD Candidate in Economics, Ass. Prof., Dnipropetrovsk Agrarian University

safronov@dndz.gov.ua

Research methodology. The results are obtained with the following methods: the analytical method – in overview of global experience of control over social and economic development of a city with consideration of ecological restrictions; system approach – in determination of peculiarities of interaction between environmental and anthropogenic elements in social and economic systems of urban settlements; inductive – in determining social and economic effects of interaction between anthropogenic and natural subsystems of a city.

Results. The negative influence of anthropogenic factors of urban environment on natural environment condition is stated. The effect of interaction between anthropogenic and natural elements in urban system is determined, which reveals in degradation of natural environment and is followed by aggravation of ecologic, social and economic problems. The ecological conditions of big cities in Ukraine and abroad are analyzed. The correlation between the environmental situation in an urban settlement and its social and economic attractiveness is determined. It is pointed out that degradation of natural environment and its substitution by technogenic one is a sign of social and economic collapse of social and economic structure of a settlement or existing of crucial threats for economic and environmental safety. Some recommendations to systematize the data of human activity influence on urban natural environment are proposed to estimate the effects of such influence. The main stages of transformation the subjectual and objectual relations between the national government and local authorities as a result of European Charter of Local Self-Government are analyzed with taking in consideration the ecologization of a city's economy.

Novelty. The main ecological, economic and social problems of modern cities are determined. A set of recommendations is proposed to minimize the negative social and economic effects of urbanization with implementation of ecological passports of urban settlements.

Practical value. The social and economic effects of interaction between anthropogenic and natural subsystems of an urban settlement are determined. Certain measures to systematize the data of human influence on the natural environment are proposed, including

the development of ecological passports of urban settlements and further employment of them in development of ecological and economical strategy of a city.

Keywords: urbanization, social and economic system, sustainable development, anthropogenic system, natural systems.

Literature

1. Армилас П. Вклад Р. Редфилда в определение понятия «цивилизация» / П. Армилас // Сравнительное изучение цивилизаций : хрестоматия: учеб. пос. для студентов вузов / сост., ред. Б. С. Ерасов. – М. : Аспект Пресс, 1999. – 91 с.
Armylas P. *Vklad R. Redfilda v opredelenie ponyatiya «tsivilizatsiya»* [Contribution R. Redfylda in objectified -mined concepts «Civilization»] / P. Armysas // Sravnitelnoe izuchenie tsivilizatsiy : khrestomatiya: ucheb.pos. dlya studentov vuzov / sost., red. B. S. Erasov. – M. : Aspekt Press, 1999. – 91 p.
2. Попова Ю. М. Економічні аспекти визначення дефініції «місто» [Електронний ресурс] / Ю. М. Попова // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php>.
Popova Yu. M. *Ekonomichni aspekty vyznachennya definitsiyi «misto»* [Economic aspects of the definition of «city»] [Elektronniy resurs] / Yu. M. Popova // Elektronne naukove fakhove vydannya «Efektyvna ekonomika». – Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php>.
3. Саханенко С. Теоретичні та організаційно-функціональні засади політичного управління містом в умовах самоврядування: автореф. дис. ... д-ра наук з держ. упр. : спец. 25.00.04 «Місцеве самоврядування» / С. Саханенко. – Донецьк, 2005. – 40 с.
Sakhanenko S. *Teoretychni ta orhanizatsiyno-funktsionalni zasady politychnoho upravlinnya mistom v umovakh samovryaduvannya* [Theoretical and organizational and functional principles of political government in terms of city government]: avtoref. dys. ... d-ra nauk z derzh. upr. : spets. 25.00.04 «Mistseve samovryaduvannya» / S. Sakhanenko. – Donetsk, 2005. – 40 p.
4. Гуляк Р. Е. Соціально-економічна сутність та визначення поняття «місто» [Електронний ресурс] / Р. Е. Гуляк // Коммунальное хозяйство городов : научно-технический сборник. – № 82. – Режим доступу: <http://eprints.ksame.kharkov.ua/5824/1/126-13195.pdf>.
Hulyak R. E. *Sotsialno-ekonomichna sutnist ta vyznachennya ponyattya «misto»* [Socio-economic nature and definition of «city»] [Elektronnyy resurs] / R. E. Hulyak // Kommunalnoe khozyaystvo horodov : nauchno-tehnicheskiy sbornik. – № 82. – Rezhym dostupu: <http://eprints.ksame.kharkov.ua/5824/1/126-13195.pdf>.
5. Шевченко А. Полеміка щодо визначень поняття «місто» та його функцій [Електронний ресурс] / А. Шевченко. – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/Patp/2009_2/09saspmf.pdf.
Shevchenko A. *Polemika shchodo vyznachen ponyattya «misto» ta yoho funktsiyi* [The controversy regarding definitions of «city» and its function] [Elektronnyy resurs] / A. Shevchenko. – Rezhym dostupu: http://www.nbuu.gov.ua/e-journals/Patp/2009_2/09saspmf.pdf.
6. Бойко-Бойчук О. Проблеми міста як підгрунтя ефективного управління його розвитком [Електронний ресурс] / О. Бойко-Бойчук. – Режим доступу: http://www.nbuu.gov.ua/portal/ъSoc_Gum/Apdu/2009_1/doc/3/01.pdf.
Boyko-Boychuk O. *Problemy mista yak pidgrunta efektyvnoho upravlinnya yoho rozvytkom* [City problems as the basis of effective management of its development] [Elektronnyy resurs] / O. Boyko-Boychuk. – Rezhym dostupu: http://www.nbuu.gov.ua/portal/ъSoc_Gum/Apdu/2009_1/doc/3/01.pdf.
7. Хлобистов С. В. Екологічна безпека трансформаційної економіки. – К. : Чорнобилінтерінформ, 2004. – 336 с.
Khlobystov Ye. V. *Ekologichna bezpeka transformatsiynoyi ekonomiky* [Environmental security transformation economy]. – K. : Chornobylinterinform, 2004. – 336 p.
8. Балуєва О. В. Проблематика екологізації міського середовища / О. В. Балуєва // Зб. Наук. праць ДонДУУ. – Т. XII. – Серія «Економіка», випуск 183 «Трансформаційні процеси в сучасній економіці». – Донецьк. – 2011. – С. 23–28.
Baluyeva O. V. *Problematyka ekologizatsiyi miskoho seredovyshcha* [The issue of greening the urban environment] / O. V. Baluyeva // Zb. naukovykh prats DonDUU. – T. XII. – Seriya «Ekonomika», vypusk 183 «Transformatsiyni protsesy v suchasniy ekonomitsi». – Donetsk. – 2011. – P. 23–28.
9. Балуєва О. В. Напрями сталого екологічного розвитку великих міст / О. В. Балуєва // Зб. Наук. праць ДонДУУ. – Т. XI. – Серія «Економіка», випуск 175 «Стратегія економічного розвитку». – Донецьк, 2011. – С. 368–375.
Baluyeva O. V. *Napryamy staloho ekologichnoho rozvytku velykykh mist* [Areas of environmental sustainability in large cities] / O. V. Baluyeva // Zb. nauk. prats DonDUU. – T. XI. – Seriya «Ekonomika», vypusk 175 «Stratehiya ekonomichnoho rozvytku». – Donetsk, 2011. – P. 368–375.

10. Planning Sustainable Cities. Global Report on Human Settlements 2009. – Електронний ресурс. Режим доступу:
http://books.google.com.ua/books/un_habitat?id=6Dc8HLX0Yw8C&pg=PA267&dq=Ukraine&cd=4&redir_esc=y#v=onepage&q=Ukraine&f=false

Planning Sustainable Cities. Global Report on Human Settlements 2009. – Elektronnyy resurs. Rezhym dostupu:
http://books.google.com.ua/books/un_habitat?id=6Dc8HLX0Yw8C&pg=PA267&dq=Ukraine&cd=4&redir_esc=y#v=onepage&q=Ukraine&f=false

11. Схід та Північ України вимирають // Права людини в Україні. Інформаційний портал Харківської правозахисної групи від 17.07.13 р. – Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.khpg.org/index.php?id=1374093395>.

Skhid ta Pivnich Ukrayiny vymyrayut [East and North Ukraine dying] // Prava lyudyny v Ukrayini. Informatsiynyy portal Kharkivskoyi pravozakhysnoyi hrupy vid 17.07.13 г. – Elektronnyy resurs. Rezhym dostupu: <http://www.khpg.org/index.php?id=1374093395>.

12. Населення українських міст скорочується найшвидше у світі. – Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www-origin.dw-world.de/oon-naseleniya> Населення-українських-міст-скорочується найшвидше в світі/a-16352692.

Naselenna ukrayinskykh mist skorochuyetsya nayshvidshe u sviti [The people of Ukrainian cities declining fastest in the world]. – Elektronnyy resurs. Rezhym dostupu: <http://www-origin.dw-world.de/oon-naseleniya-ukrayinskykh-mist-skorochuyetsya-nayshvidshe-v-sviti/a-16352692>.

13. Статистичний збірник «Чисельність наявного населення України». – Електронний ресурс. Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publnasel_u.htm.

Statystichnyy zbirnyk «Chyselnist nayavnoho naselenna Ukrayiny»[Statistical Yearbook «The population of Ukraine.»]. – Elektronnyy resurs. Rezhym dostupu: http://ukrstat.org/uk/druk/katalog/kat_u/publnasel_u.htm.

14. Звіт про НДР. Виконання досліджень з районування території м. Дніпропетровська за показниками газопоглинаючої та пилоосаджуючої здатності різних типів підстилаючої поверхні. – Дніпропетровськ : IPPE НАН України, 2007. – 60 с.

Zvit pro NDR. Vykonannya doslidzhen z rayonuvannya terytoriyi m. Dnipropetrovska za pokaznykamy hazopohlynayuchoyi ta pyloosadzhuyuchoyi zdatnosti riznykh typiv pidstilayuchoyi poverkhni [Report of the GDR. Perform research on zoning Dnepropetrovsk on indicators and hazopohlynayuchoyi pyloosadzhuyuchoyi ability of different types of underlying surface]. – Dnipropetrovsk : IPPE NAN Ukrayiny, 2007. – 60 p.

15. Романюк С. А. Економічна щільність як показник розвитку міст. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1770>

Romanyuk S. A. *Ekonomichna shchilnist yak pokaznyk rozvytku mist. Stattyia* [Economic density as an indicator of city development]. – [Elektronnyy resurs]. Rezhym dostupu: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1770>.

16. Wisely, John; Spangler, Todd (March 24, 2011). «Motor City population declines 25%». USA Today. Retrieved June 20, 2011.

17. Ільяшенко В. А. Розвиток місцевого самоврядування у зарубіжних країнах / В. А. Ільяшенко. – Електронний ресурс. Режим доступу: archive.nbuvgov.ua/portal/soc_gum/Dtr_du/2010.../DU310_09.pdf
Ilyashenko V. A. *Rozvytok mistsevooho samovryaduvannya u zarubizhnykh krayinakh* [Local self-governments in foreign countries] / V. A. Ilyashenko. – Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu: archive.nbuvgov.ua/portal/soc_gum/Dtr_du/2010.../DU310_09.pdf