Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Міністерство освіти і науки України

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

МАЗУРОВА Анастасія Володимирівна

УДК 911.375(477.54-25)

ДИСЕРТАЦІЯ

СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЬКОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ (НА ПРИКЛАДІ МІСТА ХАРКІВ)

11.00.02 – економічна та соціальна географія
Природничі науки

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело
_____ А.В. Мазурова

Науковий керівник Нємець Костянтин Аркадійович, доктор географічних наук, професор

Харків – 2018

АНОТАЦІЯ

Мазурова А. В. Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харків). – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук за спеціальністю 11.00.02 – економічна та соціальна географія. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харків, 2018 р.

Робота присвячена встановленню суспільно-географічних особливостей функціонування міської соціогеосистеми та розробці рекомендацій з його вдосконалення.

В роботі розкрито теоретико-методичні основи суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми, в тому числі виконано аналіз дослідження міст і понятійно-термінологічного апарату дослідження; на основі ретроспективного аналізу дослідження міст виділено дев'ять наукових напрямів, а саме онтології міста, соціальної структури міста, організації міського простору, економіки міста, концепції розвитку міста і міського простору та інші; уточнено поняття «міська соціогеосистема»; розкрито сутність, структуру та функції міської соціогеосистеми, визначено фактори, що впливають на її функціонування; обґрунтовано методи та методику дослідження.

В результаті ретроспективного аналізу виділено вісім періодів формування і розвитку міста Харкова з обґрунтуванням його домінуючих функцій протягом цих періодів, зокрема в певні періоди відзначено домінування оборонної, адміністративної, промислової, столичної, трансформаційної та інноваційно-креативної функцій. Проведено характеристику сучасного стану соціогеосистеми міста Харкова, а саме демографічної ситуації та основних видів діяльності виконавчої системи, серед яких адміністративно-фінансова, промислова, транспортна, будівельна, культурна, освітня, науково-інноваційна, туристсько-рекреаційна, торговельна діяльність та діяльність у сфері охорони здоров'я. Визначено позиції міста Харкова серед міст України за різними кількісними та якісними показниками, зокрема за показниками кількості та щільності населен-

ня, площі території міста, соціально-економічного розвитку, якості життя населення та інвестиційної ефективності.

Виконано групування районних соціогеосистем міста Харкова за подібністю їх функціонування за результатами кластерного аналізу; визначено фактори, що впливають на функціонування міської соціогеосистеми, за результатами факторного аналізу; виконано моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова для визначення фаз прогресивного та регресивного функціонування. Представлено та проаналізовано результати опитування мешканців міста Харкова щодо сприйняття ними основних проблем життєдіяльності міста. Проведено порівняння особливостей різних за умовами функціонування міських соціогеосистем на прикладі Харкова (Україна) та Катовіце (Польща). Визначено основні проблеми функціонування соціогеосистеми міста Харкова, зокрема проблеми її просторової організації, адміністративно-фінансової, промислової, транспортної, будівельної, культурної, освітньої, науково-інноваційної, торговельної, туристсько-рекреаційної діяльності та діяльності у сфері охорони здоров’я, обґрунтовано основні шляхи їх вирішення. Розроблено конкретні рекомендації щодо вдосконалення функціонування соціогеосистеми міста Харкова. Обґрунтовано використання концепції соціогеосистем у суспільно-географічному дослідженні міст.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в дисертаційній роботі з позицій суспільної географії:

вперше:

- виконано групування районних соціогеосистем міста Харкова за особливостями їх функціонування на основі класифікації у багатовимірному ознаковому просторі (встановлено три стійкі групи);
- встановлено фактори функціонування соціогеосистеми міста Харкова, зокрема демографічно-освітній, інфраструктурний, інвестиційний, економіко-промисловий;

- виконано моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова – визначено фази прогресивного та регресивного функціонування;
- виявлено проблеми функціонування соціогеосистеми міста Харкова на основі результатів компонентного аналізу та порівняння різних за умовами функціонування соціогеосистем міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща);

вдосконалено:

- періодизацію формування і розвитку міста Харкова з виділенням основних його функцій у визначені періоди (виділено вісім періодів з основними функціями міста);
- концепцію соціогеосистем, зокрема уточнено структуру організації міської соціогеосистеми, розкрито суспільно-географічний зміст її функціональної організації, чинників функціонування та можливості застосування в суспільно-географічному дослідженні міст;
- методику суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми шляхом поєднання традиційних підходів, загальнонаукових, конкретнонаукових та оригінальних методів;

отримали подальший розвиток:

- суспільно-географічний аналіз функціональних зон міста Харкова;
- визначення позицій міста Харкова в українському вимірі;
- аналіз сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова (на основі опитування харків'ян).

Теоретичне та практичне значення одержаних результатів. Теоретичне значення отриманих результатів полягає в поглибленні наукових основ суспільної географії, обґрунтуванні методики дослідження функціонування міської соціогеосистеми та подальшому розвитку понятійно-термінологічного апарату. Практичне значення роботи полягає у виявленні суспільно-географічних особливостей функціонування соціогеосистеми міста Харкова і розробці рекомендацій з його вдосконалення, які можуть бути використані при плануванні заходів управління даною системою та проведенні подібних

суспільно-географічних досліджень функціонування інших міських соціогеосистем.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені при виконанні науково-дослідних робіт держбюджетного та госпрозрахункового фінансування: «Суспільно-географічні особливості соціальної безпеки регіону як чинника його стійкого розвитку в аспекті раціонального природокористування» (державний реєстраційний номер 0111U008533, довідка № 0301-56 від 19. 03. 2018 р.), «Територіальні особливості формування конкурентоспроможності регіону» (державний реєстраційний номер 0115U000504, довідка № 0301-57 від 19. 03. 2018 р.), «Територіальне планування Харкова та Харківського регіону на основі демографічного потенціалу: теоретико-методична розробка» (державний реєстраційний номер 0116U000964, довідка № 0301-55 від 19. 03. 2018 р.) на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Окремі положення дисертаційного дослідження вже використані Департаментом комунального господарства Харківської міської ради при визначенні тенденцій розвитку території міста Харкова та розробці рекомендацій щодо її оптимізації (довідка № 981/0/16-18 від 21. 03. 2018 р.). Також результати кандидатської дисертації будуть впроваджені Департаментом містобудування, архітектури та генерального плану Харківської міської ради при визначенні та оптимізації тенденцій розвитку просторової організації міста Харкова в містобудівній документації (довідка № 428/0/22-18 від 22. 03. 2018 р.). Окремі положення дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна при викладанні навчальних курсів: «Географія Харківської області з основами регіонознавства», «Районне планування», «Геоурбаністика». Також результати дисертаційного дослідження впроваджені в навчальний процес Сілезького Університету в Катовіцах (Польща) при викладанні навчальних курсів «Регіональна географія світу», «Регіональна економічна географія Польщі» та використані при підготовці навчальних заходів Катовіцьким відділом Польського географічного товариства.

Ключові слова: міська соціогеосистема, Харків, функціонування, фактори функціонування, групування районних соціогеосистем, моделювання траєкторії функціонування, компонентний аналіз вихідних вектору функціонування, проблеми функціонування соціогеосистеми та шляхи їх вирішення, рекомендації з удосконалення функціонування соціогеосистеми.

ABSTRACT

Mazurova A. V. Human and geographic features of urban social and geographical system functioning (evidence from Kharkiv city). – Qualificational work, the manuscript copyright.

The thesis for the degree of candidate of geographical science, speciality 11.00.02 – Economic and social geography. The research has been completed at V. N. Karazin Kharkiv National University. V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, 2018.

The work is devoted to the establishment human and geographical features of the urban social and geographical system functioning and the development of recommendations for its improvement.

The theoretical and methodological foundations of the human and geographical study of the urban social and geographical system`s functioning are revealed, including the analysis of the city study and the conceptual-terminological apparatus of the study; on the basis of a retrospective analysis of urban research, nine scientific areas are identified, especially the ontology of the city, the social structure of the city, the organization of urban space, the urban economy, the concept of urban development and urban space and others; the concept of «urban social and geographical system» is specified; the essence, structure and functions of the urban social and geographical system are disclosed, factors influencing its functioning are determined; research methods and procedures are substantiated.

The research work presents scientific and methodological backgrounds of urban social and geographical system research in aspect of human geography. These backgrounds include retrospective analysis of the urban study; concept of «urban social and geographical system»; the structure of the urban social and geographical system,

the human and geographical content of its functional organization and functioning factors. It also outlines research methods and procedures.

As a result of the retrospective analysis, eight periods of the formation and development of the territory and organization of Kharkiv with the justification of its dominant functions during the periods have been distinguished, in particular, defense, administrative, industrial, metropolitan, transformational and innovative-creative functions have been dominated during certain periods. The characteristic of the current state of Kharkiv urban social and geographical system, in particular the demographic situation, the main types of activity of the executive system are defined. Kharkiv position among the cities of Ukraine according to various quantitative and qualitative indicators, in particular, by indicators of population density and density, area of the city's territory, socio-economic development, quality of life of the population and investment efficiency are determined.

Kharkiv districts urban social and geographical systems` clustering has been presented due to output results of cluster analysis, the factors influencing the functioning of Kharkiv districts urban social and geographical systems are determined, have been presented due to output results of factor analysis, modeling of the functioning path with progressive and regressive functioning of districts urban social and geographical systems has been presented. The results of the survey of Kharkiv residents concerning the perception of their main problems of city life have been presented and analyzed. A comparison of the peculiarities of different urban social and geographical systems by functioning conditions has been carried out on the example of Kharkiv (Ukraine) and Katowice (Poland). The main functioning problems of Kharkiv urban social and geographical system, in particular the problems of its spatial organization, administrative-financial, industrial, transport, construction, cultural, educational, scientific-innovative, commercial, tourist and recreational activities and activity in the sphere of health care have been determined, main ways to solve the problems have been substantiated. Specific recommendations for improving the functioning of the urban social and geographical systems have been developed. The use of the social and geographical systems` concept in human and geographical research of cities has been substantiated.

Research novelty of the obtained results in thesis from positions of Human Geography:

for first time:

- districts urban social and geographical systems` clustering has been performed by functioning peculiarities on the basis of classification in the multidimensional space (three stable groups have been established);
- functioning factors of Kharkiv districts urban social and geographical systems have been established. There are demographic, educational, infrastructure, investment and economic-industrial factors;
- the modeling of the functioning path of districts urban social and geographical systems has been carried out, the phases of progressive and regressive functioning have been determined;
- functioning problems of Kharkiv urban social and geographical system have been identified based on the results of component analysis and comparison of urban social and geographical systems functioning in Kharkiv (Ukraine) with those in Katowice (Poland);

it has been improved:

- the periodization of the formation and development of Kharkiv with the allocation of functions of certain periods (eight periods with the main functions have been allocated);
- the concept of social and geographical system, in particular, the structure of urban social and geographical system have been specified, the human and geographical content of its functional organization, functioning factors and possibilities of application in human and geographical research of cities have been revealed;
- the method of human and geographical study of the urban social and geographical systems`functioning through the combination of traditional approaches, general, specific and original methods;

it has been developed further:

- human and geographical analysis of Kharkiv functional zones;
- the definition of the Kharkiv` position in the Ukrainian dimension;
- an analysis of the population's perception of the main life problems of Kharkiv (based on the survey of Kharkiv residents).

Theoretical and practical significance of the obtained results. The theoretical significance of the obtained results is to deepen the scientific foundations of human geography, to substantiate the methodology of studying the functioning of the urban social and geographical system and the further development of the conceptual terminology apparatus. The practical significance of the work is to identify human and geographical features of Kharkiv social and geographical system functioning and to develop recommendations for its improvement, which can be used in planning management of this system and conducting similar human and geographical research of other urban social and geographical systems` functioning.

The thesis results have been provided upon completion the following research works funded by the state budget and business: «Socio-geographical features of social security of the region as a factor of its sustainable development in the aspect of rational nature management» (state registration number 0111U008533, certificate number 0301-56 by 19. 03. 2018), «Territorial features of the regional competitiveness formation» (state registration number 0115U000504, certificate number 0301-57 by 19. 03. 2018), «Territorial planning of Kharkiv and Kharkiv region on the basis of demographic potential: theoretical and methodical development» (state registration number 0116U000964, certificate number 0301-55 by 19. 03. 2018). All research works have been completed at the Department of Human Geography and Regional Studies, what is in V. N. Karazin Kharkiv National University.

Some provisions of the thesis have been used by the Department of Communal Services of the Kharkiv City Council in determining trends in the development of the territory of the city of Kharkiv and developing recommendations for its optimization (certificate number 981/0/16-18 by 21. 03. 2018). Also, the results of the thesis will be implemented by the Department of Urban Development, Architecture and Master Plan of the Kharkiv City Council in identifying and optimizing the trends of the spatial organization of Kharkiv in the urban planning documentation (certificate number 428/0/22-18 by 22. 03. 2018). Some thesis ideas have been implemented in the educational process completed by Department of Human Geography and Regional Studies, what is in V. N. Karazin Kharkiv National University in the following courses: «Geography of the Kharkiv region with the basics of regional studies», «District planning», «Geourban studies». Also, the results of the thesis have been introduced in

the educational process of the Silesian University in Katowice (Poland) in the following courses: «Regional geography of the world», «Regional economic geography of Poland» and used in the preparation of training activities by Katowice Division Polish Geographical Society.

Key words: urban social and geographical system, Kharkiv, functioning, functioning factors, grouping of district social and geographical systems, modeling of the functioning path, component analysis of the functioning vector, problems of the social and geographical system functioning and ways to solve them, recommendations on improving the social and geographical system functioning.

Список праць, опублікованих за темою дисертації

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Нємець Л., Мазурова А. Ретроспективний аналіз містоутворюючих функцій міста Харкова. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 16 (1). С. 56-61. – *0,61 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,3 д.а. – розглянуто функціональні типи міст, на основі чого проаналізовано сутність функцій великого міста; охарактеризовано основні історичні етапи розвитку міста Харкова та містоутворюючі функції, що відповідали кожному з виділених історичних етапів).*

2. Нємець К. А., Мазурова А. В. Вплив процесу урбанізації на виникнення сучасних форм міських поселень. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія Географія Екологія* : збірник наукових праць. 2014. № 41. С. 116-119. – *0,2 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,1 д.а. – розроблено схеми розподілу зв'язків між головним містом та навколишніми населеними пунктами протягом основних стадій розвитку міста; виявлено особливості впливу процесу урбанізації на виникнення деяких сучасних форм міських поселень).*

3. Вірченко П., Мазурова А. Особливості територіально-функціональної організації великого міста (на прикладі міста Харкова). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 17 (2). С. 72-78. – *0,63 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,32 д.а. – охаракте-*

ризовано селітебну, ландшафтно-рекреаційну і виробничу зони міста Харкова та основні напрями їх розвитку; проаналізовано забезпеченість зеленими зонами та зеленими насадженнями адміністративних районів міста).

4. Mazurova A. Ukraine in the context of the global urban processes. *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2015. № 18 (1). С. 154-158. – *0,45 д.а.*

5. Sokolenko A., Mazurova A. Tourist branding project of Kharkiv region districts: ethno-cultural aspect. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2015. № 43. С. 174-183. – *0,85 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,43 д.а. – проаналізовано діяльність організацій, що займаються підтримкою розвитку етнокультурного туризму в адміністративних районах Харківської області та місті Харкові; розглянуто етнокультурні особливості адміністративних районів Харківської області)*.

6. Mazurova A. Questioning method in the human geographical research (on the example of the poll of Kharkiv`s residents about city administrative districts). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2016. № 21 (2). С. 153-157. – *0,34 д.а.*

7. Сочувка А., Мазурова А. Общественно-географические особенности трансформации индустриальных регионов (на примере Катовицкой конурбации, Польша). *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2017. № 23 (2). С. 60-67. – *0,79 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,36 д.а. – охарактеризовано основні демографічні процеси Катовіцької конурбації і міста Катовіце, їх індустріальну спадщину та основні концепції її використання в туризмі)*.

8. Mazurova A. Defining optimal ways of Kharkiv’s social-economic development by component analysis. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2017. № 47. С. 115-121. – *0,55 д.а.*

Публікації в іноземних виданнях та виданнях міжнародних наукометричних баз:

9. Development features of region Health Care in the European and Ukrainian context (on example of the Kharkiv region) / L. Niemets, L. Kliuchko, A. Kuleshova, A. Mazurova. *Acta Geographica Silesiana*. 2015. № 18. P. 49-57. – *0,59 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,12 д.а. – проаналізовано показники системи охорони здоров'я України, визначено особливості розвитку сфери охорони здоров'я в Харківському регіоні)*.

10. Niemets L. M., Sokolenko A. V., Mazurova A. V. Shopping centers as a part of megacity's tourism infrastructure (socio-geographical aspect). *Актуальні проблеми економіки* : науковий економічний журнал. 2016. № 3 (177). С. 178-185 (Scopus). –*0,52 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,17 д.а. – охарактеризовано основні чинники розвитку міських торговельних центрів; виявлено територіальні особливості їх розміщення)*.

11. Мазурова А. В. Кассификация функций большого города в аспекте исследования его пространственной организации. *Магілёўскі Мерыдыян :* навуковы часопіс. 2017. Т. 17. № 1-2 (33-38). С. 70-73. – *0,4 д.а.*

Публікації в інших виданнях, матеріали наукових конференцій:

12. Мазурова А. В. Особливості інноваційно-креативної функції великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2014: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 3-4 квіт. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 121-124. – *0,19 д.а.*

13. Мазурова А. В., Вірченко П. А. Суспільно-географічна сутність та визначення поняття «місто». *Регіон-2014: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, 6 лист. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 93-99. – *0,15 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,1 д.а. – складено аналітичну таблицю з дефініціями поняття «місто»)*.

14. Мазурова А. В. Аналіз деяких демографічних показників населення великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2015: суспільно-географічні аспекти :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 16-17 квіт. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 121-127. – *0,19 д.а.*

15. Мазурова А. В. Анализ половозрастной структуры населения города Харькова как основа изучения его пространственной организации. *Демографические риски XXI века: к Международному дню народонаселення* : материалы II Межвузовского студенческого семинара, 14 мая 2015 г. Минск : БГУ, 2015. С. 76-78. – *0,12 д.а.*

16. Мазурова А. В. Геопростір як основа вивчення особливостей просторової організації великого міста. *Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення* : збірник наукових праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, 8-9 жовт. 2015 р. Херсон : ПП Вишемирський, 2015. С. 230-234. – *0,3 д.а.*

17. Мазурова А. В. Функціональне зонування великого міста як основа оптимізації міського простору. *Регіон-2015: стратегія оптимального розвитку :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 лист. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 158-160. – *0,19 д.а.*

18. Мазурова А. В. Суспільно-географічні особливості співпраці великого міста з містами-партнерами (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2016: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 14-15 квіт. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 57-60. – *0,15 д.а.*

19. Мазурова А. В. К вопросу развития геопланирования в Украине. *Демографические риски XXI века*: *к Международному дню народонаселення* : материалы III Межвузовского студенческого семинара, 13 мая 2016 г. Минск : БГУ, 2016. С. 34-35. – *0,11 д.а.*

20. Мазурова А. В. Забезпеченість зеленими зонами міста Харкова. *Регіон-2016: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-

практичної конференції, 10-11 лист. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 324-326. – *0,15 д.а.*

21. Мазурова А. В. Позиціонування міста Харкова серед найбільших міст України. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 лют. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 22. С. 6-8. – *0,14 д.а.*

22. Мазурова А. В. Позиционирование города Харькова среди областных центров Украины по отдельным показателям развития. *Географические аспекты устойчивого развития регионов* : материалы II Международной научно-практической конференции, 23-24 марта 2017 г. Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2017. С. 655-659. – *0,22 д.а.*

23. Мазурова А. В. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистеми міста Харкова. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 19 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 32. С. 14-18. – *0,19 д.а.*

24. Мазурова А. В. Групування районів міста Харкова за результатами кластерного аналізу у контексті дослідження його просторової організації. *Регіон-2017: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 20-21 квіт. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 136-140. – *0,16 д.а.*

25. Мазурова А. В. Чинники впливу просторового розвитку міського середовища Харкова за результатами факторного аналізу. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXIV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 24. С. 30-34. – *0,24 д.а.*

26. Мазурова А. В. Порівняння міст України і Польщі: суспільно-географічний аспект (на прикладі Харкова та Катовіце). *Регіон-2017: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конфере-

нції, 19-20 вер. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 102-105. – *0,2 д.а.*

27. Мазурова А. В. Наукові підходи до вивчення категорії «міський простір». *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 31 січ. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 32. С. 36-39. – *0,25 д.а.*

28. Мазурова А. В. До питання визначення чинників, що впливають на організацію міського простору. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 16 лют. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 40. С. 15-18. – *0,2 д.а.*

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

29. Niemets K., Mazurova A. Environment as factor of the spatial organizations of the big city (on the example of the city of Kharkiv). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія Географія Екологія* : збірник наукових праць. 2015. № 1157. Вип. 42. С. 95-98. – *0,34 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,16 д.а. – охарактеризовано рельєф території міста Харкова та його вплив на формування міського середовища, гідрографічну мережу міста та її використання в господарстві, кліматичні умови міста Харкова; проаналізовано вплив зони високого тиску Воєйкова-Броунова на формування клімату міста)*.

30. Spatial interaction of socio-geographical objects: new approaches and methods of investigation / K. Niemets, A. Mazurova, L. Klychko, N. Guseva. *Cambridge Journal of Education and Science.* 2016. Vol. III. № 1 (15). P. 174-181. – *0,73 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,18 д.а. – побудовано графічний матеріал)*.

31. Індустріальний Харків: консервація чи шлях до розумного міста? / Л. Нємець, Н. Гусєва, А. Мазурова, Л. Ключко. *Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін*. К. : Видавництво «Фенікс», 2017. С. 357-377. – *0,95 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,2 д.а. – розглянуто функціональне зонування Харкова та індустріальні простори міста)*.

ЗМІСТ

ВСТУП……. 18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЬКОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ……..…….. 27
1.1. Науково-теоретичні засади суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми…..…..... 27
1.1.1. Понятійно-термінологічний апарат дослідження…..... 27
1.1.2. Аналіз попередніх досліджень……..…….... 45
1.1.3. Чинники, що впливають на функціонування міської соціогеосистеми……..…….…….. 55
1.2. Геопланування міської території та функціональні зони міста……. 60
1.3. Функції міст в аспекті вивчення міської соціогеосистеми 68
1.4. Методика та методи дослідження особливостей функціонування міської соціогеосистеми ……...……. 75
Висновки до розділу 1……..……..... 86
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН СОЦІОГЕОСИСТЕМИ МІСТА ХАРКОВА……..…...……..……... 89
2.1. Ретроспективний аналіз розвитку території та функцій міста…..... 89
2.2. Суспільно-географічне положення, природні умови та ресурси… 101
2.3. Демографічна ситуація……..…… 108
2.4. Характеристика виконавчої системи соціогеосистеми міста Харкова……..…… 118
2.5. Інтегральна характеристика функціонування соціогеосистеми міста Харкова……..……..……. 142
2.6. Позиція міста Харкова в українському вимірі..... 148
Висновки до розділу 2……..... 158
РОЗДІЛ 3. СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНУВАННЯ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ МІСТА

ХАРКОВА…….. 161
3.1. Характеристика просторової організації міської соціогеосистеми……. 161
3.1.1. Адміністративна та планувальна (функціональна) організація міста Харкова…..…….. 161
3.1.2. Житлова зона…….....…..... 166
3.1.3. Промислова зона…….....…..... 170
3.1.4. Ландшафтно-рекреаційна зона…….. 173
3.2. Особливості функціонування районних соціогеосистем міста Харкова……..……. 176
3.2.1. Аналіз факторів функціонування …… 176
3.2.2. Групування районних соціогеосистем за особливостями функціонування…….…… 189
3.2.3. Аналіз траєкторії функціонування районних соціогеосистем……. 193
3.2.4. Аналіз сприйняття жителями міста Харкова основних проблем його життєдіяльності …… 202
3.3. Порівняння різних за умовами функціонування міських соціогеосистем (на прикладі міст Харків (Україна) та Катовіце (Польща))……..……..... 209
3.4. Проблеми та шляхи вдосконалення функціонування соціогеосистеми міста Харкова……..... 222
Висновки до розділу 3…….. 229
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ……...……. 233
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..... 237
ДОДАТКИ……...…… 262

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Більшість населення України проживає в містах, де зосереджений основний потенціал розвитку країни: демографічний, працересурний, промисловий, інфраструктурний, соціокультурний, інтелектуальний тощо. Розглядаючи місто як складне системне утворення, яке виконує певні функції, постає питання про вивчення окремих його структурних елементів та факторів функціонування, процесів, що протікають і трансформуть міський простір, особливостей внутрішньої організації міської соціогеосистеми та напрямів її оптимізації, виявлення проблем функціонування та шляхів їх вирішення, визначення перспектив подальшого розвитку. Використання системного підходу в дослідженні функціонування міста та управлінні його розвитком сприяє підвищенню ефективності соціального управління і використання ресурсів.

Географічний підхід до дослідження функціональних особливостей міста як системного утворення дозволяє комплексно розглянути й оцінити особливості функціонування міської соціогеосистеми. Для міста Харкова – другого за чисельністю населення міста України – дана проблематика є досить актуальною. Стратегією розвитку міста Харкова до 2020 року визначено шість стратегічних цілей на найближчу перспективу: соціальна впевненість і здоров’я населення міста, «розумна» економіка міста і забезпеченість населення робочими місцями, екологічна врівноваженість і енергетична ефективність міста, сучасний простір та забезпеченість міста інженерною інфраструктурою, інвестиційна привабливість міста та муніципальний бюджет, ефективність управління містом і громадянське суспільство. Досягнення вказаних цілей можливо лише при ефективному функціонуванні міської соціогеосистеми. Дослідження функціонування міської соціогеосистеми, визначення його суспільно-географічних особливостей і проблем та знаходження шляхів їх вирішення є головним завданням даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами та темами. Дисертаційне дослідження пов'язане з напрямами науково-дослідної роботи, що виконується в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна, зокрема з темами кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства «Суспільно-географічні особливості соціальної безпеки регіону як чинника його стійкого розвитку в аспекті раціонального природокористування» (державний реєстраційний номер 0111U008533)», «Територіальні особливості формування конкурентоспроможності регіону» (державний реєстраційний номер 0115U000504), «Територіальне планування Харкова та Харківського регіону на основі демографічного потенціалу: теоретико-методична розробка» (державний реєстраційний номер 0116U000964), а також з науковою тематикою кафедри стосовно досліджень теоретико-методичних та прикладних проблем розвитку міських соціогеосистем. З 1 вересня 2017 р. по 31 січня 2018 р. на базі кафедри економічної географії Сілезького університету в Катовіцах (Польща) проводилося дослідження за темою дисертації за фінансуванням Вишеградського фонду на тему «Територіальна і просторова організація великого міста (на прикладі Харкова і Катовіце)».

Мета дослідження полягає у встановленні суспільно-географічних особливостей функціонування соціогеосистеми міста Харкова та розробці рекомендацій з його вдосконалення.

Об'єктом дослідження є міська соціогеосистема.

Предметом дослідження є суспільно-географічні особливості функціонування соціогеосистеми міста Харкова.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні **наукові завдання:**

- виконати ретроспективний аналіз дослідження міст, уточнити понятійно-термінологічний апарат та обґрунтувати підходи, методи й методику суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми;

- виділити періоди формування і розвитку міста Харкова та основні функції міста в ці періоди, охарактеризувати сучасний стан соціогеосистеми міста Харкова, визначити позиції Харкова в українському вимірі;
- виконати групування районних соціогеосистем міста Харкова за особливостями їх функціонування, визначити фактори функціонування соціогеосистеми міста Харкова;
- виконати моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова з визначенням фаз прогресивного та регресивного функціонування;
- виконати аналіз сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова;
- порівняти особливості різних за умовами функціонування міських соціогеосистем (на прикладі міст Харкова України та Катовіце Польщі);
- визначити основні проблеми функціонування соціогеосистеми міста Харкова та обґрунтувати шляхи їх вирішення;
- обґрунтувати застосування концепції соціогеосистем у суспільно-географічному дослідженні міст.

Теоретико-методологічна основа і методи дослідження. Теоретичною базою дисертаційного дослідження є праці вітчизняних та закордонних науковців, зокрема Е. Алаєва, М. Ауроссеау, Д. Богорада, Ж. Боже-Гарньє, О. Бойко-Бойчука, Ф. Броделя, Е. Берджеса, М. Вебера, Л. Вірта, Т. Гарньє, П. Геддеса, Р. Гуляка, М. Джамана, Д. Джекобс, К. Доксіадіса, М. Енрайта, В. Кристаллера, М. Колосовського, Ле Корбюзьє, С. Кострікова, П. Кругмана, Г. Лаппо, Ч. Лендрі, А. Льоша, К. Лінча, І. Маєргойза, Д. Мальчикової, К. Мезенцева, Н. Мезенцевої, К. Нємця, Л. Нємець, Дж. Нельсона, В. Нудельмана, Я. Олійника, Р. Парка, Є. Перцика, Г. Підгрушного, М. Пістуна, М. Портера, С. Сассен, А. Степаненка, Ю. Саушкіна, М. Слуки, П. Тейлора, О. Топчієва, В. Тоуера, І. Тюнена, Е. Ульмана, Дж. Фрідмана, М. Фуджити, Ч. Харріса, Х. Хойта, О. Шаблія та інших.

Методологічною основою комплексного суспільно-географічного дослі-

дження функціонування міської соціогеосистеми виступають фундаментальні положення сучасної суспільної географії в цілому та географії міст і геоурбаністики зокрема, розробки вітчизняних та зарубіжних учених з питань територіальної організації суспільства, концепції геосистем і соціогеосистем тощо. Дослідження базується на географічному, системному, синергетичному та історичному методологічних підходах.

В процесі дослідження функціонування міської соціогеосистеми використовувалися різноманітні методи. З групи ***філософських*** методів був використаний *діалектичний метод*, зокрема при формулюванні концепції та виборі стратегії дослідження, визначенні мети та завдань роботи, окресленні об'єкту та предмету дослідження.

З групи ***загальнонаукових*** методів були використані наступні методи: *аналізу, синтезу, формалізації* (в опрацюванні наукових підходів, обґрунтуванні методики дослідження функціонування міської соціогеосистеми, аналізі понятійно-термінологічного апарату, визначенні сутності та змісту понять, функцій міст, виокремленні факторів, що впливають на функціонування міської соціогеосистеми, дослідженні складових просторової організації соціогеосистеми міста Харкова), *математико-статистичний, моделювання, узагальнення* (при зборі та аналізі статистичної інформації, формуванні бази даних дослідження, відображенні у схематичному вигляді структури міської соціогеосистеми, визначенні позицій міста Харкова серед міст України тощо); *історичний* (в ретроспективному аналізі розвитку території та функцій міста Харкова, виявленні основних історичних подій розвитку міст Харкова та Катовіце); *кластерний аналіз* (для групування районних соціогеосистем міста Харкова за подібністю їх функціонування); *факторний аналіз* (для оцінки впливу факторів функціонування соціогеосистеми міста Харкова).

Серед групи ***конкретнонаукових*** методів були використані: *графічний, картографічний* (при створенні графічних побудов та картографуванні показників функціонування соціогеосистеми міста Харков); *порівняльно-географічний* (для визначення місця Харкова в національному вимірі, групу-

вання районних соціогеосистем міста Харкова за показниками їх функціонування тощо); *порівняльно-історичний* (для дослідження динаміки показників функціонування соціогеосистеми міста Харкова); *опитування* (в дослідженні сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова), а також ряд ***оригінальних методів***, які були розроблені на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серед вказаних методів можна виділити математичне *моделювання траєкторії функціонування соціогеосистем* у багатовимірному ознаковому просторі та *компонентний аналіз вихідних вектору функціонування соціогеосистем*.

Інформаційна база дослідження сформована на матеріалах Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Харківській області, Головного управління статистики в Польщі, Управління статистики в Катовіцах, літературних джерелах, нормативно-правових документах та результатах власних спостережень і досліджень. Виходячи з наявності та доступності статистичного матеріалу сформовано дві бази даних, які включають 100 параметрів для дослідження міської соціогеосистеми та 51 параметр – для дослідження районних соціогеосистем міста Харкова.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що в дисертаційній роботі з позицій суспільної географії:

вперше:

- виконано групування районних соціогеосистем міста Харкова за особливостями їх функціонування на основі класифікації у багатовимірному ознаковому просторі (встановлено три стійкі групи);
- встановлено фактори функціонування соціогеосистеми міста Харкова, зокрема демографічно-освітній, інфраструктурний, інвестиційний, економіко-промисловий;
- виконано моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова – визначено фази прогресивного та регресивного функціонування;

- виявлено проблеми функціонування соціогеосистеми міста Харкова на основі результатів компонентного аналізу та порівняння різних за умовами функціонування соціогеосистем міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща);

вдосконалено:

- періодизацію формування і розвитку міста Харкова з виділенням основних його функцій у визначені періоди (виділено вісім періодів з основними функціями міста);
- концепцію соціогеосистем, зокрема уточнено структуру організації міської соціогеосистеми, розкрито суспільно-географічний зміст її функціональної організації, чинників функціонування та можливості застосування в суспільно-географічному дослідженні міст;
- методику суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми шляхом поєднання традиційних підходів, загальнонаукових, конкретнонаукових та оригінальних методів;

отримали подальший розвиток:

- суспільно-географічний аналіз функціональних зон міста Харкова;
- визначення позицій міста Харкова в українському вимірі;
- аналіз сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова (на основі опитування харків'ян).

Теоретичне та практичне значення одержаних результатів. Теоретичне значення отриманих результатів полягає в поглибленні наукових основ суспільної географії, обґрунтуванні методики дослідження функціонування міської соціогеосистеми та подальшому розвитку понятійно-термінологічного апарату. Практичне значення роботи полягає у виявленні суспільно-географічних особливостей функціонування соціогеосистеми міста Харкова і розробці рекомендацій з його вдосконалення, які можуть бути використані при плануванні заходів управління даною системою та проведенні подібних суспільно-географічних досліджень функціонування інших міських соціогеосистем.

Результати дисертаційного дослідження впроваджені при виконанні науково-дослідних робіт держбюджетного та госпрозрахункового фінансування: «Суспільно-географічні особливості соціальної безпеки регіону як чинника його стійкого розвитку в аспекті раціонального природокористування» (державний реєстраційний номер 0111U008533, довідка № 0301-56 від 19. 03. 2018 р.), «Територіальні особливості формування конкурентоспроможності регіону» (державний реєстраційний номер 0115U000504, довідка № 0301-57 від 19. 03. 2018 р.), «Територіальне планування Харкова та Харківського регіону на основі демографічного потенціалу: теоретико-методична розробка» (державний реєстраційний номер 0116U000964, довідка № 0301-55 від 19. 03. 2018 р.) на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.

Окремі положення дисертаційного дослідження вже використані Департаментом комунального господарства Харківської міської ради при визначенні тенденцій розвитку території міста Харкова та розробці рекомендацій щодо її оптимізації (довідка № 981/0/16-18 від 21. 03. 2018 р.). Також результати кандидатської дисертації будуть впроваджені Департаментом містобудування, архітектури та генерального плану Харківської міської ради при визначенні та оптимізації тенденцій розвитку просторової організації міста Харкова в містобудівній документації (довідка № 428/0/22-18 від 22. 03. 2018 р.).

Окремі положення дисертаційної роботи впроваджені в навчальний процес кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна при викладанні навчальних курсів: «Географія Харківської області з основами регіонознавства» і «Районне планування» для студентів III-IV курсів навчання напряму підготовки 6.040104 «Географія» бакалаврського рівня вищої освіти, «Геоурбаністика» для студентів II курсу навчання спеціальності 103 «Науки про Землю» спеціалізації «Економічна та соціальна географія» магістерського рівня вищої освіти (акт впровадження від 26. 03. 2018 р.). Також результати дисертаційного дослідження впроваджені в навчальний процес Сілезького Університету в Катовіцах (Поль-

ща) при викладанні навчальних курсів «Регіональна географія світу», «Регіональна економічна географія Польщі» для студентів III курсу навчання спеціальності «Географія» та використані при підготовці навчальних заходів Катовіцьким відділом Польського географічного товариства (сертифікати від 22. 01. 2018 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійною завершеною роботою автора, в якій викладено результати власних досліджень щодо розробки теоретико-методичних основ суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми, узагальнено результати аналізу літературних джерел, наведено характеристику сучасного стану соціогеосистеми міста Харкова, визначено фактори, що впливають на її функціонування, виконано групування та моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова, виявлено основні проблеми їх функціонування за допомогою компонентного аналізу, розроблено рекомендації з удосконалення функціонування соціогеосистеми міста Харкова.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження були апробовані на всеукраїнських і міжнародних наукових і науково-практичних конференціях та семінарах, зокрема Міжнародній науково-практичній конференції «Регіон: стратегія оптимального розвитку» (м. Харків; 2014, 2015, 2016, 2017 рр.), Міжнародній науково-практичній конференції студентів, аспірантів та молодих науковців «Регіон: суспільно-географічні аспекти» (м. Харків; 2014, 2015, 2016, 2017 рр.), Межвузовском студенческом семинаре «Демографические риски XXI столетия: к Международному дню народонаселення» (м. Мінськ, Білорусь; 2015, 2016 рр.), Міжнародній науково-практичній конференції «Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення» (м. Херсон, 2015 р.), 6-th International Urban Geographies of Post-communist States Conference «25 years of urban change» (м. Прага, Чехія, 2015 р.), Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації» (м. Переяслав-Хмельницький; 2017,

2018 рр.), Международной научно-практической конференции «Географические аспекты устойчивого развития регионов» (м. Гомель, Білорусь, 2017 р.), Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку» (м. Переяслав-Хмельницький; 2017, 2018 рр.), Interdyscyplinarna konferencja naukowa «Miasto pod napięciem» (м. Катовіце, Польща, 2017 р.), а також на методичних семінарах і засіданнях кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна з питань теорії та практики суспільно-географічних досліджень.

Публікації. За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 31 наукову працю загальним обсягом 11,1 д.а., у тому числі 7,18 д.а. належать особисто автору. З них: 1 – розділ колективної монографії загальним обсягом 0,95 д.а. (у т.ч. 0,2 д.а. – авторські), 8 – у наукових фахових виданнях загальним обсягом 4,42 д.а. (у т.ч. 2,85 д.а. – авторські), 3 – в іноземних виданнях та виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, загальним обсягом 1,51 д.а. (у т.ч. 0,69 д.а. – авторські) та 17 – матеріали конференцій і семінарів загальним обсягом 3,15 д.а. (у т.ч. 3,05 д.а. – авторські). З наукових публікацій, які видані у співавторстві, використані лише ті положення, розробка яких належить особисто автору.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і 15 додатків. Загальний обсяг роботи становить 328 сторінок, основний текст – 175 сторінок, список використаних джерел нараховує 247 найменувань на 24 сторінках. Дисертаційна робота містить в основному тексті 18 таблиць, 99 рисунків, в тому числі 19 картографічних моделей. Додатки мають обсяг 68 сторінок та містять 19 таблиць і 27 рисунків.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІСЬКОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ

1.1. Науково-теоретичні засади суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми

1.1.1. Понятійно-термінологічний апарат дослідження. Із піднесенням ролі міст у суспільстві та збільшенням населення, що в них проживає, міста все частіше стають об’єктом досліження з боку різних наук – соціології, геоекології, економіки, архітектури та містобудування, культурології, політології тощо. Цими науками накопичено величезний обсяг матеріалу про різні аспекти розвитку і функціонування міст. Основою даного дослідження є вивчення теорії міста та розуміння сутності цього поняття.

Зосередження уваги на визначенні поняття «місто» зумовлює необхідність пошуку наукових концепцій, які можна використати для конструювання сучасної дефініції цього поняття з позицій суспільної географії. На нашу думку, в цьому аспекті найважливішими є концепції соціогеосистеми (СГС) і суспільно-географічного процесу (СГП). В основі концепції СГС лежить поняття «геосистема», введене В. Сочавою в 1963 р. На його думку, під геосистемою слід розуміти природно-географічну єдність усіх можливих категорій на всіх ієрархічних рівнях організації – від глобальної геосистеми (географічної оболонки) до елементарної – фізико-географічної фації [152].

Поняття «соціогеосистема» було запропоновано в 2003 р. Л. Нємець. Під СГС розуміється «гетерогенна система, яка містить різні за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також техногенні, косні та біогенні елементи (підсистеми), що знаходяться у взаємодії через потоки речовини, енергії та інформації в географічному просторово-часовому континуумі» [124, с. 155]. На відміну від геосистем, СГС включають особливі соціальні елементи – людей, які принципово відрізняються від усіх інших складових, оскіль-

ки наділені свідомістю і розумом, а тому здатні взаємодіяти між собою і з навколишнім середовищем цілеспрямовано, використовуючи різні інформаційні канали і зв'язки [124]. Просторові фрагменти природних систем у межах СГС розглядаються як природно-географічні умови існування конкретного суспільства або як його природно-ресурсний потенціал [120].

На думку Л. Нємець, Я. Олійника та К. Немця, СГС повинні виділятись у межах існуючих адміністративно-територіальних одиниць – країн, округів, областей, районів, міст, адміністративних районів міст тощо. Відповідно до цього можна виділяти СГС різного ієрархічного рівня, які, як правило, прив'язані до адміністративно-територіальних одиниць статистичними даними, необхідними для аналізу СГП, що відбуваються в СГС [122]. У зв'язку з цим для спрощення викладу матеріалу поняття «міська соціогеосистема» і «місто», «районна соціогеосистема міської соціогеосистеми» і «адміністративний район міста» в даному дослідженні будуть використовуватись як синоніми.

Функціонування СГС ґрунтується на певних принципах. Серед головних із них можна виділити відкритість, динамічність, цілісність, ієрархічність, емерджентність, гомеостатичність, саморозвиток та нестійкість. На рис. 1.1 наведено властивості міських СГС, зумовлені вказаними принципами. Так, відкритість СГС проявляється в інтенсивному обміні речовиною, енергією та інформацією із зовнішнім середовищем, зокрема, в інтенсивних зовнішніх (для даної СГС) міграціях населення. Найбільш відкритими, на нашу думку, є метрополіси та глобальні міста, важливою характеристикою яких є здійснення економічної, політичної, інформаційної, соціокультурної та інших видів діяльності на регіональному та міжнародному рівнях. Емерджентність у міській СГС виражається через взаємозв'язки між соціальними і природними підсистемами й елементами, а саме через зумовлені ними синергетичні ефекти, що створюють якісно нові властивості СГС. Яскравим прикладом прояву емерджентного принципу в міській СГС є ефективний розвиток підприємництва через поєднання в місті багатьох супутніх факторів, які сприяють розвитку бізнесу.

Відкритість	• інтенсивний обмін речовиною, енергією та інформацією із зовнішнім середовищем, зокрема інтенсивні зовнішні (для даної соціогеосистеми) міграції населення
Динамічність	• стрімкий розвиток соціуму, промисловості, сфери послуг та інших сфер міської життєдіяльності, висока швидкість сприйняття інновацій
Цілісність	• внутрішня єдність і визначеність відносно зовнішнього середовища. Внутрішня єдність міської соціогеосистеми означає, що на всіх ієрархічних рівнях всі підсистеми та елементи синергетично «працюють» на максимально ефективне виконання головних функцій соціогеосистеми
Ієрархічність	• підпорядкованість нижчих елементів соціогеосистеми вищим, організація (об'єднання) їх у структури по типу дерева, переважання принципів управління в централізованих структурах
Емерджент-ність	• якісно нові властивості соціогеосистеми, створені синергетичними ефектами, що зумовлені взаємозв’язками між соціальними і природними підсистемами й елементами
Гомеостатич-ність	• підтримка стану і функціонування соціогеосистеми таким чином, щоб траєкторія її функціонування відповідала вибраному атрактору. В процесі суспільного управління актуальною задачею оптимізації траєкторії функціонування соціогеосистеми є забезпечення досягнення нею атрактору з найменшими затратами ресурсів і часу
Саморозвиток	• наявність в соціогеосистемі сукупності процесів, завдяки яким підтримується, відтворюється або вдосконалюється структура системи та які спрямовані на збереження її цілісності
Нестійкість	• можливий вихід соціогеосистеми із стану рівноваги і, зокрема, області гомеостазу. Нестійкі стани знаменують зародження і розвиток нової якості, структурної та функціональної перебудови соціогеосистеми

Рис. 1.1. Принципи функціонування та властивості міської СГС (побудовано автором за даними [110, 113, 115, 117]

Принцип гомеостатичності виражається в забезпеченні досягнення СГС атрактору з найменшими затратами ресурсів і часу. Саморозвиток є атрибутивною властивістю всіх складних відкритих систем незалежно від їх природи. Саме завдяки прояву принципу саморозвитку в міській СГС її структура підтримується, відтворюється або вдосконалюється завдяки процесам, які спрямовані на збереження її цілісності. Принцип нестійкості можна охарактеризувати можливістю виходу СГС з області гомеостазу. Нестійкі стани знаменують зародження і розвиток нової якості, структурної та функціональної перебудови СГС.

СГС містить соціальні та природні (біологічні і мінеральні) підсистеми, які взаємодіють через потоки речовини, енергії та інформації (рис. 1.2) [117]. Якщо природні підсистеми взаємодіють між собою безпосередньо, реалізуючи природні, а саме геологічний і біологічний, кругообіги речовини, енергії та інформації, то взаємодія соціальних підсистем з природними відбувається через процес природокористування, який впливає на природні кругообіги, а також створює антропогенний речовинно-енергетично-інформаційний кругообіг, що «не вписується» у природні закони біосфери та зумовлює її дисбаланс. Інструментом природокористування є виконавча система соціуму, яка створюється для задоволення суспільних потреб і складається з технологій природокористування, господарчих систем як засобів природокористування та умов природокористування, які накладають обмеження на технології та засоби [115].

Особливістю міської СГС є переважання видів діяльності, характерних тільки для міського поселення. Так, для соціальної підсистеми характерний комплекс соціальних потреб, зумовлених міським способом життя (наявність громадського транспорту, особлива соціальна інфраструктура, зумовлена високою концентрацією населення, розвинена «вулична культура» тощо). Для задоволення цих потреб у виконавчій системі створюються відповідні елементи, що забезпечують специфічні міські види діяльності (адміністративно-фінансова, промислова, будівельна, транспортна, культурна, освітня, науково-інноваційна, туристсько-рекреаційна тощо). Враховуючи це, нами уточнено структуру виконавчої системи міської СГС (рис. 1.3).

Рис. 1.2. Структурна схема організації СГС [117]

Як зазначалося вище, в СГС відбуваються СГП, які по суті в усіх проявах зводяться в кінцевому стані до природокористування. У суспільній географії процес природокористування як соціоактогенез вперше розглянула Л. Нємець, ґрунтуючись на теорії актогенезу, яка з позицій філософії детально опрацьована й узагальнена в роботах В. Карташова [45] та інших учених. Л. Нємець виділила чотири стадії процесу природокористування як соціоактогенезу: усвідомлення соціальної потреби, формування системи цілей, створення виконавчої системи, аналіз отриманого результату для корегування виконавчої системи або навіть системи цілей. Не вдаючись у деталі дослідження автора, зазначимо, що вона обґрунтувала необхідність вирішення основних протиріч природокористування через стратегічний і тактичний компроміси [124].

Другою концепцією, яка лежить в основі даного дослідження, є концепція СГП. Поняття СГП розглядалося і досліджувалося багатьма вітчизняними вченими, зокрема М. Пістуном, О. Топчієвим, К. Нємцем, Л. Нємець та іншими. Найбільш повно це поняття проаналізовано та деталізовано в роботах Л. Нємець.

Рис. 1.3. Структурна схема організації міської СГС (авторська розробка)

Так, Л. Нємець, розвиваючи ідеї О. Топчієва, визначає СГП як «послідовну закономірну зміну ситуацій у розвитку різних соціумів в історичному і географічному контексті ... зміну соціальних складових соціогеосистем у просторово-часовому географічному континуумі» [124].

У складі СГП Л. Нємець виділила соціальну складову та представила його структуру у вигляді ментальної, культурологічної, інформаційної, соціальної, економічної та геоекологічної складових. Відповідно до цього, всі процеси, що відбуваються в соціумі (суспільстві), можна розглядати як сукупність їх проекцій на складові СГП [124].

В науковій літературі, присвяченій дослідженню міста з позицій системного підходу, часто зустрічається поняття «урбогеосистема». На думку С. Кострікова, «урбогеосистема – це системне утворення, що знаходиться у визначеному екстенті географічного простору, нестала природно-антропогенна система, яка є взаємозв’язаною сукупністю архітектурно-будівельних об’єктів (забудов) і різко порушених природничих екосистем» [49, с. 46].

Як уже зазначалося, міста є об’єктом досліження з боку різних наук – соціології, геоекології, економіки, архітектури та містобудування, культурології, політології тощо (рис. 1.4). Проблеми визначення поняття «місто» не завжди носили дослідницький характер. Так, у часи середньовіччя надання населеному пункту статусу міста давало можливість отримати ширші права і свободи в місцевому самоврядуванні, більші економічні преференції та інвестиції.

В населених пунктах вівся постійний облік чисельності населення. Ці дані буди необхідні як для прийняття рішень щодо надання поселенню статусу міста, так і для визначення кількості платників податків. Територія міста обмежувалася огорожею, яка створювалася не тільки з метою оборони, а й для отримання митних зборів з купців, які прагнули торгувати на міському ринку. В деяких країнах світу статус міста надавався на урочистих церемоніях за певні заслуги.

Рис. 1.4. Галузеві напрями наукових досліджень міста
(побудовано автором)

З часом почала виокремлюватися дослідницька домінанта дефініції поняття «місто». Історики, географи, соціологи, економісти та інші науковці сформували численні підходи до визначення поняття. У додатку А (табл. А.1) наведені деякі з визначень поняття «місто» та виділені ключові тези, які визначають його смислове навантаження. Аналіз наведених дефініцій дозволив визначити спільні риси міст, які виділяє більшість авторів, та отримати загальну базу ключових тез, що характеризують поняття «місто». Серед останніх слід зазначити такі: населений пункт (поселення), центр, щільність заселення, промисловість і торгівля (несільськогосподарська діяльність), комплекс (система), функція, громада, економічне зростання [72].

В цілому, всі міста характеризуються такими основними рисами:

- глибоко диверсифікована та щільно забудована територія, яка вирізняється значною привабливістю для життєдіяльності населення, концентрацією ресурсів тощо;
- високоорганізований та насичений соціальними об’єктами простір, який має підвищену здатність до засвоєння та адаптації прогресивних соціально-економічних елементів суспільного розвитку;

- зосередження органів влади різного рівня, політичних партій та дипломатичних і представницьких служб, а також служб державної оборони і захисту громадян;
- пріоритетність розвитку культурно-освітніх, науково-інноваційних, інтелектуальних функцій, активізація інформаційно-спрямованих, творчих та розумово-орієнтованих видів людської діяльності;
- розвиток ринково орієнтованих функцій підприємництва, фінансово-економічних інститутів високої ділової і бізнесової активності та специфічного середовища підвищення рівня прибутковості, комерційної ефективності господарювання;
- розвиток специфічного синергетичного ефекту території (міського, вузлового, агломераційного, мегаполістичного тощо), який проявляється у зростанні показників економічної ефективності виробництва, підвищенні рівня комунікативності та інтерактивності середовища [23].

На основі проведеного аналізу дефініцій поняття «місто», розглядаючи місто як складне системне утворення, з позицій суспільної географії було сформульовано авторське визначення поняття «міська СГС». Ми вважаємо, що міська СГС – це *гетерогенна система, що включає різні за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також виконавчі, мінеральні й біологічні елементи, які знаходяться у взаємодії за допомогою потоків речовини, енергії й інформації у географічному просторово-часовому континуумі та характеризується розвиненою інфраструктурою, високим рівнем інженерного та технічного облаштування території, що виконує виробничі, організаційно-управлінські, культурні та обслуговуючі функції, більшість населення якої не зайнята в первинному секторі.*

Діяльність будь-якої системи, в тому числі й міської СГС, може проходити у двох режимах, зокрема в режимі розвитку та функціонування. Функціонуванням є діяльність, робота системи без зміни головної її мети, тобто це прояв функції системи у часі. Розвиток є боротьбою організації і дезорганізації в системі, він пов'язаний з накопиченням інформації та ускладненням її організації [179]. При виборі режиму, який буде якнайкраще характеризувати діяльність

міської СГС, ми зупинилися на функціонуванні як більш загальному режимі. Фунціонування є однією з п'яти властивостей геосистем поряд із цілісністю, структурою, динамікою та еволюцією [152].

Місто є інтегральним поняттям та поєднує в собі багато ознак і властивостей, серед них – чисельність населення, щільність заселення, переважаючий тип зайнятості населення, спосіб життя, ступінь антропогенного перетворення природного середовища та інші. Великі міста, які формуються під впливом торговельних, економічних, стратегічних та політичних чинників, поступово змінюють систему розміщення виробництва, притягують до себе все нові необжиті території та накопичують умови для переходу до нової організації міського поселення. Науково-технічний прогрес, територіальна концентрація виробництва та формування на цій основі територіальних зв'язків і залежностей створюють екстенсивні й інтенсивні прояви урбанізації. Внаслідок цього, питома вага міського населення досягає максимуму, що призводить до перетворення великих міст у нові форми міських поселень [111, 227]. Серед останніх слід зазначити агломерації, мегаполіси, глобальні міста та метрополіси (рис. 1.5). Усі вказані форми міських поселень тісно пов’язані між собою.

За визначенням О. Шаблія, «агломерація – це сукупність просторово близьких, часом і просторово зрощених міських поселень, між якими налагоджуються тісні демографічні, економічні, соціальні та часто адміністративно-управлінські зв’язки» [181].

Головними критеріями виділення агломерацій є наступні:

- виникає на основі великого міста (або декількох компактно розташованих міст), як правило з населенням не менше 100 тис. осіб, та створює значну зону урбанізації, поглинаючи суміжні населені пункти;

- відрізняється найвищим ступенем територіальної концентрації різноманітних виробництв, в першу чергу промисловості, інфраструктурних об’єктів, наукових і навчальних установ, а також високою щільністю населення;

- здійснює вирішальний перетворюючий вплив на навколишню територію, видозмінюючи її економічну структуру та соціальні аспекти життя населення;

Агломерація – це сукупність просторово близьких, часом і просторово зрощених міських поселень, між якими налагоджуються тісні демографічні, економічні, соціальні та часто адміністративно-управлінські зв'язки (О. Шаблій)

Мегаполіс – це найбільша форма міського розселення, що утворюється в результаті інтеграції головного міста з оточуючими його поселеннями, агломераціями (А. Райзберг)

Глобальне місто – це постіндустріальний центр, максимально інтегрований у світову економіку, який багато в чому черпає ресурси і можливості розвитку за рахунок або в результаті взаємодії в глобальних міських мережах (С. Сассен)

Метрополіс – форма територіальної організації суспільства, що розвивається на основі окремих міст і характеризується гнучкістю і диверсифікованістю структури їхніх суспільно-територіальних комплексів, активністю інноваційної діяльності та високою галузевою, міжгалузевою й територіальною інтегрованістю, особливими властивостями соціально-культурного середовища (насиченість об'єктами та зв'язками, динамізм, контактність, соціальна мобільність), що дає їм змогу реалізувати метрополітарні функції (О. Денисенко)

Рис. 1.5. Форми міських утворень
(побудовано автором за даними [28, 141, 147, 181])

- демонструє високий ступінь комплексності господарства та територіальну інтеграцію її елементів [2].

Розрізняють два типи функціонально-територіальної структури міських агломерацій – моноцентричні та поліцентричні (конурбації). Поняття «конурбація» було введено П. Геддесом у 1915 р. За визначенням П. Джорджа, конурбація є групою міст і промислових зон, які розташовані безпосередньо поруч одна з одною та не мають головного центру [209].

Мегаполіс є найбільшою формою міського розселення, що утворюється в результаті інтеграції головного міста з оточуючими його поселеннями, агломераціями [141]. Мегаполіс не представляє собою суцільну забудову, 9/10 його території – відкриті простори. В забудованих частинах мегаполіса щільність населення дуже висока [149, 245].

З поняттям мегаполісу тісно пов'язані поняття «світове (глобальне) місто» та «метрополіс». Поняття «світове місто» запропоновано П. Геддесом у

1915 р. в роботі «Еволюція міст», де автор підкреслював провідну ознаку міста нового типу – особливу роль у світовому розвитку [207]. Дж. Фрідман вивів індикатори світового міста, серед яких: наявність відносно великої чисельності населення; місто має бути місцем концентрації штаб-квартир найбільших ТНК та міжнародних економічних і геополітичних організацій; бути світовим фінансовим центром, важливим у світовому масштабі центром обробної промисловості, великим транспортним і комунікаційним вузлом міжнародного значення, а також володіти високорозвиненою сферою ділових послуг [202]. С. Сассен серед важливих індикаторів глобального міста виділила креативну діяльність (масові перформенси), розвиненість туризму та високу швидкість збору, передачі й споживання інформації. Особливу роль в організації глобального міста вчена також відводить поширенню індустрії бізнес-послуг [147]. За визначенням С. Сассен, глобальні міста – це «постіндустріальні центри, що займають стратегічне положення в світовій економіці за рахунок концентрації функцій управління і контролю, а також спеціалізуються в сфері професійних бізнес-послуг, які представлені великими фінансовими інститутами, консалтинговими та аудиторськими компаніями, колегіями адвокатів, рекламними агентствами тощо; міста, що мають найбільш інтернаціоналізовану економіку і соціальну структуру; міста, що максимально інтегровані в світову економіку і багато в чому черпають ресурси та можливості розвитку за рахунок або в результаті взаємодії в глобальних міських мережах» [147]. Ф. Бродель, використовуючи поняття «метрополіс», відзначав інтернаціональні економічні функції таких міст, широкий кругообіг людської маси, інформації, капіталу, товарів тощо [11]. Отже, бачимо, що поняття «світове (глобальне) місто» та «метрополіс» є подібними. Обидва просторові утворення виконують функції регіонального та глобального рівнів.

О. Денисенко під метрополісом розуміє «форму територіальної організації суспільства, що розвивається на основі окремих міст і характеризується гнучкістю і диверсифікованістю структури їхніх суспільно-територіальних комплексів, активністю інноваційної діяльності та високою галузевою,

міжгалузевою й територіальною інтегрованістю, особливими властивостями соціально-культурного середовища (насиченість об’єктами та зв’язками, динамізм, контактність, соціальна мобільність), що дає їм змогу реалізувати метрополітарні функції» [28].

До сучасних інноваційних тенденцій регіонального розвитку відноситься активна специфікація регіонів держав, що викликає формування новітніх форм міських поселень, зокрема екополісів, технополісів, зоополів тощо (додаток А, рис. А.1). Поєднання новітніх форм міських поселень має призвести до утворення нової високотехнологічної форми міського поселення – нооградy.

Екополіс – це місто, створене за допомогою сучасних екотехнологій, яке наносить мінімальний збиток навколишньому середовищу [198]. Найяскравішими прикладами екополісів є Курітіба (Бразилія) та Токіо (Японія).

Технополіс – це цілісний науково-виробничий комплекс, створений на базі окремого міста. Його метою є виробництво нової прогресивної продукції або розроблення нових наукоємних технологій на базі тісної взаємодії з університетами і науково-технічними центрами. У ньому поєднуються наука, техніка і підприємництво, здійснюється тісне співробітництво між академічною наукою, підприємцями, місцевими і центральними органами влади [53]. Прикладами технополісів є Силіконова Долина (США), Лувен (Бельгія), Софія та Гренобль (Франція), Мілтон Кейнс і Кембридж (Велика Британія), Даєдук (Південна Корея), Шеньжень і Гуандун (Китай) та інші.

Зоополь – це міське поселення, ядром якого є сільськогосподарський комплекс, що спеціалізується на використанні біотехнологій у тваринництві, харчовій промисловості та фармації. В такому міському поселенні створені особливі умови для спілкування людей (виділені зони відпочинку, житлові сектори, де житлове будівництво ведеться за індивідуальними проектами, особлива увага приділяється розвитку засобів зв'язку і комунікацій). Єдиним на даний час діючим зоополем є поселення у графстві Кот д’Амор (Франція). Регіон займає перше місце за виробництвом продуктів харчування в країні, а також є сві-

товим центром біотехнологій та одним із провідних фінансових центрів держави [128].

Сучасна парадигма розвитку міст передбачає формування «нових» міст, «постіндустріальних» міст, міст нового типу. До них, зокрема, відносяться: «розумні міста» («smart cities»: Social, Modern, Art, Research, Tourism) – низьковуглецеві і безвідходні міста з розумними інформаційними потоками; «зелені міста» («green cities») – екологічно чисті, кліматично пружні і компактні міста; «інклюзивні міста» («inclusive cities») – міста з підтримкою фізичної та економічної регенерації міського населення для подолання бідності та побудови справедливого суспільства [155]; «креативні міста» («creative cities») – міста, які розвивають «м'яку інфраструктуру» (soft infrastructure, що охоплює усі установи, які необхідні для підтримання соціально-культурних стандартів), приваблюючи висококваліфіковану і гнучку робочу силу, мислителів, творців та виконавців, які формують менталітет, індивідуальність міста [66]. Наразі однією з домінуючих є концепція «розумного міста», тоді як інші вважаються її складовими.

Важливе місце у формуванні та функціонуванні міської СГС займають сучасні трансформаційні процеси. К. Мезенцев та Н. Мезенцева серед найбільш вагомих транформаційних процесів у містах виділяють субурбанізацію, джентрифікацію, функціональну фрагментацію, комерціалізацію, деіндустріалізацію, терциарізацію, ревіталізацію, сакралізацію, соціальну поляризацію, доместикацію [93, 94]. На нашу думку, також важливими є процеси рециркуляції міського простору, редевелопменту та реновації [4, 150] (рис. 1.6).

Важливим аспектом суспільно-географічного дослідження міської СГС є вивчення її просторової організації. Базовим поняттям при цьому є поняття «простір» (в географії – «геопростір»). Географічний простір (геопростір) є фундаментальним поняттям сучасної суспільної географії [240].

Сучасний світ як глобальний геопростір є досить складною системою. Геопростір є частиною фізичного простору та закономірно поділяється на складові: соціальний, економічний, біологічний, геополітичний та навіть релігійний.

Сучасні трансформаційні процеси у міській СГС

Джентрифікація	процес підвищення рівня престижності та привабливості для проживання або комерційної оренди як окремих приміщень і будівель, так і цілих районів міста
Деіндустріа-лізація	процес зменшення кількості або зникнення підприємств важкої промисловості та індустріального виробництва в цілому
Субурбанізація	процес зростання і розвитку приміської зони великих міст, унаслідок чого формуються міські агломерації
Функціональна фрагментація	процес утворення диспропорцій між функціональними зонами міста
Комерціалізація	процес приватизації державних підприємств і збільшення кількості комерційних підприємств
Терциарізація	процес трансформації індустріальних об`єктів на об’єкти сфери послуг
Сакралізація	процес збільшення кількості та значимості сакральних об`єктів у міському просторі
Соціальна поляризація	процес глибокого розшарування суспільства і ,як наслідок, появи полюсів проживання різних прошарків населення в межах міста
Рециркуляція	процес повторного використання об'єктів міської нерухомості
Редевелопмент	процес зміни призначення ділянок міської території
Ревіталізація	процес реконструкції промислових територій з метою соціалізації міського простору
Реновація	процес відновлення структури і зовнішнього вигляду пошкоджених історичних будівель
Доместикація	процес перенесення домашніх атрибутів до публічних просторів міста

Рис. 1.6. Сучасні трансформаційні процеси у міській СГС (побудовано автором за даними [4, 93, 94, 150])

У сучасній науковій літературі спостерігається «нашарування» просторів, тому що кожна з наук намагається виділити власний простір як предмет спеціального дослідження. На нашу думку, лише завдяки визначенню спільних рис між різними просторами можна зрозуміти загальну сутність поняття. Таким чином, у даній роботі простір розглядається як сукупність кількох менших за ієрархічним рівнем та обсягом, взаємопов'язаних між собою просторів, серед яких виділяють геопростір, біопростір, екологічний, соціальний, економічний, культурологічний, інформаційний, геополітичний простори та інші (рис. 1.7).

Рис. 1.7. Структура простору (побудовано автором)

Для формулювання узагальнюючого поняття «геопростір» у контексті вивчення особливостей просторової організації міської СГС та визначення його суспільно-географічної сутності скористаємося методом уніфікації понять. У додатку А (табл. А.2) наведені визначення поняття «геопростір» та інших споріднених йому понять. Шляхом аналізу визначень були виділені ключові слова, які покладені в основу авторського визначення геопростору [73].

Наведені в додатку А (табл. А.2) визначення свідчать про те, що геопростір:

- є сукупністю зв'язків, елементів або відносин;

- зосереджується на конкретно визначеній геоторії земної поверхні;
- є системою та має певні зв’язки у своїй будові;
- визначається координатами;
- тісно пов'язаний з поняттям «час».

Отже, під геопростором ми розуміємо *сукупність зв’язків між географічними об’єктами, що мають конкретне положення на території, визначаються певним місцеположенням та розвиваються у часі.*

Розглядаючи простір у територіальному масштабі, можна виділити його глобальний, регіональний та локальний рівні. Простір міської СГС відноситься до регіонального рівня. Концепція «міського простору» («urban space») фігурує в багатьох роботах закордонних науковців, географів, архітекторів тощо. Р. Крієр – один з найвідоміших архітекторів та урбаністів Німеччини – в своїй праці «Urban space» наголошує, що міський простір є геометрично обмеженим різними висотами простором. Тільки аналіз його геометричних характеристик і естетичних якостей дозволяє сприймати зовнішній простір як міський [224, с. 15].

На нашу думку, під *міським простором* слід розуміти *частину простору, яка характеризується висотною забудовою в поєднанні з забудовою іншого типу, системою вулиць і площ та характерними естетичними якостями.*

В міському просторі умовно можна виділити три рівні підпросторів: індивідуальний, приватний та публічний (рис. 1.8). Найнижчий рівень – це індивідуальний простір людини. Приватний простір обмежується правами власності та контролюється власником. Класичним прикладом приватного простору може бути приватне помешкання. Під публічним простором («public space») розуміються всі простори, відкриті та доступні для населення, хоча на практиці це і не завжди дотримується [196, с. 1]. Публічний простір може мати конкретного власника (територія ресторану або торговельного центру), перебувати у власності громади (вулиці, площі) чи бути напівприватним (внутрішній двір будинку).

Рис. 1.8. Міський простір та його складові
(побудовано автором)

Публічний простір може бути відкритим (площі), мати обмежений доступ (кінотеатр, для входу до якого треба купити квиток) або бути повністю закритим (об'єкти державної власності, які не призначені для публічного користування). У вітчизняній науковій літературі не існує єдиного загальноприйнятого визначення поняття «публічний простір». Наразі дана проблематика є доволі популярною серед науковців, тому цей термін розглядають з багатьох підходів, зокрема економіко-правового, соціально-просторового та політичного [95].

Структурна схема просторової організації міста представлена на рис. 1.9, з якого видно, що просторова організація міста включає:

- адміністративну організацію (адміністративний поділ міста на райони, квартали та будь-які інші адміністративно-територіальні одиниці);
- функціональну (або планувальну) організацію (поділ території міста на функціональні зони, зокрема житлову, промислову, ландшафтно-рекреаційну тощо),
- суспільну організацію (поділ міського простору на публічний, приватний та індивідуальний простір людини),
- фізіономічну організацію (особливості архітектурного ансамблю міста).

Рис. 1.9. Просторова організація міської СГС
(побудовано автором за даними [208, 241])

В даному дослідженні розглянуто адміністративну та функціональну (планувальну) організацію міської СГС.

1.1.2. Аналіз попередніх досліджень. Ретроспективний аналіз дослідження міст дозволив виділити ряд його наукових напрямів (табл. 1.1) [80].

Таблиця 1.1

Наукові напрями дослідження міст (складено автором)

Напрям дослідження	Науковці та їх праці
Онтологія міста	Платон «Держава», «Тимея» (V ст. до н. е.), Аристотель «Політика» (IV ст. до н. е.), Т. Мор «Утопія» (1516 р.), Т. Кампанелла «Місто Сонця» (1602 р.), О. Шпенглер «Прусіанізм і соціалізм» (1920 р.), Е. Тоффлер «Future Shock» (1970 р.), Е. Амін і Н. Тріфт «Міста: переосмислюючи міське» (2002 р.)
Соціальна структура міста, особливості населення міст різних історичних періодів	К. Маркс «Капітал» (1885 р.), Е. Дюркгейм «Правила соціологічного методу» (1895 р.), Г. Зіммель «Большие города и духовная жизнь» (1908 р.), М. Вебер «История хозяйства. Город» (1921 р.), Ф. Тьонніс «Einführung in die Soziologie» (1931 р.)
Економіка міста	П. Відаль де ла Блаш «Картина географії Франції» (1903 р.), А. Маршалл «Industry and Trade» (1920 р.), Д. Хікс «Essays in World Economics» (1959 р.), П. Кругман і М. Фуджита «The Spatial Economy: Cities, Regions and International» (2001 р.)

продовження таблиці 1.1

Організація міського простору, закономірності розшарування міського простору, розселення та взаємодія жителів	І. Тюнен «Ізольована держава» (1826 р.), Е. Говард «Garden Cities of Tomorrow» (1902 р.), Е. Берджес і Р. Парк «The Growth of the City: An Introduction to a Research Project» (1925 р.), В. Кристаллер «How I discovered the Theory of Central Places: A Report about the Origin of Central Places» (1933 р.), Л. Вірт «Urbanism as a way of life» (1938 р.), А. Льош «Просторова організація господарства» (1959 р.), Х. Хойт «The structure and growth of residential neighborhoods in American cities» (1939 р.), Ч. Харріс, Е. Ульман «The Nature of Cities» (1945 р.)
Соціокультурний простір міста	Х. Ортегі-і-Гассет «Бунт мас» (1930 р.), А. Лефевр «Производство пространства» (1968 р.), Е. Гідденс «Sociology: a Brief but Critical Introduction» (1982 р.)
Комплексоутворююча теорія, багатофункціональні промислові міста, міські кластери	М. Колосовський «Теория экономического районирования» (1969 р.), Ю. Саушкін «Экономическая география: история, теория, методы, практика» (1973 р.), А. Степаненко «Комплексное планирование социально-экономического развития города: разработка и реализация плана» (1980 р.), М. Пістун «Трудовые связи в большом городе» (1984 р.), М. Портер «Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy» (2000 р.), М. Енрайт «Regional Clusters: What We Know and What We Should Know» (2003 р.)
Проектування міського простору	Т. Гарньє «Une Cite Industrielle» (1917 р.), Ле Корбюзьє «Містобудування» (1935 р.), К. Лінч «The Image of the City» (1960 р.), Дж. Джекобс «The Death and Life of Great American Cities» (1961 р.), Г. Куллен «The Concise Townscape» (1961 р.), Д. Богорад «Основы районной планировки» (1965 р.), К. Доксіадіс «Ekistics: An Introduction to the Science of Human Settlements» (1968 р.), Г. Лаппо «Рассказы о городах» (1976 р.), І. Маєргойз «Географическое учение о городах» (1987 р.), Є. Перцик «Геоурбанистика» (1991 р.), М. Слука «Глобальный город: теория и реальность» (2007 р.), В. Нудельман «Изменения городского пространства в Украине» (2013 р.), Н. Мезенцева «Публічні простори міст: осмислення через призму зарубіжного дискурсу» (2016 р.), К. Мезенцев і Н. Мезенцева «Сучасні трансформації публічних просторів Києва: передумови, прояв та специфіка» (2017 р.), В. Гуаярт «Self-Sufficient Habitat 5th Advanced Architecture Contest» (2017 р.)
Ієрархічні рівні міст, глобальні та світові міста, функції міст і міського простору	П. Геддес «Cities in evolution: an introduction to the town planning movement and to the study of civics» (1915 р.), Ф. Бродель «Материальная цивилизация, экономика и капитализм XV-XVIII вв.» (1986 р.), С. Сассен «The global city: New York, London, Tokyo» (2001 р.), Дж. Фрідман «The world city hypothesis» (2002 р.)
Концепції розвитку міст і міського простору	Ч. Лендрі «The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators» (2011 р.), Ж. Лернер «Acupuntura urbana» (2016 р.)

Дослідження онтології міст були розпочати ще давньогрецькими філософами. Філософське осмислення природи і сутності міста висвітлено в роботах Платона (V ст. до н. е.) й Аристотеля (IV ст. до н. е.).

Так, Платон у своїй праці «Держава» писав про устрій величезного міста, що складається з трьох концентричних зон. Кожна зона населена представниками однієї з трьох каст, які становлять соціальну структуру ідеального суспільства: ремісниками, воїнами і філософами. Пізніше, описуючи в «Тимеї» устрій Атлантиди, він також писав про місто-державу, тільки на цей раз острівну. Там же позначається відмінність двох типів міст-держав: телуричних, які розташовані на землі та використовують її для досягнення процвітання (як Афіни), та талассичних, які орієнтовані на морське панування (як Атлантида) [133].

У роботах науковців Стародавнього Сходу значна увага приділялась аналізу концепції «ідеального міста» (розташування поселення, розподіл мешканців за статусом по території міста), а також формам державного правління (існуючим та ймовірним) у містах-державах, полісах. Значна частина східних трактатів присвячена архітектурному напряму, зокрема тому, як мають бути організовані та яким чином мають будуватися міста [14].

Ряд положень щодо філософського осмислення функціонування міста було закладено в працях Т. Мора (1516 р.) і Т. Кампанелли (1602 р.). В утопічному творі Т. Кампанелли «Місто Сонця» автор описує ідеальне для існування суспільства місто, його устрій та характер правління [171].

Серед новітніх ідей з онтології міст можна виділити працю Е. Аміна та Н. Тріфта «Міста: переосмислюючи міське» (2002 р.). В цій роботі автори звертають значну увагу на повсякденні практики в місті, теорію «зіткнень», місто як осередок співіснування глобального і локального, віртуального і реального [174, 191].

У роботах класиків соціології К. Маркса (1885 р.), Е. Дюркгейма (1895 р.), Г. Зіммеля (1908 р.), М. Вебера (1921 р.), Ф. Тьонніса (1931 р.) дослідження міста відбувалося в основному в руслі аналізу його соціальної структури, особливостей населення міст різних історичних періодів (наприклад, суспільство і спільнота у Ф. Тьонніса, органічна та механічна солідарність у Е. Дюркгейма). Ф. Тьонніс розглядав місто як територію, де відбувається пос-

тійна взаємодія між фізичною та соціальною сферами. Існування міста і процес його розвитку безпосередньо пов'язані з населенням, яке в ньому проживає та відтворює певний характер і образ мислення [157]. Також у роботах класиків соціологічної теорії особлива увага приділялася вивченню особливостей міського способу життя (роботи Г. Зіммеля та М. Вебера), розшарування населення міст (найбільш детально висвітлено у роботах К. Маркса та Г. Зіммеля) [15, 41].

Дослідженням теорії організації міського простору, закономірностей його розшарування, розселення та взаємодії жителів займалися І. Тюнен (1826 р.), Е. Говард (1902 р.), Р. Парк (1925 р.), Е. Берджес (1925 р.), В. Кристаллер (1933 р.), Л. Вірт (1938 р.), А. Льош (1959 р.), Х. Хойт (1939 р.), Е. Ульман (1945 р.), Ч. Харріс (1945 р.) та багато інших.

Одна з перших моделей упорядкування міського та приміського просторів була розроблена І. Тюненом. Модель І. Тюнена представляє собою схему розміщення сільськогосподарського виробництва, а саме систему концентричних зон різного діаметру навколо центрального міста, в межах яких розвиваються певні види сільськогосподарської діяльності [167].

Велику популярність отримали ідеї Е. Говарда. На думку вченого, сучасне промислове місто є хаотичним, негуманним та антисанітарійним осередком. Натомість він пропонував будівництво нових міст-садів, які б поєднували в собі найкращі риси міського та сільського середовища [217]. За ідеями Е. Говарда була спроектована велика кількість міст та окремих районів міст, серед них міста в Великій Британії, Канаді, США, Німеччині, Польщі, Японії, Південній Африці, Австралії тощо [205].

Для представників чиказької школи міська проблематика стала центральною. Р. Парк, Л. Вірт, Е. Берджес, Х. Хойт, Ч. Харріс та Е. Ульман намагалися дослідити закономірності структурування міського простору, взаєморозташування окремих його частин, розселення та взаємодію мешканців (рис. 1.10).

Р. Парк розглядав місто як організм, всі частини якого перебувають у тісній взаємодії, виконуючи притаманні їм функції [193]. Л. Вірт сконцентрував увагу на міському образі життя; параметрах, що характеризують місто: чисельності, густоті та гетерогенності населення [246].

Рис. 1.10. Моделі просторової організації міста
(побудовано автором з використанням ілюстрацій [232])

Значний внесок у розвиток уявлень про структурування міського простору зробили Е. Берджес та Х. Хойт. У науковій роботі «The Growth of the City: An Introduction to a Research Project» Е. Берджес вперше детально описав ідею концентричних зон у Чикаго, які розташовуються в такому порядку: зона I – центральний діловий район; зона II – перехідна зона, де розміщуються контори і підприємства легкої промисловості; зона III – район проживання робочого класу; зона IV – зона резиденцій, де знаходяться особняки для однієї сім'ї; зона V – приміська зона або зона міст-супутників, що знаходяться в 0,5-1 годинній доступності до центру міста [193].

Дослідження міст Е. Берджес проводив за двома головними напрямами: визначення просторового вигляду міста, його топографії, розміщення місцевої громади, вивчення ландшафту та інфраструктури; дослідження культурної складової міста – способу життя, звичаїв, стереотипів населення [193].

Модель, запропонована Х. Хойотом у 1939 р. в роботі «The structure and growth of residential neighborhoods in American cities», є модифікацією концентричної моделі просторової організації міста Е. Берджеса та відноситься до експортноорієнтованих регіональних моделей [216]. Х. Хойт, прогнозуючи зростання чисельності населення міст, визначав попит на нове житло та оцінював необхідний обсяг житлового будівництва, завдяки чому сформував модель зростання регіону в залежності від зовнішніх змінних у своїй першій роботі «One hundred years of land values in Chicago» (1933 р.) і в подальшій роботі «The structure and growth of residential neighborhoods in American cities» (1939 р.), де запропонував секторну модель просторової організації міста [215, 216].

Х. Хойт вважав, що великі міста складаються не з концентричних кіл, а скоріше з ряду лінійних радіальних секторів, що розходяться від центрального ділового району вздовж провідних радіальних транспортних магістралей. Населення з високими доходами переміщується із центральних ділових районів на «відкриті простори» до передмість. Житлові квартали середнього класу розташовуються з обох боків вздовж швидкісних транспортних магістралей. Населення з найнижчими доходами розміщується поблизу промислових та транспо-

ртно-складських зон. Промислові райони простягаються уздовж річкових долин та річищ або залізничного полотна.

Багатоядерна модель просторової організації міста була запропонована американськими географами Ч. Харрісом та Е. Ульманом у 1945 р. На їхню думку, міста, що швидко розвиваються, можуть мати кілька центральних ділових районів. Кожний центр (ядро) спеціалізується на конкретній діяльності та має свій вплив на навколишнє середовище міста. Ядра можуть формуватися навколо спеціалізованих центрів – транспортних вузлів, торговельних центрів, університетських містечок, кластерів промисловості, які в свою чергу використовують переваги спільного розташування і притягують необхідні обслуговуючі фірми та послуги. Така модель просторової організації міста більш придатна для опису унікальних характеристик, властивих конкретним міським структурам, ніж для виявлення універсальних просторових характеристик у всіх містах [213].

Значну роль у формуванні наукової думки щодо організації міського простору мали роботи В. Кристаллера та А. Льоша, зокрема теорія центральних місць. Теорія центральних місць являє собою сукупність узагальнених положень, що пояснюють кількість, розмір і місце розташування населених пунктів у міській системі [65, 195].

Всі вищезгадані теорії дозволили структурувати міський простір та здійснити аналіз причин і закономірностей такого структурування.

Питаннями вивчення соціального та соціокультурного простору в місті займалися Х. Ортегі-і-Гассет (1930 р.), А. Лефевр (1968 р.), Е. Гідденс (1982 р.) та інші. А. Лефевр зазначав, що «соціальний простір є соціальним продуктом». Тим самим від намагався донести, що простір продукується певною соціальною структурою. Всередині цієї структури можна виокремити елементи, що створюють попит на цей простір, впливають на його формування та споживають його. Соціальний простір передбачає сукупність соціальних процесів, що локалізуються на певній урбанізованій території. Важливо розділяти терміни «міський простір» та «міська спільнота». Міська спільнота може не володіти просто-

ровим виразом. Так само міський простір може містити від сукупності окремих індивідів до сукупності міських спільнот [64].

Вивченням економічних аспектів функціонування міста та міського простору, зокрема питаннями економічної ефективності міста, оптимального розміщення підприємств у його межах, формування міської земельної ренти займалися П. Відаль де ла Блаш (1903 р.), А. Маршалл (1920 р.), Д. Хікс (1959 р.), П. Кругман (2001 р.), М. Фуджита (2001 р.) та інші. Слід відзначити дослідження А. Маршалла, на думку якого вигідним є розміщення підприємств на території міста з урахуванням формування ринку високоспеціалізованої робочої сили, розвитку нових ідей та інфраструктури. Одна з найсучасніших економічних концепцій розвитку міст представлена в роботі П. Кругмана і М. Фуджити «The Spatial Economy: Cities, Regions and International». Автори досліджують причини формування великої різноманітності фірм та економічної концентрації різних видів людської діяльності на обмеженій території міста. Згідно цієї теорії, незважаючи на високу конкуренцію, фірми здатні отримувати високі прибутки лише в умовах висококонцентрованого міського простору [204].

Питаннями проектування міста та його простору займалися архітектори, урбаністи, географи та соціологи, серед яких Т. Гарньє (1917 р.), Ле Корбюзьє (1935 р.), К. Лінч (1960 р.), Дж. Джекобс (1961 р.), Г. Куллен (1961 р.), К. Доксіадіс (1968 р.), В. Гуаярт (2017 р.) та багато інших.

Уперше принцип зонування міст був сформульований у проекті індустріального міста Т. Гарньє (1917 р.). Він запропонував чітке розмежування функцій міста (житло, праця, відпочинок, навчання, рух), тобто поділ території міста на зони чотирьох категорій: рекреаційно-житлові, промислові, робочі та транспортні [206].

Ле Корбюзье – один з найвидатніших архітекторів-реформаторів – запропонував утопічну ідею «променистого міста», яка полягала в симетричному проектуванні міського простору та ідеї будівництва міста для людей. На думку вченого, місто є символом боротьби людини з природою, символом його пере-

моги над нею, рукотворним організмом, який покликаний захищати людину і створювати їй умови для праці [62].

Протилежні ідеї представлені в книзі американської урбаністки Дж. Джекобс «The Death and Life of Great American Cities». Саме тут вперше були послідовно сформульовані аргументи проти міського планування, що керується абстрактними ідеями та ігнорує повсякденне життя містян. На думку вченої, «живе і різноманітне» місто, яке спонтанно функціонує та має механізми саморегулювання, в усіх відношеннях набагато більш придатне для життя людини, ніж реалізація продуманої і раціональної містобудівної теорії [31].

К. Доксіадіс запропонував створити нову наукову дисципліну – екістику. На думку вченого, екістика є наукою, що вивчає способи створення поселень, оптимально облаштованих у сенсі планувальної структури. Екістика пропонує комплексний підхід до містобудування, однак має декілька суттєвих недоліків, головний з яких полягає в тому, що вона не бере до уваги соціально-економічні чинники (наприклад, географію виробництва), що впливають на розселення населення. Розселення в рамках цієї теорії розглядається як процес, незалежний від зовнішніх обставин. Також у рамках даної теорії автор пропонує поняття «ойкуменополісу» – всесвітнього міста майбутнього, досконалу форму розселення населення [199].

Значний вклад у розвиток уявлень у сфері проектування міського простору був зроблений радянськими та російськими вченими Д. Богорадом (1965 р.), Г. Лаппо (1976 р.), І. Маєргойзом (1987 р.), Є. Перциком (1991 р.), М. Слукою (2007 р.), В. Нудельманом (2013 р.) та іншими. Серед різних аспектів дослідження міст, якими займалися вчені, можна виділити міські системи розселення, районне планування, опорний каркас розселення тощо. Д. Богорад вперше розглянув найважливіші проблеми функціональних зон міста, зокрема промислової, курортної, приміської тощо [8]. Г. Лаппо ввів термін «опорний каркас розселення», під яким розумів структурну характеристику системи міського розселення у вигляді взаємозумовленого поєднання окремих міських центрів та ліній комунікацій [59, 60]. За І. Маєргойзом, міська система розселення – це су-

купність у певний спосіб взаєморозташованих та з'єднаних міських поселень, що перебувають у складній взаємодії в процесі свого розвитку і функціонування [68].

Українські вчені К. Мезенцев та Н. Мезенцева (2016-2017 рр.) займаються окремими питаннями проектування міського простору, зокрема проблемами розвитку публічних просторів в Україні та світі, дослідженням трансформаційних процесів міського простору тощо [92, 93, 94, 95]. Серед сучасних досліджень закордонних вчених можна виділити роботи В. Гуаярта (2017 р.), який спеціалізується на впровадженні новітніх технологій при проектуванні міст [210].

П. Геддес (1915 р.), Ф. Бродель (1986 р.), С. Сассен (2001 р.), Дж. Фрідман (2002 р.) вивчали ієрархічні рівні міст, глобальні та світові міста, функції міст і міського простору. Так, Ф. Бродель дає порівняльну характеристику міст Середземномор'я, враховуючи їх економічний, культурний та політичний розвиток [12]. С. Сассен характеризує місто через призму глобалізації та модернізації [238].

В СРСР та Україні активного розвитку набули дослідження територіально-виробничих комплексів та багатофункціональних міст як промислових вузлів. Серед вчених, які займалися даною проблематикою, можна виділити М. Колосовського (1969 р.), Ю. Саушкіна (1973 р.), А. Степаненка (1980 р.), М. Пістуна (1984 р.). Паралельно з вітчизняними дослідженнями у зарубіжній науковій теорії виникло вчення про промислові кластери. Його засновником вважається лауреат Нобелевської премії М. Портер (2000 р.) [233]. Дослідження кластерної теорії продовжив М. Енрайт (2003 р.), який ввів поняття «регіональний (міський) кластер» [200].

Серед сучасних досліджень, присвячених різним аспектам розвитку міста, можна виділити роботу Ч. Лендрі «The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators», в якій автор описує механізми створення людського центру творчості в містах, організації нових видів бізнесу, креативного планування міст тощо [66]; роботу Ж. Лернера «Acupuntura urbana», в якій автор наводить шляхи до-

местикації міського простору та перетворення міста на дружнє середовище для людини [63].

Отже, в результаті ретроспективного аналізу дослідження міст виділено дев'ять наукових напрямів. Багатьох з наведених дослідників можна одночасно віднести до кількох напрямів, адже дослідження міста характеризуються багатогалузевістю та багатопрофільністю.

1.1.3. Чинники, що впливають на функціонування міської соціогеосистеми. СГС будь-якого міста є унікальною та формується під впливом сукупності чинників. Можна виділити внутрішні та зовнішні чинники, що впливають на її функціонування (рис. 1.11) [75]. До внутрішніх чинників віднесено наявні функції міської СГС. Важливий вплив мають також функціональні зони міста. Більшу групу складають зовнішні чинники. Серед них виділено історичні, природно-географічні, демографічні, соціально-економічні, суспільно-географічні, екологічні, політичні та правові чинники.

Важливий вплив на формування і функціонування міста мають історичні особливості заселення його території, зокрема основні історичні події, які вплинули на процес заселення. Кожна історична подія залишає свій відбиток у міському просторі. Наприклад, формування нових та перебудова вже існуючих районів, зміна концепції формування міського простору тощо.

Природно-географічний чинник є одним із фундаментів, що впливає на процес функціонування СГС міста. Для різних міст роль природно-географічних умов та їх окремих елементів не є однаковою. Так, для одних міст визначальним є особливості рельєфу території, для інших – близькість до моря або тип клімату, для третіх – наявність річки, для четвертих – родовища корисних копалин тощо. Загалом можна виділити дві основні складові природно-географічного фактору: мікроклімат і ландшафт міста.

Рис. 1.11. Чинники функціонування міської СГС
(побудовано автором)

До основних складових мікроклімату міського простору відносимо: радіаційний режим території (інсоляція, освітленість), який обумовлений як географічною широтою, так і особливостями рельєфу місцевості; вітровий режим та його особливості на окремих ділянках території, а також пов'язана з ним ступінь засніженості території, що залежать від характеру рельєфу і рослинності, ґрунтових умов, наявності водойм та характеризуються змінами протягом року і доби; температурно-вологісний режим, обумовлений географічною широтою, характером рельєфу, ґрунтовими умовами, видом рослинного покриву і наявністю акваторій; специфічні особливості – утворення туманів, інверсія, ожеледь тощо [176].

Важливим фактором, що впливає на функціонування міської СГС, є демографічний, зокрема відтворювальна функція, що виявляє динаміку народження дітей однією жінкою протягом її репродуктивного віку [109], тенденції народжуваності та смертності [151], особливості відтворення населення, динаміку його чисельності, розвиток демографічних процесів [18]; міграційні процеси, які поєднують прискорюючу, селекційну та перерозподільну функції, тобто забезпечують певний рівень просторової рухливості населення, характеризують нерівномірну його участь у міграціях (в залежності від приналежності до різних соціально-демографічних груп) та сприяють перерозподілу населення в залежності від рівня соціально-економічного розвитку території та типу поселення [177]; процеси шлюбності та розлучуваності, демографічна функція сім’ї та відтворення шлюбної і сімейної структури населення [183]; трудові ресурси, до яких належить населення в працездатному віці, а також працюючі в непрацездатному віці [7].

Одним з найважливіших чинників функціонування міської СГС є соціально-економічний. Соціум загалом та кожна людина окремо грають важливу роль у функціонуванні міста. Важливим є прагнення особистості адаптуватися до міського середовища, відтворювати, підтримувати і зберігати його; ступінь активності жителів міста, їх залученість у міську життєдіяльність. Також важливий вплив мають менталітет городян, особливості їх культури та релігії. Якість міського простору в кінцевому рахунку визначаєть-

ся здатністю міст, з одного боку, бути фокусами розвитку суспільства, реалізовувати, концентрувати в собі творчий потенціал; а з іншого – здатністю створювати необхідні умови для залучення кожної особистості до різних форм життєдіяльності міста.

Функціонування міста, його динаміка та тенденції носять складний багатоплановий характер. Місто як соціально-територіальна спільність створює єдиний простір, що характеризується відкритістю, різноманітністю, мобільністю, неоднорідністю та цілісністю. Наприклад, місто сприяє розвитку прагнень людей постійно вступати в численні контакти з великою кількістю людей у процесі праці, відпочинку, в побуті, під час прийому їжі тощо. У зв'язку з цим останнім часом значної популярності набули дослідження публічних міських просторів. Будь-яка економічна діяльність була б неможливою, якщо б люди не мали здатності постійно встановлювати нові відносини [176]. Економічний фактор дуже тісно пов'язаний з соціальним. Рівень економічного розвитку, місце в географічному поділі праці визначають характер функціонування міської СГС, розподіл її функціональних зон, розташування транспортних комунікацій тощо. Також економічний чинник має вирішальний вплив на якість життя міського населення.

Вагомим чинником, що впливає на функціонування міської СГС, є її суспільно-географічне положення, зокрема, положення міської СГС в державі та регіоні; відносно морів, інших стратегічно-важливих природних та суспільних об'єктів; відносно сусідів – міст, регіонів, країн (сусідське положення); відносно паливно-енергетичних і сировинних баз, значних родовищ корисних копалин (ресурсно-географічне положення); відносно великих промислових центрів і районів (промислово-географічне положення); відносно агроресурсів, ареалів виробництва продукції рослинництва і тваринництва, сільськогосподарських зон, великих продовольчих баз, центрів споживання сільськогосподарської продукції та продовольчих товарів (агрогеографічне положення); відносно транспортних вузлів та магістралей (транспортно-географічне положення); відносно ринків збуту, товарних ринків і торгово-економічних партнерів (ринково-географічне положення); ві-

дносно районів і центрів рекреації, санаторно-курортної і туристичної індустрії (рекреаційно-географічне положення); відносно великих фінансових та інвестиційних центрів і країн зі значними інвестиційно-фінансовими ресурсами (фінансово-географічне положення); відносно наукових високотехнологічних, інноваційних центрів та кластерів, ареалів розвитку IT-індустрії (інноваційно-географічне положення).

Значний вплив на функціонування міста має екологічний фактор. Порушення міського середовища внаслідок видобутку корисних копалин; розвиток негативних фізико-географічних процесів і явищ (ерозії, абразії, карсту, суфозії та просідання ґрунтів, підтоплення і заболочення території міст тощо), які перетворюють ландшафти; зниження родючості ґрунтів унаслідок вимивання гумусу, засолення, підтоплення та забруднення; забруднення поверхневих і підземних вод унаслідок посиленого водозабору і скидання промислових та інших стічних вод; забруднення повітря та зміна його складу внаслідок промислових, транспортних та інших викидів у атмосферу; скорочення розмаїття рослинного й тваринного світу, зменшення біологічної продуктивності ландшафтів – все це значно впливає на життєдіяльність усіх сфер міста [7]. Визначення екологічних небезпек є важливим не тільки для функціонування, а й для проектування території міста. Дотримання усіх норм екологічної безпеки населення має стати пріоритетом при плануванні міського простору. Яскравим прикладом впливу екологічного чинника на функціонування міста є місто Чорнобиль, яке через екологічну кризу є «мертвим», оскільки повністю покинуте своїми жителями.

Важливим при функціонуванні СГС міста є й політичний чинник. Від курсу політичної сили в місті, його адміністративно-територіального устрою залежать особливості функціонування міста як системи. Одним з найяскравіших прикладів впливу політичного чинника на розвиток міста можна назвати будівництво берлінської стіни, яка проіснувала 28 років та кардинально змінила функціонування міста Берліна. Значний вплив на функціонування міської СГС має законодавча база, нормативно-правові документи та інші важелі правового впливу.

1.2. Геопланування міської території та функціональні зони міста

У XX ст. в європейських країнах набуло поширення планування території регіонів та їх частин, тобто геопланування. Цей напрям географічних досліджень був визнаний як дієвий інструмент вдосконалення територіальної організації держави. Перший закон щодо планування та забудови міста прийняли у Великій Британії в 1909 р. Закон України «Про основи містобудування» був прийнятий у 1992 р. [78].

В Україні сформувалася та діє потужна наукова школа з планування території. Головною метою геопланування є підвищення якості життя населення. Досягнення цієї мети методами планування території передбачає пошук найкращого просторового поєднання системи «природа – населення – господарство» на кожній ділянці території. При цьому планувальне впорядкування природного середовища орієнтоване на його збереження, досягнення раціонального розселення населення, оптимальне розміщення основних видів господарської діяльності на рівні країн, регіонів, населених пунктів. Геопланування базується на сучасних вимогах і принципах впорядкування територіальної організації країн, регіонів та окремих поселень з метою їх екологічного оздоровлення та стійкого й збалансованого соціально-економічного розвитку. Теоретико-методологічне обґрунтування планування територій розроблене географами та потребує подальшого розвитку й поширення як сучасного напряму конструктивної географії (рис. 1.12) [162].

На думку М. Джамана, геопланування є наукою про раціональне (ефективне й інтенсивне) використання території (територіальних ресурсів) конкретного ареалу через раціональне розміщення виробничих підприємств, комунікацій і місць розселення з комплексним урахуванням географічних, економічних, архітектурно-будівельних й інженерно-технічних факторів та умов [30, с. 348]. Науковим підґрунтям планування територій і містобудування є планування та практичне втілення раціональної територіально-господарської організації проектованого регіону (міста).

Рис. 1.12. Методологічні підходи і цільові настанови геопланування [161]

Основним юридичним документом, який визначає принципи планування, забудови та іншого використання території міста, є Генеральний план міста. Він затверджується в порядку, встановленому Містобудівним кодексом і законами або іншими нормативними правовими актами Верховної Ради України.

Планування міських територій на регіональному та місцевому рівнях здійснюється відповідними органами містобудування та архітектури. Генеральний план визначає безпечні умови проживання населення, забезпечує виконання необхідних санітарно-гігієнічних та екологічних вимог, визначає раціональні межі землекористування, межі зон житлової, громадської і промислової забудови, територій, що особливо охороняються, зон різної містобудівної цінності, розміщення місць прикладання праці, розвиток інженерно-транспортної інфраструктури, забезпечує впорядкування територій, збереження історико-культурної спадщини й антропогенних ландшафтів тощо [20, 21, 22, 29, 140].

Результатом геопланування міської території є планувальна (функціональна) організація міста, яка утворюється поєднанням взаємопов’язаних елементів, до основних з яких належать [21, 22]:

- житлові будинки, об’єднані в житлові мікрорайони і квартали;
- будівлі адміністративно-громадських закладів, заклади і підприємства культурно-побутового обслуговування населення;
- позаквартальні зелені насадження (парки, сади, бульвари, сквери) і спортивні споруди загального користування;
- вулиці, площі, набережні, мости і тунелі;
- промислові підприємства;
- споруди зовнішнього транспорту: залізничного, водного, повітряного, автодорожного;
- комунальні підприємства і споруди: засоби міського транспорту, міського водопроводу і каналізації, електростанції і теплоцентралі;
- кладовища і крематорії;
- природні й штучні водоймища;
- санітарно-захисні зони.

Для створення найбільш зручних і сприятливих умов для життя населення, оптимального господарського використання міського простору проводиться функціональне зонування міської території, що визначає раціональне взаємне розміщення окремих елементів міста та представляє собою розподіл території міста за характером переважаючого використання, тобто за типом функціонального призначення тієї чи іншої ділянки.

Чітке розмежування на функціональні зони не завжди було характерним для просторової організації міських поселень. Допромислові міста мали в своїй основі просторове суміщення функцій праці, побуту і відпочинку жильців. Промислова революція XIX ст. та висока концентрація виробництва дали поштовх розробленню нових принципів зонування міст, які більш спрямовані на створення комфортних умов проживання населення.

Уперше принцип зонування міст був сформульований у проекті «Une Cite Industrielle» Т. Гарньє (1917 р.). Як уже зазначалося, він запропонував чітке розмежування функцій міста (житло, праця, відпочинок, навчання, рух), тобто поділ території міста на зони чотирьох категорій: рекреаційно-житлові, промислові, робочі та транспортні [206]. У 1933 р. в Афінах на IV Інтернаціональному

конгресі нової архітектури було сформульовано принцип функціонального зонування як одного з головних положень сучасного містобудування.

Функціональною зоною міста називається територіальний ареал або сукупність ареалів, які виконують певну функцію. Згідно законодавству України, приймається план зонування території (зонінгу), що представляє собою містобудівну документацію, яка визначає умови та обмеження використання території для містобудівних потреб у межах визначених зон [136, 140].

Згідно Державним нормам будівництва «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень» (ДБН 360-96), міська територія за функціональним призначенням та характером використання поділяється на такі основні функціональні території або зони: селітебну (житлову), промислову (в тому числі комунально-складську і зовнішнього транспорту) та ландшафтно-рекреаційну [29].

До житлової зони відносять ділянки житлових будинків, громадських установ, у тому числі науково-дослідних, проектних, навчальних та інших інститутів без дослідних виробництв, внутрішньожитлова вулично-дорожна і транспортна мережа, а також площі, парки, сади інші об'єкти зеленого будівництва й місця загального користування [29]. При розміщенні житлових зон враховуються ландшафтні та мікрокліматичні особливості території. Так, наприклад, житлові зони розміщують з навітряної сторони щодо вітрів переважаючих напрямків, а також вище за течією річок по відношенню до промислових та сільськогосподарських підприємств з технологічними процесами, які є джерелами викидів шкідливих та неприємних за запахом речовин у навколишнє середовище. Територія житлової зони повинна розташовуватися на ділянках з ухилом до 10 % з напрямком схилів на південний схід, південь, південний захід, бажано близько від зелених насаджень та водного простору. В межах селітебних зон розміщується переважно житлова та громадська забудова, яка повинна мати зручний зв'язок з місцями прикладання праці, центром міста та зонами відпочинку.

Промислова зона призначена для розміщення промислових підприємств і пов'язаних з ними виробничих об'єктів, у тому числі комплексів наукових установ з дослідними підприємствами, комунально-складських об'єктів, підпри-

ємств з виробництва та переробки сільськогосподарських продуктів; санітарно-захисних зон промислових підприємств; об'єктів спецпризначення (для потреб оборони); споруд зовнішнього транспорту і шляхів позаміського й приміського сполучення внутрішньоміської вулично-дорожної і транспортної мережі; ділянок громадських установ і місць загального користування для населення, що працює на підприємствах міста [29]. Промислові зони розміщуються з урахуванням забезпечення зручних транспортних та пішохідних зв’язків із житловими зонами. Промислові території повинні знаходитися з підвітряної сторони відносно житлової території та мати зв’язок із транспортними шляхами, які забезпечують підвезення сировини та вивезення готової продукції.

До ландшафтно-рекреаційної зони входять озеленені й водні простори у межах забудови міста і його зеленої зони, а також інші елементи природного ландшафту. До її складу можуть входити парки, лісопарки, міські ліси, ландшафти, що охороняються, землі сільськогосподарського використання та інші угіддя, які формують систему відкритих просторів; заміські зони масового короткочасного і тривалого відпочинку, міжселищні зони відпочинку; курортні зони (у містах і селищах, що мають лікувальні ресурси) [29]. Ландшафтно-рекреаційні зони розміщуються на території природних комплексів міста та тісно пов’язані з житловими зонами та приміською зеленою зоною [32].

Поділ міської території на три функціональні зони (житлову, промислову та ландшафтно-рекреаційну), на наш погляд, є дуже загальним. Оптимальнішим є виділення більшої кількості функціональних зон міста, зокрема житлових, громадсько-ділових, промислово-складських, ландшафтно-рекреаційних, транспортно-розподільчих та науково-навчальних. Кожну з наведених зон неможливо виділити «в чистому вигляді»: в більшості випадків функціональні зони міста є поєднаннями двох або більше функціональних типів території.

Житлова зона включає зону садибної, середньоповерхової та багатоповерхової забудови. На житловій території дозволено розміщення окремих нешкідливих промислових виробництв або підприємств V класу шкідливості, робота яких не пов’язана з шумом, вібрацією, виділенням пилу, газів, різкого запаху та які не потребують залізничного транспорту. В житловій зоні дозволяється роз-

ташування адміністративних установ, парків, скверів та зелених зон, колективних гаражів, ділянок для паркування автомобілів, ігрових та спортивних майданчиків, об’єктів сфери послуг, зокрема шкіл та дошкільних закладів, релігійних споруд, закладів охорони здоров’я, відпочинку і туризму, фізкультурно-оздоровчих та інженерно-технічних споруд тощо.

Громадсько-ділові зони включають центральну та другорядні (периферійні) зони. Центральна громадсько-ділова зона є загальноміським центром. Для неї характерне розташування загальноміських організацій та установ, регіональних та міських органів влади, вищих навчальних закладів, релігійних споруд, офісів громадських організацій, спеціалізованих лікарень та диспансерів, консультативних поліклінік, торговельних центрів, ресторанів і кафе, театрів, кінотеатрів, концертних залів, філармоній, цирків, музеїв, виставкових залів, міських та спеціалізованих бібліотек, станцій радіомовлення та телебачення, центральних підприємств зв’язку, готелів та туристичних центрів, спортивних комплексів та басейнів, стадіонів, парків та озеленених територій загальноміського значення, автостоянок, гаражів, видавництв, редакцій тощо. Загальноміський центр є поліфункціональною системою, яка виконує такі функції: управління; громадську, ділову, культурно-освітню й культурно-видовищну діяльність; торгівлю; громадське харчування, побутове й комунальне обслуговування; зв'язок, транспорт, житло, відпочинок, туризм [29].

Другорядні громадсько-ділові зони є центрами обслуговування житлових районів. Вони можуть включати організації представницької влади, ліцеї, коледжі, міжшкільні центри, художні, музичні та інші спеціалізовані школи, районні поліклініки, лікарні, диспансери, аптеки, торговельні центри, магазини, ринки, ресторани і кафе, кінотеатри, районні бібліотеки, заклади культури клубного типу, центри дозвілля, районні фізкультурно-оздоровчі центри, басейни, гаражі, сквери, невеликі парки тощо.

До складу промислово-складської зони входять об’єкти матеріального виробництва, комунального господарства, виробничої інфраструктури та об'єкти нематеріальної сфери, що обслуговують матеріальне і нематеріальне виробництво. Промислово-складську зону можна розділити на дві підзони: комуна-

льно-складську та промислову. Комунально-складська підзона може включати підприємства торгівлі та плодовоовочевого господарства, харчових напівфабрикатів та кулінарних виробів, харчової промисловості, гаражі, автостоянки та транспортні господарства, автозаправочні станції, підприємства побутового обслуговування населення, підприємства з ремонту машин, виробничого і невиробничого обладнання та комунального господарства, пожежні станції, ветеринарні лікарні, кладовища, зелені насадження санітарно-захисних зон. До промислової підзони, окрім зазначених, входять підприємства II-V класів екологічної небезпеки, тобто такі, коефіцієнт нормативної екологічної небезпеки яких коливається в межах 1-100 балів. Підприємства I класу екологічної небезпеки, коефіцієнт нормативної екологічної небезпеки яких досягає 400 балів, повинні мати санітарно-захисні зони шириною не менше 1000 м, тому їх розташовують переважно за межами міста. Також у межах промислової підзони можуть бути розміщені залізничні пасажирські та товарні станції, звалища та полігони, порти, підприємства річкового транспорту, санітарно-захисні зони шириною до 500 м [42].

Ландшафтно-рекреаційна зона охоплює ландшафтно-рекреаційні об’єкти загальноміського значення, міські ліси, зони об’єктів природно-заповідного фонду тощо. Вона включає зелені насадження загального користування, місця відпочинку та рекреаційні заклади, водні простори та пляжі, заклади роздрібної торгівлі та обслуговування, адміністративно-господарські будівлі, автомобільні парковки та автозаправочні станції тощо.

Транспортно-розподільча зона включає транспортні комплекси усіх видів, які можуть фунціонувати на території міста, зокрема аеропорти та прилеглі споруди, морські порти, залізничні, річкові та автовокзали. Ця зона охоплює не лише об’єкти транспортної інфраструкутри, а й всі інші будівлі та заклади, що її обслуговують.

Науково-навчальна зона міста включає вищі навчальні заклади I-IV рівнів акредитації, наукові і науково-дослідні інститути, технологічні, наукові і науково-дослідницькі парки та інші установи, які спеціалізуються на створенні й упровадженні результатів накової та інноваційної діяльності. Також ця зона

включає соціально-культурну та соціально-побутову студентську інфраструктуру, зокрема студентські гуртожитки та навіть цілі студентські «містечка», студентські заклади дозвілля і відпочинку тощо. Виокремлення цієї зони має пришвидшити процеси створення, поширення та обміну науковими ідеями й інноваціями в місті.

Важливим аспектом планування міської території є досягнення оптимального розміщення закладів сфери послуг по території міста. У вітчизняному містобудуванні всі заклади сфери послуг систематизовані за періодичністю та регулярністю попиту на них, від чого залежить їх наявність та місцеположення в місті. За класифікацією О. Топчієва виділяють три ступені послуг, і, відповідно, три ступені закладів, які ці послуги надають [163].

Перший ступінь охоплює послуги, якими населення користується практично щоденно. Це послуги повсякденного попиту, радіус реалізації яких повинен бути мінімальним – не більше 500 м, тобто 8-10 хвилин пішохідної доступності від місця проживання. Такими закладами обслуговування є продовольчі магазини щоденного попиту, дошкільні заклади, аптеки тощо.

До другого ступеня віднесені послуги, якими населення користується періодично, але регулярно – один раз на тиждень або на місяць. Радіус реалізації таких послуг зростає до 1200 м, тобто 15-20 хвилин пішої доступності, і вже допускає користування міським транспортом. Заклади обслуговування періодичного попиту включають торговельні центри, бібліотеки, поштові відділення, поліклініки тощо.

Третій ступінь утворюють послуги, якими населення користується епізодично – кілька разів на рік. Радіус таких послуг максимальний і становить кілька кілометрів. Найчастіше вони розміщуються в центральній частині міста для однакової доступності жителів всіх районів або за будь-яким іншим критерієм. Користування такими послугами потребує пасажирського транспорту. Закладами, що надають такі послуги, є театри, цирки, філармонії, великі торговельні центри і спеціалізовані магазини, торговельно-розважальні центри тощо. У додатку Б (табл. Б.1) наведений розподіл закладів сфери послуг різних ступенів за функціональними зонами міста.

Отже, в результаті аналізу історичних аспектів виникнення, становлення і розвитку геопланування в Україні, його теоретико-методологічних основ, а також законодавчо-затвердженої функціональної (планувальної) організації міських поселень, пропонується виділити більшу кількість функціональних зон міста, зокрема житлові, громадсько-ділові, промислово-складські, ландшафтно-рекреаційні, транспортно-розподільчі та науково-навчальні зони. Запропонована функціональна (планувальна) організація міста сприятиме розвитку міської території, дозволить більш оптимально розподілити міські кошти на її розвиток, розробити нові норми містобудування у функціональних зонах, посилити наукові засади планування й забудови міських поселень тощо.

1.3. Функції міст в аспекті вивчення міської соціогеосистеми

Одну з ключових ролей у дослідженні функціонування міської СГС грають функції, які вона виконує на глобальному, регіональному та локальному рівнях, оскільки функціонування і є проявом функцій СГС в часі. Характер поєднання міських функцій визначає статус і рівень розвитку міста. Пріоритетність тих чи інших функцій у місті обумовлена історичними, географічними, економічними, соціальними, політичними та іншими чинниками.

Термін «функція» в широкому сенсі трактується як «взаємозв'язок, що визначає порядок включення частини в ціле» [53], тому під функцією міста ми розуміємо діяльність підприємств і організацій, що характеризують участь міста в географічному поділі праці та формування умов для життя населення. Для того, щоб місто було здатне виконувати якусь функцію, на його території повинно сформуватися підприємство або організація чи група підприємств і організацій, спеціалізованих на виконанні цієї функції.

О. Шпачук зазначає, що система міських функцій не є стаціонарною, вона існує у стані руху, який пов'язаний зі шляхами розвитку самого міста. При цьому відбувається не тільки часткова зміна функцій на більш актуальні для міста в конкретний момент розвитку, але й у ряді випадків їх повне витіснення [185]. Так, з еволюцією суспільства змінювались і функції міст: за часів античності міста виконували переважно релігійну та військову фунції; у середньовіччі –

адміністративну, захисну і торговельну; в капіталістичну добу – економічну й адміністративну. На сучасному етапі розвитку суспільства характер функцій міст динамічно змінюється. Починають переважати функції, пов’язані з розвитком науки, інноваційної та креативної сфери, фінансового та ІТ-сектору.

Функції міст формуються і трансформуються протягом всієї історії їх функціонування та завжди мають певний вплив на просторову організацію міст. Саме функції міста визначають особливості його планувальної (функціональної) організації, конфігурацію транспортної мережі, розвиток соціальної інфраструктури. Так, можна навести приклад курортного міста. Безперечно, вся інфраструктура такого міста буде спрямована на задоволення потреб населення та гостей міста у різноманітних туристсько-рекреаційних послугах.

Як зазначають Дж. Велер та П. Мюлер, міста не спеціалізуються на виконанні окремих функцій [169]; вони одночасно виконують декілька функцій, окремі з яких є домінуючими. Саме ці домінуючі функції і дають підстави для віднесення міста до того чи іншого функціонального типу. Як правило, чим більше місто за чисельністю населення, тим більш диверсифікованими є виконувані ним функції [170]. При цьому існує обернена залежність між темпами розвитку міста та його розмірами через падіння функціональності, а також пряма залежність між пропорційним і збалансованим розвитком всіх його функціональних підсистем та рівнем диверсифікації виконуваних ними функцій [169].

За радянських часів у плановому порядку здійснювалося формування міст двох типів – монофункціональних та багатофункціональних. У сучасному українському законодавстві використовують термін «малі монофункціональні міста», під якими розуміють малі міста, спеціалізацію праці економічно активного населення в яких визначають підприємства здебільшого однієї-двох профілюючих галузей економіки, що формують дохідну частину бюджету міст, забезпечують функціонування соціальної інфраструктури та інших об'єктів життєзабезпечення населення [138]. Багатофункціональні міста в більшості випадків мають складну планувальну організацію, розгалужену транспортну, соціальну та виробничу інфраструктури, значну чисельність населення, різноманітний освітньо-професійний склад населення тощо.

Різноманітні функції міста можна поділити на фунції, які місто виконує для забезпечення своєї життєдіяльності, та функції, які місто виконує на регіональному, державному або глобальному рівнях. С. Ковальов виділяє містоутворюючі і містообслуговуючі функції міст [47]. Містообслуговуючі функції відповідають видам діяльності та галузям, продукція яких призначена суто для населення міста. Найхарактернішими прикладами є внутрішній транспорт, хлібопекарська промисловість тощо.

В той же час кожне місто виконує комплекс чітко визначених функцій, які створюють його економічний фундамент і навколо яких концентруються інші функції. Це містоутворюючі функції. Вони визначають місце міста в системі функціональних взаємозв'язків, що склалися в тому чи іншому регіоні та країні. Містоутворююча функція, як влучно зазначив Ж. Шабо, є «професією» міста [9].

До містоутворюючих функцій можна віднести як виробничі функції (промислову, транспортну, будівельну), так і сервісні функції (адміністративну, фінансову, соціальну, освітню, культурну, оздоровчу, туристичну, оборонну, торговельну, комунікаційну) (рис. 1.13).

Роль домінуючої функції протягом всієї історії розвитку та відповідно до загальних перетворень соціально-економічних формацій змінюється. З інтенсифікацією глобалізаційних процесів великі міста починають виконувати функції світового рівня, перетворюючись на світові (глобальні) міста. В процесі метрополізації великі міста можуть набути статусу метрополісів.

За О. Денисенко метрополізація є інтегральним процесом, що проявляється в набутті та виконанні окремими містами та прилеглими до них територіями особливо важливих для суспільного світового розвитку функцій: організаційно-управлінської, інноваційно-креативної, духовно-культурної, інформаційно-репрезентативної та транспортно-комунікаційної. Їх виникнення та розвиток ґрунтуються на функціонуванні потужного господарського комплексу інноваційного типу (рис. 1.14) [28].

Рис. 1.13. Класифікація містоутворюючих функцій міста
(побудовано автором)

Рис. 1.14. Класифікація функцій метрополісів
(побудовано автором за даними [28])

Міста, які внаслідок відмирання певних функцій втратили основну свою спеціалізацію, мають перелаштуватися на здійснення нових напрямів діяльності та, відповідно, виконання нових функцій. Атрофія домінуючої функції та відсутність наступництва нових функцій призводять до стагнації і навіть занепаду міста.

У додатку В (табл. В.1) представлені функціональні типи міст за різними авторами. Так, радянські вчені виділяли сім типів міст за їх функціональним призначенням: багатофункціональні міста, міста з вираженою перевагою промислових функцій, міста з переважним значенням промислових та транспортних функцій, міста з переважним значенням транспортних функцій, міста із промисловими і рекреаційними функціями, рекреаційні центри, організаційно-господарські і культурно-побутові центри місцевого значення, а також центри аграрно-промислових комплексів [51].

О. Лебединська, О. Васильєва, О. Єгоров наводять типологію монофункціональних міст України, поділяючи їх на п’ять типів: індустріальні центри (вугледобувні, з видобутку металевої і неметалевої сировини, обробної промисловості, енергетики, хімічної, нафтохімічної та нафтопереробної промисловості); центри харчової промисловості (переробки тваринницької сировини, переробки рослинницької сировини); транспортні центри; рекреаційно-туристичні центри; центри художніх промислів [61].

Американський учений С. Тоуер виділяв комерційні, індустріальні, політичні, туристичні центри та міста-курорти [243]; іспанський учений М. Ауроссеау – міста захисного призначення (міста-гарнізони, морські військові бази, сухопутні військові бази), адміністративні (столиці держав, регіональні центри), культурні (міста-центри релігії, міста-університети тощо), індустріальні, комунікаційні (транспортні центри) та туристичні центри [192].

Американський вчений Х. Нельсон ранжирував міста за категоріями спеціалізації. Спеціалізацію міст він визначав шляхом обрахування середнього значення зайнятого населення в галузі по країні. В результаті вчений виділив міста з певною спеціалізацією (середнє значення зайнятих у галузі до 5 %), спе-

ціалізовані (5-10 %), високоспеціалізовані (10-15 %), міста з найвищим рівнем спеціалізації або монопрофільні міста (більше 15 %) [228].

Американський вчений Ч. Харріс запропонував спеціальні кількісні критерії для виділення класів американських міст за їх функціями. В результаті він отримав вісім класів міст: центри обробної промисловості, центри роздрібної торгівлі, диверсифіковані міста, центри оптової торгівлі, комунікаційні центри, центри гірничовидобувної промисловості, університетські міста, курортні міста та міста з переважанням осіб, що задіяні в сфері послуг [212].

Міста можуть виконувати свої функції на різних рівнях – локальному, регіональному, міжрегіональному, національному, міждержавному та глобальному. В останньому випадку формуються світові (глобальні) міста. С. Хол всі світові міста поділяє на Альфа, Бета, Гамма та Дельта міста [211].

Альфа міста, тобто глобальні континентальні «столиці», є світовими комунікаційно-сервісними центрами з ареалом обслуговування до 20 млн. осіб. До таких центрів відносяться світові транспортні вузли, комунікаційно-комерційно-сервісні центри глобального впливу, наприклад, Гонконг, Лондон, Лос-Анджелес, Мілан, Нью-Йорк, Париж, Токіо, Сінгапур,Чикаго тощо.

До Бета міст відносяться субконтинентальні «столиці», ареал обслуговування яких сягає від 10 до 20 млн. осіб. До таких міст відносяться вузли повітряного сполучення, комерційні та сервісні центри субконтинентального значення, наприклад, Брюссель, Мадрид, Мехіко, Москва, Сан-Пауло, Сан-Франциско, Сеул, Сідней, Торонто, Цюрих тощо.

Міста групи Гамма є регіональними «столицями», під ареал обслуговування яких попадають від 5 до 10 млн. осіб, що проживають на прилеглих територіях. До таких міст відносяться регіональні центри комунікацій, сервісу та комерції, наприклад, Амстердам, Бангкок, Бостон, Вашингтон, Даллас, Джакарта, Дюссельдорф, Женева, Йоханнесбург, Каракас, Мельбурн, Осака, Пекін, Прага, Рим, Сантьяго, Хьюстон тощо.

Останню групу становлять Дельта міста з незначним ареалом обслуговування. До таких міст відносяться адміністративні центри, постійною тенденці-

єю яких є підвищення значення, ролі та впливовості в масштабах регіону, наприклад, Алмати, Афіни, Бухарест, Детройт, Дубаї, Дублін, Люксембург, Санкт-Петербург, Ташкент, Хельсінкі тощо.

В результаті аналізу різноманітних класифікацій функцій міст та функціональних типів міст запропоновано власну класифікацію міських функцій, які поділено на внутрішні (містообслуговуючі та містоутворюючі, виробничі та сервісні) та зовнішні функції монофункціональних і багатофункціональних міст (рис. 1.15) [77].

Рис. 1.15. Класифікація функцій міст (авторська розробка)

Отже, функції міста обумовлені дією історичних, географічних, економічних, соціальних, політичних та інших факторів. Кожне місто виконує внутрішні функції, які важливі для містян та забезпечують життєдіяльність міста, та зовнішні функції, які представляють місто на регіональному, державному та глобальному рівнях. Поєднання внутрішніх і зовнішніх, містобудівних і містоутворюючих, виробничих і сервісних функцій визначає просторову організацію

міста, зокрема представленість та співвідношення різних функціональних зон, характер і рівень розвитку інфраструктури тощо.

1.4. Методика та методи дослідження особливостей функціонування міської соціогеосистеми

Методика будь-якого наукового дослідження визначається метою, поставленими завданнями, структурою та наявними вихідними матеріалами (науковою літературою, офіційними статистичними матеріалами, особистими розрахунками автора тощо). Будь-яке суспільно-географічне дослідження має визначену логічну структуру, яка випливає із загальної методології суспільної географії. В даній роботі об’єктом дослідження є складна суспільна система, яка через множину речовинно-енергетичних та інформаційних зв’язків тісно взаємодіє з іншими системами. У зв’язку з цим суспільно-географічне дослідження функціонування міської СГС має бути проведено таким чином, щоб мінімізувати вплив випадкових факторів та оптимально використати наявну інформацію. Перш за все, необхідно побудувати загальний алгоритм дослідження з виокремленням стадій, який показує логіку наукового пізнання і забезпечує послідовне нарощування знань та інформації про об’єкт дослідження від стадії до стадії (рис. 1.16).

На *першому (концептуально-методичному) етапі* було визначено предметно-об’єктну область, мету і завдання дослідження, розкрито теоретичні засади суспільно-географічного дослідження фунціонування міської СГС із попереднім аналізом літературних та інформаційних джерел за тематикою дослідження, обґрунтовано актуальність роботи та її логічну структуру, проведено аналіз понятійно-термінологічного апарату дослідження, уточнено визначення ряду понять. Також, виходячи із поставлених завдань, було обрано та обгрунтовано методологічні підходи, конкретні методи та методики дослідження.

Концептуально-методичний

- визначення предметно-об’єктної області, мети і завдання дослідження;
- розкриття теоретичних засад суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми;
- аналіз літературних та інформаційних джерел за тематикою дослідження;
- аналіз понятійно-термінологічного апарату;
- вибір та обгрунтування методологічних підходів, конкретних методів та методик дослідження.

Емпіричний

- підготовка інформаційної бази дослідження;
- проведення опитування жителів міста Харкова;
- первинна статистична обробка вихідних даних.

Аналітичний

- ретроспективний аналіз та періодизація формування і розвитку міста Харкова з виділенням функцій міста у визначені періоди;
- характеристика сучасного стану соціогеосистеми міста Харкова, зокрема її суспільно-географічного положення, природних умов та ресурсів, демографічної ситуації, виконавчої системи за видами діяльності;
- аналіз позиції міста Харкова в українському вимірі;
- характеристика особливостей просторової організації соціогеосистеми міста Харкова;
- порівняння різних за умовами функціонування соціогеосистем міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща);
- кількісний та якісний аналіз суспільно-географічних особливостей функціонування районних соціогеосистем міста Харкова (кластерний, факторний, компонентний аналіз, моделювання траєкторії функціонування).

Інтерпрета-ційний

- інтерпретація результатів кількісного та якісного аналізу суспільно-географічних особливостей функціонування районних соціогеосистем міста Харкова, результатів опитування та порівняння різних за умовами функціонування соціогеосистем міст Харкова (Україна) і Катовіце (Польща)

Підсумковий

- визначення основних проблем функціонування соціогеосистеми міста Харкова та обгрунтування шляхів їх вирішення з метою вдосконалення функціонування міської соціогеосистеми

Рис. 1.16. Етапи суспільно-географічного дослідження функціонування міської СГС (побудовано автором)

Протягом *емпіричного етапу* було сформовано інформаційну базу дослідження, проведено опитування жителів різних адміністративних районів Харкова в мережі інтернет (інструмент Google forms) та за допомогою паперових анкет (додаток И), здійснено первинну статистичну обробку вихідних даних. Для формування інформаційної бази дослідження було використано матеріали Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Харківській області, Головного управління статистики в Польщі, Управління статистики в Катовіцах, літературні джерела, нормативно-правові документи, результати власних спостережень і досліджень.

На *третьому (аналітичному) етапі* було проведено ретроспективний аналіз та періодизацію формування і розвитку міста Харкова з виділенням функцій міста у визначені періоди; схарактеризовано сучасний стан СГС міста Харкова, зокрема її суспільно-географічного положення, природних умов та ресурсів, демографічної ситуації, виконачої системи за видами діяльності; проаналізовано позиції міста Харкова в українському вимірі; схарактеризовано особливості просторової організації СГС міста Харкова; проведено кількісний та якісний аналіз суспільно-географічних особливостей функціонування районних СГС міста Харкова (за допомогою кластерного, факторного, компонентного аналізу, моделювання траєкторії функціонування).

Також у рамках цього етапу протягом п’яти місяців проводилось дослідження за темою дисертації за фінансуванням Вишеградського фонду на тему «Територіальна і просторова організація великого міста (на прикладі Харкова і Катовіце)» на базі кафедри економічної географії факультету наук про Землю Сілезького університету в Катовіцах (Польща). Результати дослідження використані для порівняння різних за умовами функціонування СГС міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща).

Четвертий (інтерпретаційний) етап включає інтерпретацію результатів кількісного та якісного аналізу суспільно-географічних особливостей функціонування районних СГС міста Харкова, результатів опитування та порівняння різних за умовами функціонування СГС міст Харкова (Україна) і Катовіце (Польща).

На *п'ятому (підсумковому) етапі* дослідження проведено узагальнення опрацьованої інформації для отримання загальних результатів дослідження, визначено основні проблеми функціонування СГС міста Харкова та обгрунтувано шляхи їх вирішення з метою вдосконалення функціонування міської СГС.

Методологічні підходи. Суспільно-географічне дослідження особливостей функціонування міської СГС проводилося на засадах географічного, системного, синергетичного та історичного методологічних підходів. Одним із основних методологічних підходів у даному дослідженні є *географічний*. Основна суть географічного підходу полягає в забезпеченні комплексності дослідження, тобто всебічного розгляду й аналізу досліджуваної проблеми, використання великої кількості ознак (параметрів) обраного об'єкта дослідження, який є складним і неоднорідним. Так, при дослідженні функціонування міської СГС необхідно дослідити історичні особливості формування і розвитку міста Харкова, його природно-ресурсний потенціал, суспільно-географічне положення, розглянути демографічні, соціальні, економічні показники, що найбільш повно відображають особливості функціонування міської СГС. Також географічний підхід полягає в обов'язковому просторовому розгляді досліджуваних явищ і процесів. Відповідно до цього, в суспільно-географічному дослідженні обов'язково повинен бути просторовий аспект. Необхідним елементом дослідження має бути аналіз просторового розподілу характеристик досліджуваного об'єкту [163].

Системний підхід у суспільно-географічному дослідженні полягає у вивченні суспільно-географічних об'єктів як складних та (або) великих систем [181]. Під системою при цьому розуміють множину взаємопов'язаних об'єктів (елементів системи), яка утворює певну цілісність, новий об'єкт [159]. В даному дослідженні місто Харків розглядається як система, точніше – як міська соціогеосистема.

Сучасні методи системного аналізу, який є похідним від системного підходу, застосовуються для дослідження систем із складними взаємозв'язками між елементами, що характеризуються безперервністю і детермінованістю, а також дискретністю і випадковістю. Найбільш складним етапом системного

аналізу є побудова математичної моделі досліджуваної системи. Спочатку здійснюється параметризація системи, описуються виділені компоненти системи та вплив на неї за допомогою тих чи інших параметрів. При цьому розрізняють параметри, які характеризують безперервні та дискретні, детерміновані та ймовірні процеси. Залежно від особливостей процесів використовується відповідний математичний апарат. Завдяки системному підходу забезпечується цілісність і комплексність дослідження та виникає можливість використання універсальних алгоритмів системного аналізу щодо досліджуваних об'єктів [110, 113, 180].

Необхідно зазначити ще одну особливість системного підходу, важливу в даному дослідженні. Системи можна досліджувати, виходячи з трьох підходів: внутрішньої адаптації, зовнішньої адаптації та комплексно. Внутрішня адаптація відображає внутрішню організацію і функціонування системи незалежно від зовнішнього середовища. В цьому випадку дослідження системи зводиться тільки до вивчення внутрішньої організації і функціонування її підсистем. Зовнішня адаптація дозволяє розглядати взаємодію системи із зовнішнім середовищем та формування її головної функції. Комплексний підхід полягає в одночасному дослідженні внутрішньої і зовнішньої адаптації системи. Це найбільш складний варіант системного аналізу, оскільки потребує великого обсягу інформації і моделювання обох адаптаційних процесів на одній моделі. Якщо говорити про міські СГС, то перший підхід зумовлює дослідження міської СГС без врахування її взаємозв'язків із зовнішнім середовищем, яке частково впливає на внутрішню організацію системи в тривалій динаміці. Другий підхід вимагає розгляд міської СГС у взаємодії із зовнішнім середовищем та в порівнянні з іншими СГС такого ж ієрархічного рівня. Третій підхід є найбільш фундаментальним, але потребує великого обсягу інформації стосовно всієї сукупності СГС даного ієрархічного рівня. Виходячи з того, що об'єктно-предметною областю дисертаційного дослідження є СГС міста Харкова без врахування її взаємодії із зовнішнім середовищем та виконання нею головної функції як обласного і регіонального центру, ми використовуємо перший підхід і досліджуємо внутрішню організацію та функціонування СГС міста Харкова незалежно від її оточення.

Синергетичний підхід акцентує увагу на всебічному дослідженні взаємодії підсистем міської СГС з точки зору її саморозвитку та самоорганізації [173]. Згідно цього підходу, розвиток системи є послідовною зміною напрямів її руху в точках біфуркації. У цих точках зовнішні або внутрішні умови впливають на систему і змушують її перебудуватися та змінити функції, що спричиняє зміни в траєкторії її розвитку. У точці біфуркації система, як правило, має декілька різних варіантів розвитку і один з них реалізується випадково. В процесі дослідження певної системи дуже важливо на основі синергетичного підходу виявити зазначені точки біфуркації [112].

Необхідність максимально можливого охоплення діючих факторів саморозвитку та самоорганізації СГС міста Харкова і її районних СГС вимагає врахування якомога більшої кількості показників їх функціонування. У зв'язку з цим у даному дослідженні було сформовано дві бази статистичних даних (додаток Д, табл. Д.1-Д.2). Перша база даних включає 100 показників функціонування міської СГС, а друга – 51 показник функціонування районних СГС міста Харкова. Вказані показники різнобічно характеризують особливості функціонування різних складових СГС міста Харкова і її районних СГС, зокрема соціальної підсистеми, промислової, транспортної, адміністративно-фінансової, будівельної, культурної та інших видів діяльності виконавчої системи.

Таким чином, основну увагу з точки зору системного і синергетичного підходів приділено аналізу внутрішньої організації міської СГС та виявленню особливостей функціонування СГС міста Харкова і її районних СГС.

Історичний підхід ґрунтується на вивченні об'єкту дослідження у часі. В суспільно-географічних дослідженнях цей підхід часто інтерпретують як історико-географічний. За В. Яворською: «…історико-географічний підхід – це комплекс дослідження суспільно-географічних об'єктів, процесів, явищ з позиції їх просторово-динамічних (часових) відношень в їх єдності та цілісності на певних історичних етапах їх розвитку» [188, с. 320]. В даній роботі історико-географічний підхід було застосовано для виконання ретроспективного аналізу та періодизації формування і розвитку міста Харкова з виділенням функцій міс-

та у визначені періоди, порівняння історичних особливостей різних за умовами фунціонування СГС міст Харкова (Україна) і Катовіце (Польща), а також кількісного аналізу, який ґрунтується на базах статистичних даних, складених з 2010 по 2016 рр. (для міської СГС) та з 2010 по 2015 рр. (для районних СГС міста Харкова).

Методи дослідження. У дослідженні особливостей функціонування СГС міста Харкова з позиції суспільної географії були використані філософські, загальнонаукові, конкретнонаукові, у тому числі оригінальні методи.

Серед *філософських* методів був використаний *діалектичний метод*, зокрема при формулюванні концепції та виборі стратегії дослідження, визначенні мети та завдань роботи, окресленні об'єкту та предмету дослідження.

Серед *загальнонаукових* методів дослідження були використані наступні: *аналізу* (в опрацюванні наукових підходів, обґрунтуванні методики дослідження функціонування міської СГС, аналізі понятійно-термінологічного апарату, визначенні сутності та змісту понять, функцій міст, виокремленні факторів, що впливають на функціонування міської СГС, дослідженні складових просторової організації СГС міста Харкова); *синтезу* (при групуванні районних СГС міста Харкова за результатами кластерного аналізу та моделювання траєкторії фунціонування); *формалізації* (при проведенні компонентного аналізу вихідних вектору фунціонування міської СГС); *математико-статистичний* (при зборі та аналізі статистичної інформації, формуванні бази статистичних даних); *моделювання* (при побудові структурної схеми організації СГС, проведенні кластерного аналізу, компонентного аналізу вихідних вектору фунціонування, моделюванні траєкторії функціонування); *узагальнення* (при визначенні позицій міста Харкова в українському вимірі, виявленні основних проблем функціонування СГС міста Харкова); *історичний* (в ретроспективному аналізі та періодизації формування і розвитку міста Харкова з виділенням функцій міста у визначені періоди, виявленні історичних особливостей розвитку міст Харкова і Катовіце); *кластерний аналіз* (для групування районних СГС міста Харкова за подібністю їх функціонування); *факторний аналіз* (для оцінки впливу факторів функціонування СГС міста Харкова).

Серед *конкретнонаукових* методів дослідження були використані: *графічний* (при створенні графічних побудов); *картографічний* (при картографуванні показників функціонування СГС міста Харкова, складанні схем картографічного змісту); *порівняльно-географічний* (при порівнянні показників фунціонування різних міст України для визначення місця Харкова в національному вимірі, групуванні районних СГС міста Харкова за показниками їх функціонування, порівнянні різних за умовами функціонування СГС міст Харкова та Катовіце); *порівняльно-історичний* (при дослідженні динаміки показників функціонування СГС міста Харкова); *опитування* (при дослідженні сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова), а також ряд *оригінальних методів*, які були розроблені на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серед вказаних методів можна виділити математичне *моделювання траєкторії функціонування* СГС у багатовимірному ознаковому просторі та *компонентний аналіз вихідних вектору функціонування* СГС.

Як уже зазначалося*, кластерний аналіз* використовувався для групування районних СГС міста Харкова за подібністю їх функціонування. Сутність кластерного аналізу полягає в об’єднанні СГС у кластери за принципом мінімальної відстані у багатовимірному просторі. Цей вид аналізу переважно застосовується при наявності багатовимірних сукупностей статистичних показників. Кластеризація виконується послідовно в декілька етапів, у залежності від кількості об’єктів таким чином, щоб на останньому етапі в одну загальну групу були об’єднані всі об’єкти. В результаті кластерного аналізу отримують багаторівневу ієрархічну класифікацію у вигляді дендрограми, яка показує найбільш суттєві особливості відношень між об’єктами [92]. В даному дослідженні при виконанні кластерного аналізу використовувалися метод Варда (для об’єднання районних СГС у кластери) та евклідова відстань як найкоротша дистанційна відстань в багатовимірному ознаковому просторі [74].

Під *факторним аналізом* розуміють багатовимірний статистичний метод, який застосовується для вивчення взаємозв’язків між значеннями змінних. Він дозволяє визначити групи факторів впливу та дослідити «вклад» кожної змін-

ної у дію фактору в різний час [132]. Оптимальна кількість факторів визначається за допомогою трьох критеріїв: критерія Кайзера (обираються тільки фактори з дисперсією більше 1), кумулятивного відсотку (обираються ті фактори, що сумарно охоплюють приблизно три чверті вихідної інформації, тобто кумулятивний відсоток перевищує 75 %) та критерія «кам'янистого осипу» Кеттеля (на графіку дисперсій – plot of eigenvalue, scree plot – знаходиться таке місце, де зменшення дисперсії зліва направо максимально уповільнюється; при цьому рахуються тільки фактори, що лежать ліворуч від цієї точки, а справа від неї знаходиться лише «факторіальний осип») [92].

Факторний аналіз оснований на довільній інтерпретації зв'язків між параметрами. В процесі факторного аналізу розраховуються факторні навантаження, які показують частку дії гіпотетичних факторів на формування того чи іншого статистичного показника. На основі значень факторних навантажень встановлюють семантичний зміст факторів, що впливають на розвиток процесу чи явища [87]. При цьому до фактору включають лише ті показники, факторне навантаження на які є найбільшим, тобто найближчим за модулем до одиниці. Якщо факторні навантаження показника на кожний з виділених факторів менші за 0,7 («порогове» значення), то цей показник не включається до аналізу, оскільки він є статистично незначущим.

Факторний аналіз також передбачає обчислення факторних ваг – показників, що оцінюють вклади адміністративно-територіальних одиниць (регіонів, районів, міст, районів міст тощо) в кожний з факторів. Матриця факторних ваг обчислюється шляхом множення матриці вихідних даних на матрицю факторних навантажень. Якщо значення факторних ваг близько 0, то вплив даного фактору відповідає впливу в цілому по досліджуваній території (міста, регіону, країни), якщо більше (а особливо більше 1) – вплив даного фактору істотно більший, а якщо з мінусом (більше –1) – істотно менший, ніж у місті, регіоні або країні в цілому [92].

Одним з найважливіших методів суспільно-географічного дослідження є *картографічний метод*. Його використання дозволяє аналізувати кількісні та якісні характеристики досліджуваних процесів або об'єктів, взаємозв'язки й

взаємодії, їх розвиток у часі та просторі [33]. В даній роботі картографічний метод застосовувався при картографуванні показників функціонування СГС міста Харкова, складанні схем картографічного змісту.

Порівняльно-географічний метод у суспільно-географічному дослідженні полягає у встановленні рис подібності і відмінності між різними суспільно-географічними об’єктами. Кількість ознак, за якими порівнюються об'єкти, повинна бути достатньо великою, щоб вирішувати завдання типізації об'єктів [54]. У даному дослідженні порівняльно-географічний метод був використаний при порівнянні показників фунціонування різних міст України для визначення місця Харкова в національному вимірі [82, 83], групуванні районних СГС міста Харкова за показниками їх функціонування, порівнянні різних за умовами функціонування СГС міст Харкова та Катовіце [84] тощо.

Класичний соціологічний *метод опитування* використовувався для визначення сприйняття населенням основних проблем життєдіяльності міста Харкова та перцепційного сприйняття ними районів їх проживання. Виділяють два типи опитування: усне – за допомогою інтерв'ю, коли дослідник задає респондентові низку цілеспрямованих питань та з їх допомогою отримує інформацію (цей метод дає більш розгорнуту панораму суб'єктивного світу опитуваного); письмове – за допомогою анкети, яку респондент заповнює самостійно або за допомогою дослідника (цей метод дає загальну представницьку картину бачення респондента) [189]. Для даного дослідження було обрано письмовий метод опитування. Він проводився класичним методом (за допомогою паперових анкет) та в мережі інтернет на базі платформи Google forms. Загалом в опитуванні прийняло участь 687 респондентів [226].

Для отримання інформації про стан та динаміку функціонування СГС будь-якого рангу застосовують математичне *моделювання траєкторії функціонування* СГС у багатовимірному ознаковому просторі. Багатовимірний ознаковий простір становить собою гіперкуб. Кожне ребро гіперкуба має довжину в одну умовну одиницю. У багатовимірному ознаковому просторі гіперкуба можна виділити дві характерні точки: точку мінімального розвитку, яка збігається з початком координат, та точку максимального розвитку, яка є протилежною за

головною діагоналлю та має всі координати зі значенням «1». Головна діагональ гіперкубу, яка з'єднує ці протилежні точки, може розглядатися як найкоротший та найефективніший шлях функціонування або як оптимальна (ідеальна) траєкторія функціонування, відносно якої можна оцінювати відхилення реальних траєкторій функціонування досліджуваних СГС. Для графічного відображення траєкторії функціонування на фазовій площині використовують основні показники реальної траєкторії функціонування, якими є проекція на оптимальну траєкторію функціонування, відхилення від неї та проекційний коефіцієнт [79, 113, 118].

Застосування методу моделювання траєкторії функціонування у багатовимірному ознаковому просторі разом із *компонентним аналізом вихідних вектору функціонування* СГС дає можливість отримати найбільш повну інформацію про динаміку функціонування міської і районних СГС за показниками, що включені у дослідження. Кожний показник протягом певного проміжку часу може в кількісному вигляді зменшуватися, залишатися без змін або зростати. Для визначення цих змін використовувалася часова похідна. При зменшенні значення показника присвоювався код часової похідної «-1», при незмінності – «0», при зростанні – «+1». Далі обраховувалась сума кодів часових похідних за певний проміжок часу по кожному показнику баз даних (100 показників для міської СГС та 51 показник для районних СГС міста Харкова). За сумою кодів часових похідних проводилося ранжирування районних СГС міста Харкова [112, 114, 116, 225].

Використання зазначеного алгоритму та набору методів при дослідженні особливостей функціонування міської СГС, на нашу думку, дозволяє найбільш комплексно дослідити функціонування СГС міста Харкова та його районних СГС з позиції суспільної географії.

Висновки до розділу 1

Аналіз теоретико-методичних основ суспільно-географічного дослідження функціонування міської СГС дозволив зробити ряд висновків.

1. Понятійно-термінологічний апарат дослідження включає поняття «соціогеосистема», «місто», «міська СГС», «урбогеосистема», «суспільно-географічний процес», «геопростір», «міський простір», «просторова організація міської СГС» та ряд інших. Ключовими концепціями даного дослідження є концепції соціогеосистем і суспільно-географічного процесу. Розглядаючи місто як складне системне утворення, з позицій суспільної географії використано поняття «міська соціогеосистема», яка розглядається як гетерогенна система, що включає різні за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також виконавчі, мінеральні й біологічні елементи, які знаходяться у взаємодії за допомогою потоків речовини, енергії й інформації у географічному просторово-часовому континуумі та характеризується розвиненою інфраструктурою, високим рівнем інженерного та технічного облаштування території, що виконує виробничі, організаційно-управлінські, культурні та обслуговуючі функції, більшість населення якої не зайнята в первинному секторі. Головними принципами функціонування міської СГС є відкритість, динамічність, цілісність, ієрархічність, емерджентність, гомеостатичність, саморозвиток та нестійкість. Міська СГС містить соціальні та природні (біологічні і мінеральні) підсистеми, які взаємодіють через потоки речовини, енергії та інформації. Для задоволення суспільних потреб створюється виконавча система, яка включає різні види діяльності – адміністративно-фінансову, промислову, транспортну, будівельну, культурну, освітню, науково-інноваційну, туристсько-рекреаційну, торговельну, дільність у сфері охорони здоров’я.

2. На основі ретроспективного аналізу виділено дев’ять наукових напрямів дослідження міст: 1) онтологія міста; 2) соціальна структура міста, особливості населення міст різних історичних періодів; 3) економіка міста; 4) організація міського простору, закономірності розшарування міського прос-

тору, розселення та взаємодія жителів; 5) соціокультурний простір міста; 6) комплексоутворююча теорія, багатофункціональні промислові міста, міські кластери; 7) проектування міського простору; 8) ієрархічні рівні міст, глобальні та світові міста, функції міст і міського простору; 9) концепції розвитку міст і міського простору.

3. Чинники функціонування міської СГС представлені внутрішніми (наявні функції СГС) та зовнішніми – історичними (історичні умови та особливості заселення території міста), природно-географічними (мікроклімат, ландшафт території міста), демографічними (кількість та щільність населення, тип і режим відтворення населення, демографічні процеси, шлюбність та розлучуваність населення, статево-вікова структура, міграційні процеси, трудоресурсний потенціал), соціально-економічними (рівень економічного розвитку міста, місце в географічному поділі праці, соціальна організація міста), суспільно-географічними (положення міста відносно країн, регіонів, міст, природних та суспільних об`єктів тощо), екологічними (викиди у навколишнє середовище, радіаційний фон, відходи), політичними (особливості політичної ситуації в місті, система влади в країні) та правовими (законодавча база, нормативно-правові документи).

4. Геопланування є дієвим інструментом удосконалення просторової організації міської СГС. В загальному вигляді в межах міської СГС виділяють селітебну (житлову), промислову (в тому числі комунально-складську і зовнішнього транспорту) та ландшафтно-рекреаційну функціональні зони. Пропонується виділити більшу кількість функціональних зон міста, зокрема житлові, громадсько-ділові, промислово-складські, ландшафтно-рекреаційні, транспортно-розподільчі та науково-навчальні зони.

5. В результаті аналізу різноманітних класифікацій функцій міст та функціональних типів міст, запропоновано власну класифікацію міських функцій, які поділено на внутрішні та зовнішні. Внутрішні функції включають містообслуговуючі та містоутворюючі функції, в тому числі виробничі (промислову, транспортну, будівельну) та сервісні (адміністративну, фінансову, соціальну,

освітню, культурну, туристичну, оздоровчу, оборонну, торговельну, комунікаційну). За зовнішніми функціями міста поділяються на монофункціональні (адміністративні, індустріальні, культурні, оборонні, торговельні, комунікаційні і туристичні центри) та багатофункціональні міста, які виконують значний обсяг функцій на регіональному, державному та глобальному рівнях, зокрема організаційно-управлінську, інноваційно-креативну, духовно-культурну, інформаційно-репрезентативну та транспортно-комунікаційну функції.

6. Методика суспільно-географічного дослідження особливостей функціонування міської СГС складається з п’яти етапів, зокрема концептуально-методичного, емпіричного, аналітичного, інтерпретаційного та підсумкового. Вона базується на географічному, системному, синергетичному та історичному підходах, а також на системі філософських, загальнонаукових, конкретнонаукових та оригінальних методів. В даному дослідженні використано дві бази статистичних даних. Перша база даних використовувалася для дослідження загальних особливостей функціонування СГС міста Харкова (100 показників за період 2010-2016 рр.), а друга – для дослідження особливостей функціонування районних СГС міста Харкова (51 показник за період 2010-2015 рр.).

Перелік посилань із списку використаних джерел:

[2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 41, 45, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 88, 92, 93, 94, 95, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 120, 122, 123, 124, 126, 127, 128, 132, 133, 136, 138, 140, 141, 143, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 155, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 167, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 177, 179, 180, 181, 183, 185, 187, 188, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 224, 228, 232, 233, 237, 238, 240, 241, 245, 243, 246].

Перелік посилань із списку використаної джерел на власні наукові праці: [72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 87, 111, 225, 226, 227].

РОЗДІЛ 2
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА СУЧАСНИЙ СТАН СОЦІОГЕОСИСТЕМИ МІСТА ХАРКОВА

2.1. Ретроспективний аналіз розвитку території та функцій міста

Ретроспективний аналіз розвитку будь-якої території (країни, регіону, населеного пункту) дає можливість визначити тенденції, за якими вона розвивається, проблеми функціонування та можливі шляхи їх вирішення, обгрунтувати заходи з удосконалення її функціонування тощо.

Система поселень є результатом історичного процесу заселення території, який відбувається під дією природних, соціальних, економічних, політичних особливостей, що мають суттєвий вплив на процес заселення та розміщення поселень, їх взаємозв'язки і подальший розвиток господарчої інфраструктури території. Історія формування і розвитку міста Харкова нараховує більше 3,5 століть, протягом яких його територія неодноразово змінювалась (рис. 2.1).

В результаті ретроспективного аналізу формування і розвитку міста Харкова було виділено вісім періодів, протягом яких переважала та чи інша функція міста: 1654-1765 рр. – оборонна функція; 1765-1869 рр. – адміністративна функція; 1869-1917 рр. – промислова функція; 1917-1934 рр. – столична функція; 1939-1945 рр. – оборонна функція; 1945-1991 рр. – промислова функція; 1991-2000 рр. – трансформаційна функція; 2000 р. і до теперішнього часу – інноваційно-креативна функція (рис. 2.2) [119].

Першим офіційним кроком до утворення міста Харкова був наказ Царя Олексія Михайловича про створення Харківської фортеці за зразком російських дерев'яних фортець того часу. Будівництво фортеці тривало протягом 1656-1659 рр. Фортеця мала десять веж, чотири з яких були проїзними та забезпечували вихід на основні дороги, що проходили по території міста, – Московську, Сумську, Чугуївську і Полтавську. Це послужило надалі основою радіальної просторової організації міста. Харківська фортеця стала центральним пунктом оборони півдня Московської держави [6].

Рис. 2.1. Розвиток території міста Харкова з 1654 р. по теперішній час (побудовано автором)

Рис. 2.2. Хронологічна вісь розвитку та основні містоутворюючі функції міста Харкова (побудовано автором за даними [6, 24])

Перший етап в історії міста тривав трохи більше 100 років – з середини XVII ст. (утворення в 1654 р. групою біглих переселенців із Задніпров'я поселення Харків у районі злиття річок Харків і Лопань; будівництво в 1656-1659 рр. Харківської фортеці) до середини XVIII ст. (перетворення Харкова в 1765 р. на головне місто Слобідсько-Української губернії). Зазвичай, цей період розвитку міста називають козацьким. Харків у цей час був насамперед фортецею та центром козацького полку. «Полк» був не тільки військовою, а й адміністративною одиницею. Харківська фортеця стала однією з численних оборонних фортець, завданням яких був захист південних кордонів Московської держави від набігів кримських татар.

Таким чином, першою містоутворюючою функцією Харкова стала військова або оборонна. Завдяки вигідному з точки зору забезпечення обороноздатності положенню (південні кордони Московської держави, оборонний вододіл з найбільш небезпечного – рівнинного східного напрямку), Харків з самого початку характеризувався динамічним розвитком, що призвело до збільшення чисельності його населення та площі території.

Другий період розвитку міста Харкова тривав близько 100 років – з середини XVIII ст. до середини XIX ст. Він пов'язаний зі становленням Харкова як адміністративного, торговельно-ремісничого і культурного центру Слобідсько-Української губернії, пізніше (з 1835 р.) – Харківської губернії. В 1765 р. полковий козацький устрій на Слобожанщині було ліквідовано. Замість слобідських полків була заснована Слобідсько-Українська губернія (1765-1835 рр., у 1780-1796 рр. – Харківське намісництво), і Харків став її центром – губернським містом. Він утратив своє військове значення, а його містоутворюючою функцією стала класична сервісна функція – адміністративна. Це сприяло розвитку супутніх функцій міста, зокрема фінансової, торговельної, культурної, освітньої та інших. Так, у Харкові функціонували Харківський колегіум (з 1727 р.), бібліотека (з 1761 р.), казенне училище (з 1768 р.), типографія (з 1770-х років), театр (з 1791 р.) тощо. На початку XIX ст. місто стало одним з найбільших центрів торгівлі в Російській імперії. З інтенсивною забудовою слобід

(Журавлівки, Гончарівки, Панасівки та інших) і розвитком ремесел поступово складалася планувальна організація міста, що мала чотири основні частини: старе місто (фортеця на Університетській гірці), Захарківська сторона на сході, Залопанська сторона на заході і Поділ на півдні [44].

У другій половині XVIII ст. на Харків поширилася загальна містобудівна тенденція надання губернським і повітовим містам регулярного планування. В губернських містах заснували посади губернських архітекторів. Плани міст розроблялись централізовано в столиці, а ті проекти, що створювались на місцях, підлягали обов'язковому затвердженню в столиці. Так, на заміну проектного плану Харкова 1767 р., який не одержав схвалення, з Петербургу був надісланий інший план міста. В ньому була зроблена перша спроба впорядкування забудови вулиць, зокрема здійснено спробу переходу від стихійної забудови до впорядкованого будівництва [6]. Отже, в 1768 р. був затверджений перший офіційний план забудови міста Харкова. Він визначив схему центральної забудови міста, якою вона зберіглася і на сьогоднішній день, особливо в Залопанській частині, включаючи Дмитріївську парафію [27, 44].

Однією з найважливіших подій, що суттєво вплинула на розвиток міста, стало відкриття в 1805 р. за ініціативи відомого просвітителя В. Н. Каразіна Харківського університету (зараз – Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна), що сприяло посиленню науково-освітніх функцій міста. Охоплюючи своїм впливом великий за територією регіон Південної Росії, університет не тільки поширював знання, а й став ініціатором наукових досліджень, у тому числі й географічних, перетворивши Харків на значний науково-освітній центр. Це сприяло швидкому демографічному, промисловому і торговельному розвитку Харкова, а також посиленню його адміністративних функцій. У 1861 р. населення Харкова складало 52 тис. осіб [44].

Перші професори-іноземці не тільки заклали нові освітні традиції, а й перенесли сюди західноєвропейські традиції культури, поведінки і навіть планування міської території. Так, першим міським архітектором став професор університету А. А. Тон, під керівництвом якого в 1838 р. був складений новий

план міста. За цим планом Харків розширився за рахунок включення до міської межі слободи Клочківки, Університетського саду і Каплунівської вулиці. На сході місто закінчувалося в районі сучасних вулиці Молочна і майдану Захисників України, на півдні – Гольдбергівської вулиці [44].

Третій етап в історії міста зайняв близько півстоліття. Він припадає на другу половину XIX ст. – початок XX ст. Розвиток капіталістичних відносин у країні та місті супроводжувався інтенсивним ростом торгівлі, промисловості, кредитно-фінансової діяльності. В цей період місто стає одним з найбільших економічних центрів Російської імперії. Так, у другій половині XIX ст. в Харкові працювали підприємства: 3 мідноливарних заводів, 2 чавуноливарних заводів, дробильний завод, 4 вовномийки, 2 миловарні, 3 підприємства з обробки шкіри, 5 свічних заводів, 10 каретних майстерень, 3 цегельних заводів, 5 тютюнових фабрик, 2 воскобійні, олійниця, завод з виготовлення свинцевих білил та інші [6].

Швидкий розвиток Донецько-Криворізького регіону (з його запасами вугілля та залізної руди) сприяв залученню вітчизняних та іноземних інвестицій. Важливою подією, що мала безпосередній вплив на економічний розвиток Харкова, було відкриття залізничного сполучення. Так, у 1869 р. була відкрита залізнична магістраль, яка пов'язала Харків з Москвою, а пізніше – з Донбасом, Києвом, портами Чорного та Азовського морів. Це була перша залізниця в східній частині України. З її будівництвом починається бурхливий розвиток промисловості, переважно важкого машинобудування і металообробки, відкривається біржа, правління фабричного округу [44]. Десятки провідних банків і торговельних будинків Росії відкривають у Харкові свої філії, а ряд місцевих банків прагнуть вийти на загальнодержавний рівень. Виникає ряд нових промислових підприємств, зокрема Харківський паровозобудівний завод (зараз – підприємство транспортного машинобудування «Завод імені В. О. Малишева»), завод землеробських машин акціонерного товариства «Гельферих-Саде» (колишній моторобудівний завод «Серп і Молот»), машинобудівний і дротяний заводи російсько-бельгійського товариства тощо. Харків поступово перетворю-

ється на потужний фінансово-економічний центр і транспортний вузол. У цей період визначається спеціалізація міста в загальноукраїнському масштабі як центру металообробки, машинобудування та харчової промисловості. Отже, протягом цього періоду провідною функцією міста Харкова стає промислова.

Четвертий період розвитку міста Харкова пов'язаний з виконанням містом столичної функції. Жовтневий переворот та утворення СРСР кардинально змінили життя Харкова – з великого, але провінційного міста він перетворився на столицю України. Так, у 1919 р. Харків був оголошений столицею новоствореної Української Радянської Республіки (пізніше – Української Радянської Соціалістичної Республіки в складі СРСР) і залишався нею до 1934 р. Столичний статус Харкова обумовив надзвичайно динамічний розвиток міста. Незважаючи на Першу світову і громадянську війни, населення міста вже в середині 1920-х років перевищило 500 тис. осіб, а на початку 1940-х років становило близько 900 тис. осіб.

В 1924 р. був прийнятий проект архітектора В. Троценка, який пропонував радіально-кільцеву схему планування території міста Харкова. Центром міста мала стати кругла площа, до якої примикав бульвар. В подальшому цей проект був упроваджений при побудові нових районів міста [34]. З 1925 р. розпочалась розробка нових варіантів схем планування і розширення Харкова. Вони дозволили вибрати місце для будівництва найбільших промислових гігантів – тракторного заводу, турбогенераторного заводу тощо, і закріпити в плані міста вихід Московського проспекту в районі станції «Лосєво» зі створенням 500-метрової зеленої зони між промисловістю і житлом. У цих схемах було також обране місце для нового адміністративного центру столиці – площі Дзержинського (зараз майдан Свободи) – і намічена радіально-кільцева просторова організація цього нового району міста (сучасні Клочківський узвіз, вулиця Юри Зойфера, вулиця Ромена Роллана, проспект Науки, проспект Незалежності) [44].

П'ятий період розвитку міста Харкова тривав протягом Другої світової війни (1939-1945 рр.). Всі ресурси міста були спрямовані на забезпечення фро-

нту. Головною функцією міста знову стає військова або оборонна. За воєнні роки Харківщина понесла величезні матеріальні збитки. В місті було зруйновано більше 500 промислових об'єктів, всі електростанції, залізничний вузол, мости; втрачено 1,6 млн. м^2 житлової площі, спалено школи, інститути [44]. Ще більшими були людські втрати: на момент звільнення в місті залишилося лише 20 % від довоєнної чисельності населення.

Протягом *шостого періоду* в історії міста – 1945-1991 рр. – Харків виступає як великий адміністративний, індустріальний, культурний і науковий центр України. Технічний переворот 1950-х років підсилив науково-виробничий потенціал міста. У зв’язку з машинобудівною спеціалізацією Харкова та так званою «гонкою озброєнь», більшість промислових підприємств міста було включено до військово-промислового комплексу СРСР. Це призвело до того, що промисловість Харкова ще більшою мірою, ніж промисловість інших регіонів і міст країни, підлягала жорсткому централізованому управлінню. При загальній поліфункціональності міста, домінуючою функцією в 1950-1980-ті роки знову стає промислова.

У зв'язку зі стабільним зростанням чисельності населення в місті виникають нові великі житлові масиви на вільних від забудови територіях, значно збільшується загальна площа міста, розвивається його інфраструктура, в тому числі споруджуються перші лінії метрополітену [24]. Відновлення зруйнованих під час війни та будівництво нових промислових підприємств, зокрема Харківського тракторного заводу, Харківського верстатобудівного заводу, Харківського турбінного заводу, Харківського підшипникового заводу та інших сприяло утворенню нових житлових районів – Павлового Поля, Олексіївки, житлового масиву в Індустріальному районі, Соснової Гірки, Салтівки. Значною мірою на міську забудову вплинуло відкриття в 1975 р. харківського метрополітену, у зв’язку з чим почались створюватись житлові масиви вздовж його ліній [5].

Просторова організація Харкова також зазнала змін. Перша післявоєнна схема відновлення і реконструкції міста була розроблена в 1945 р. Незважаючи на прогресивність багатьох положень, вона мала ряд недоліків, вплив яких ви-

являється й сьогодні. Це стосується, зокрема, розміщення масивів нової індивідуальної забудови і колективних садів, розміщення нового будівництва на головних магістралях без їх радикального розширення, що створило багато труднощів при розвитку транспорту, тощо [44]. Розробки генеральних планів міста, датовані 1931-1935 рр., 1939 р., 1945 р., 1959 р., 1965-1967 рр. і 1986-1987 рр., в цілому продовжили розвиток радіально-кільцевої просторової організації Харкова, яка, крім усього іншого, передбачала створення принаймні двох дорожньо-транспортних кілець – одного навколо центру і другого навколо нових міських районів, які формувались за сімома основними радіальними напрямами.

За чисельністю населення, індустріальним, науково-технічним та культурним потенціалом Харків ненабагато поступався Києву, відіграючи роль другої столиці України. З 1964 р. чисельність населення Харкова перевищила 1 млн. осіб, зробивши його другим українським містом-мільйонером після Києва. Різке збільшення чисельності населення та нестача житла в місті змусила міську адміністрацію вдатися до будівництва великих житлових масивів з використанням орних земель. Такими територіями були, зокрема, зона «Б» Селекційної станції і Салтівський житловий масив, що стали в 1970-х роках зоною основного житлового будівництва Харкова. Запроектований на 200-220 тис. жителів, Салтівський житловий масив виріс до великого житлового утворення з населенням 300 тис. осіб (у 1995 р. – близько 410 тис. осіб), що вносить певні диспропорції в розподіл пасажиропотоків у цілому по місту [44]. Нові житлові мікрорайони спочатку характеризувалися нерозвиненою соціальною інфраструктурою. Цей процес загалом завершився в 1990-х роках. Починаючи з цього часу, на перехрестях транспортних магістралей та навколо станцій метрополітену масово будуються об’єкти соціально-побутового обслуговування.

Наприкінці XX ст. резерви вільних територій у межах міста практично вичерпались. Саме тоді вперше стає зрозумілим, що радіально-кільцева схема планування вже не підходить для міста. Генеральний план 1986-1987 рр. передбачав збільшення чисельності населення Харкова у 2005 р. до 2 млн. осіб. На базі цього прогнозу було заплановано будівництво нового житла (17,2 млн. м^2).

Реалізація положень нового плану співпала з кардинальними змінами в політичному, економічному та соціальному житті країни у 1990-х роках.

Сьомий період розвитку міста Харкова ознаменований проголошенням України незалежною суверенною демократичною державою. Перше десятиліття незалежності України пов'язане з переходом держави від адміністративно-командної системи господарювання до ринкової. Цей процес супроводжувався масштабними трансформаціями всіх сфер життєдіяльності як держави, так і міста. У зв'язку з цим домінуючою функцією Харкова протягом цього періоду стала трансформаційна.

Аналіз розвитку міста Харкова в 1990-х роках свідчить про значні відхилення і неможливість реалізації рішень і параметрів, закладених у генеральному плані 1986-1987 рр. Зокрема, різко скоротились обсяги муніципального житлового будівництва за рахунок бюджетних коштів. Поглибилось відставання розвитку соціальної, транспортної, інженерної інфраструктури, які не забезпечували прийнятний рівень задоволення потреб населення. Поширилась тенденція екстенсивного розвитку Харкова з масовим виходом садибної забудови за міську межу та процеси руйнування забудови в історичному центрі. До того ж місто переживало демографічну кризу.

У 1995-1996 рр. інститутом «Харківпроект» була розроблена і затверджена «Концепція розвитку м. Харкова» [44].

Восьмий період в історії міста Харкова триває з 2000 р. Нові політичні умови, посилені економічною кризою, суттєво вплинули на розвиток міста. Проте наявність потужного промислового, наукового і трудоресурсного потенціалу створили необхідні умови для розвитку нової системи господарювання та прогресивного функціонування міста в умовах процесів глобалізації і метрополізації. При загальному скороченні кількості наукових і науково-дослідних організацій та їх працівників обсяги виконаних наукових і науково-технічних робіт зростають (у 20 разів протягом 1995-2012 рр.). Збільшується кількість інноваційно активних промислових підприємств, обсяги впроваджених нових технологічних процесів та вироблених і реалізованих інноваційних видів про-

дукції, інноваційних витрат тощо. Все це свідчить про підвищення ефективності інноваційної діяльності в місті та в цілому про інноваційний шлях його розвитку. Відбувається трансформація стандартних містоутворюючих функцій. Профілюючою стає інноваційно-креативна функція [81].

У 2003 р. Київський інститут «Діпромісто» розробив новий генеральний план Харкова, який визначив наступні завдання соціально-економічного розвитку міста: підвищити ефективність використання міських територій і територіальних резервів; провести реконструкцію, відновлення і модернізацію міської забудови з метою підвищення її комфортності; впроваджувати різні варіанти і типи житлового будівництва в комплексі з об'єктами обслуговування, озеленення, транспортного й інженерного забезпечення; підвищити рівень забезпеченості громадян житлом і послугами соціальної сфери, зеленими насадженнями загального користування, установами і спорудженнями відпочинку і спорту; розвивати мережу вищих навчальних закладів, науково-дослідних і проектних інститутів, національних академій; зберігати історико-культурну спадщину; провести реструктуризацію суспільно-виробничого комплексу, модернізацію і технічне переозброєння діючих виробництв; розвивати спеціальні режими інвестиційної та інноваційної діяльності для підвищення інноваційно-інвестиційного потенціалу міста; формувати зони для розвитку підприємств малого і середнього бізнесу; підвищити ефективність використання транспортної та інженерної інфраструктури; сприяти стійкому екологічному розвитку міста і прилеглої території, забезпечити екологічне санітарно-безпечне середовище для життєдіяльності населення [44].

До основних зон розвитку міста було віднесено його західну та південно-західну частини, що пов’язано з інтенсивним будівництвом індустріальних комплексів на цій території. За останнє десятиліття покращено інфраструктуру Іванівської промислової зони, створено культурно-спортивні комплекси по всьому місту. У Великій Данилівці, на півночі в зоні лісопарку побудовано житловий комплекс котеджного типу [44]. На сьогоднішній день в Харкові на різній стадії перебувають більше 70 житлових новобудов.

Велику увагу приділено благоустрою міського середовища. У зв'язку з процесами реконструкції міських об’єктів актуалізувалась проблема збереження історичного вигляду міста. До 350-річчя Харкова були проведені великі роботи з ремонту та реставрації фасадів цінної історичної забудови, здійснено розширення проїжджої частини проспекту Науки, ремонт проїжджої частини центральної вулиці Сумської та інших вулиць міста. У зв’язку з проведенням чемпіонату з футболу «Євро-2012» покращено інфраструктуру міста.

В 2013 р. змінилися межі міста, зокрема збільшилася його загальна територія на 4450,6 га земель, склавши 35 тис. га. Збільшення площі міста відбулося за рахунок приєднання ряду територій селищних та сільських рад Дергачівського і Харківського районів, зокрема, Малоданилівської, Солоницівської, Черкасько-Лозівської, Бабаївської, Безлюдівської, Котлярівської, Кулиничівської, Малороганської, Пісочинської, Покотилівської, Пономаренківської, Роганської і Циркунівської рад [137].

Відбуваються інтенсивні трансформаційні процеси міського простору, зокрема процеси джентрифікації, терциарізації, ревіталізації, реновації, редевелопменту, деіндустріалізації, комерціалізації тощо.

Отже, місто Харків пройшло тривалий розвиток від міста-фортеці до поліфункціонального міста-мільйонера. Просторовий розвиток міста як системи відбувався циклічно. Фаза кількісного зростання з певною періодичністю змінювалася фазою якісної перебудови, тобто структурною реорганізацією системи. Періоди зростання території міста змінювалися періодами зростання потужностей існуючого міського каркасу, зокрема соціальної, виробничої, транспортної інфраструктури. Динамічна зміна домінуючих функцій дозволила місту не втрачати темпів розвитку, мінімізувати стагнаційні ефекти, уникнути занепаду.

2.2. Суспільно-географічне положення, природні умови та ресурси

Місто Харків займає досить вигідне суспільно-географічне положення.

Положення на карті Європи, України, регіону. Харків розташований у північно-східній частині України на кордоні двох ландшафтних зон – лісостепу та степу – біля місця злиття річок Лопань, Уди і Харків [43]. За відношенням до Києва положення Харкова периферійне; за відношенням до географічного центру області – також периферійне (сильно зміщене на північ); за відношенням до державних кордонів та інших регіонів України – внутрішнє. В той же час слід відзначити близькість розташування міста до кордонів з Російською Федерацією (на відстані 26 км від Бєлгородської області Росії).

Сусідське і транспортно-географічне положення. В межах Харківської області Харків межує з двома районами – Харківським і Дергачівським. Місто займає зручне транспортно-географічне положення на перетині міжнародних шляхів «північ-південь» і «захід-схід». Розгалуженість дорожньо-транспортної інфраструктури і близькість до індустріально-розвинених регіонів України (Сумської, Полтавської, Дніпропетровської, Донецької, Луганської областей) визначають економічну і логістичну привабливість міста. Відстань до столиці держави – міста Києва – становить 478 км, Дніпра – 213 км, Одеси – 831 км, Львова – 1028 км. Найближчими столицями інших держав є Кишинів (712 км), Москва (743 км) та Мінськ (968 км). Ускладнює суспільно-географічне положення міста його близьке розташування до тимчасово окупованих територій Донбасу та зони проведення антитерористичної операції.

Найближчими до Харкова міжнародними пунктами пропуску через державний кордон України є «Гоптівка – Нехотєєвка» (36 км, Україна – Російська Федерація), «Ізварине – Донецьк» (373 км, Україна – Російська Федерація, тимчасово не контролюється державою), «Нові Яриловичі – Нова Гута» (507 км, Україна – Білорусь).

Через місто проходить міжнародний транспортний коридор «Європа – Азія» та ряд важливих міжнародних автомагістралей, зокрема Київ – Харків – Довжанський (М-03/Е-40, Франція – Казахстан), Харків – Сімферополь – Алушта – Ялта (М-18/Е-105, Норвегія – Україна) з ділянкою сучасного автобану

Харків – Красноград – Перещепине – /М-18/ (М-29), Щербаківка – Харків (М-20/Е-105, Норвегія – Україна) [35].

Харків має вигідне положення відносно магістралей та вузлів залізничного транспорту. В Харківському залізничному вузлі сходяться вісім магістральних залізничних напрямів, чотири з яких електрифіковані. Серед них можна виділити київський, сумський, південний, волинський, донбаський напрями; у міждержавному сполученні – московський, санкт-петербурзький, мінський напрями [175].

Харків має вигідне положення відносно найбільших міжнародних аеропортів України. В місті знаходиться міжнародний аеропорт «Харків». Відстань до найбільшого міжнародного аеропорту України «Бориспіль» становить 438 км, міжнародного аеропорту «Київ» (Жуляни) – 474 км.

Недалеко від міста проходять найбільші внутрішньодержавні газопроводи Шебелинка – Харків, Шебелинка – Дніпро – Кривий Ріг – Одеса – Кишинів, Шебелинка – Диканька – західні регіони України, транзитні газопровід «Союз» і нафтопровід «Дружба».

Положення відносно морів. Місто не має виходу до морів. Відстань до Азовського моря (Маріуполь) становить 397 км, до Чорного моря (Миколаїв) – 556 км.

Ресурсно-географічне та промислово-географічне положення. Харків знаходиться в межах Дніпровсько-Донецького нафтогазоносного району (найближче родовище – Шебелинське газове – відстоїть на 76 км від міста). В безпосередній близькості розташовані Донецький кам’яновугільний, Кременчуцький та Криворізький залізорудні басейни.

Харків утворює потужний промисловий вузол, розташований в межах Харківського (Північно-Східного) промислового району, що межує з Донецьким, Придніпровським та Київським промисловими районами. Найближчими промисловими вузлами і центрами є Куп’янськ (118 км), Полтава (141 км), Лозова (148 км), Суми (190 км), Павлоград (200 км), Дніпро (213 км), Кам'янський (254 км), Кременчуг (273 км), Запоріжжя (287 км), Нікополь (340 км), Черкаси (378 км), Київ (478 км). Близькість до Донецького промислового району та його

промислових вузлів і центрів в останні роки зменшила своє економічне значення.

Агрогеографічне положення. Харків розташований на межі степової та лісостепової сільськогосподарських зон, близько до сільськогосподарських районів Харківської та сусідніх з нею областей, в яких розвинене зернове господарство, виробництво соняшнику, буряківництво, скотарство, свинарство, птахівництво [43]. Важливими агроресурсами є агрокліматичні, земельні і грунтові.

Ринково-географічне положення. Харків знаходиться близько до ринків збуту, в якості яких в першу чергу виступають населення і господарські суб'єкти Харківської та сусідніх з нею областей – Луганської, Донецької, Сумської і Дніпропетровської, а також інші регіони України та найближчі області Росії (Бєлгородська, Курська, Воронезька). Однак, у результаті проведення антитерористичної операції на Донбасі, різкого скорочення зовнішньоекономічних зв'язків з Росією та зниження їх значення для держави частина ринків збуту була втрачена. Переорієнтація на європейський ринок та розвиток зовнішньоторговельних зв'язків з європейськими країнами ускладнюється периферійним положенням Харкова на сході України. Так, відстань від Харкова до західних кордонів України (з Польщею, Угорщиною, Словаччиною) становить 900-1200 км, до найближчих великих міжнародних центрів – 700-900 км.

Фінансово-географічне та інноваційно-географічне положення. Найбільшими фінансовими, інвестиційними та інноваційними центрами України, окрім самого Харкова, є столиця та інші великі міста – Київ, Одеса, Дніпро, Львів тощо. Як уже зазначалося, відстань від Харкова до Києва становить 478 км, що говорить про певну периферійність положення Харкова. Ще більша відстань від Харкова до міжнародних центрів (наприклад, Варшави, Відня, Москви) – 700-900 км. Отже, порівняно велика відстань до Києва поєднується з віддаленістю від міжнародних центрів, що поглиблює периферійність положення міста.

Рекреаційно-географічне положення. Місто не має виходу до морів та розташоване в межах рівнини. Відстань до основних рекреаційних зон України (Чорного та Азовського морів, Українських Карпат) складає більше 400 км, зо-

крема до курортів Азовського моря (Бердянська, Кирилівки, Мелекине, Приморська, Генічеська та інших) – 430-500 км, курортів Чорного моря (Скадовська, Очакова, Коблево, Залізного Порту, Одеси, Чорноморська, Южного, Затоки та інших) – 630-770 км, карпатських курортів (Буковелі, Трусківця, Моршина, Кваси, Драгобрата, Поляни, Берегове та інших) – 1100-1280 км. Поблизу міста розташовані бальнеологічний курорт «Березівські мінеральні води», клінічний санаторій «Роща», Краснокутський дендропарк та інші атрактивні туристсько-рекреаційні об’єкти. Близько 170 км на південний схід від міста знаходиться Слов’янсько-Святогірський туристсько-рекреаційний вузол.

Природні умови і ресурси. Місто Харків розташоване в межах Східно-Європейської рівнини, на крайньому півдні Середньоруської височини, на кордоні лісостепу і степу. За тектонічним районуванням територію міста відносять до північної бортової зони Дніпровсько-Донецького авлакогену. Поверхня регіону визначається як хвиляста рівнина, трохи нахилена в південному напрямку (рис. 2.3) [48]. Рельєф нерівномірний, місто розташоване на п'яти пагорбах.

Харків знаходиться в порівняно глибокій ерозійній улоговині, утвореній діяльністю річок Уди, Лопань, Харків та Немишля (рис. 2.3). Форма улоговини має вигляд амфітеатру, утвореного терасами річок, широко відкритого на південь і південний схід у бік падіння річки Уди, а також з виходами на північ по долинах річок Лопань і Харків. Річки поділяють місто на три основні частини, що відрізняються за характером рельєфу. Низинні ділянки з відмітками 90-110 м складають 46 % території міста, ділянки висотою 110-160 м – 49 %, підвищені ділянки з відмітками 160-205 м – 5 % [186].

Середня висота міста над рівнем моря становить 135 м. Найвища точка Харкова (205,5 м) розташована в північній частині міста в районі селища Жуковського (Київський район), найнижча точка (94 м) – на півдні міста в районі Диканівки (Основ`янський район). В цілому мінімальні позначки спостерігаються в долинах річок Лопань і Харків, на північній і північно-східній окраїні міста, в місті злиття цих річок (центр міста), в улоговині річки Лопань у межах південно-західної частини міського центру.

Характерними формами міського рельєфу є балки та яри [186].

Рис. 2.3. Рельєф та гідрографічна мережа міста Харкова
(побудовано автором)

Рівнинний рельєф міста є сприятливим фактором функціонування міської СГС. Відносно рівна земна поверхня дозволяє будівництво будь-яких архітектурних конструкцій без ймовірності подальшого руйнування через несприятливі природні умови і процеси. Відсутність значних перепадів висот земної поверхні дає можливість рівномірно розташовувати об'єкти міської інфраструктури.

Гідрографічна мережа Харкова представлена основними річками – Уди, Лопань, Харків, Немишля, що протікають по території міста, є притоками різного порядку Сіверського Дінця та відносяться до басейну Дону, який впадає до Азовського моря. Крім того, водні ресурси міста представлені малими водосховищами, зокрема Журавлівським, Олексіївським, Лозовеньківським, Новобаварським та рядом інших. Харківські річки є типово рівнинними, мають широкі долини з добре розвиненими заплавами, нерідко заболоченими, багатими старицями й озерами. В живленні річок переважає снігове, частка якого становить 70-80 %. Значну роль у живленні річок відіграють також підземні води, дещо меншу – дощові [1]. Річки мілкі, несудноплавні. Мають значне промислове, побутове, туристсько-рекреаційне значення. Так, на базі межиріччя річок Лопань та Харків, що знаходиться в центрі міста, створено загальноміську зону відпочинку для жителів та гостей міста. Вдале поєднання природної краси річкової системи з міською архітектурою створює привабливу туристсько-рекреаційну зону. Вздовж річок розташовано ряд промислових підприємств. Водні ресурси широко використовуються в побутових цілях, для зрошення присадибних ділянок, рибацтва.

Клімат Харкова помірно-континентальний. Середньорічна температура становить +7,5 ºС. Найхолодніший місяць у місті – січень з середньомісячною температурою близько -7 ºС, проте інколи температура опускається до -15 – -30 ºС. Зима розпочинається з середини листопада та є досить тривалою, але не суворою, з частими відлигами, інколи настільки інтенсивними, що поверхня землі повністю звільнюється від снігового покриву. Початок літа можна віднести до середини травня. Літо помірно тепле або спекотне, найтепліший місяць – липень з середньомісячною температурою близько +21 ºС. Середньорічна кіль-

кість опадів для Харкова становить 522 мм з максимумом у червні й липні. Тривала нестача опадів під час підвищення температури повітря в теплий період року зумовлює виникнення посух і суховіїв. Суховії спостерігаються у квітні-вересні, з максимумом у серпні.

Кліматичною особливістю Харкова є те, що його територію перетинає зона високого тиску Воєйкова-Броунова, яка служить важливим вітровим розділом і збільшує повторюваність вітрів південних, південно-східних і східних напрямків, що веде до утворення потужного стійкого антициклону. Влітку вплив зони високого тиску майже непомітний, проте чітко виражений узимку. Зона високого тиску Воєйкова-Броунова є кордоном розподілу вологих повітряних мас та опадів на території України.

Кліматичні особливості Харкова мають значний вплив на функціонування міста, зокрема його просторову організацію. Так, стійкий характер погоди та відсутність сильних вітрів дозволяють будувати в місті високоповерхові споруди, зменшує вірогідність природних лих. Кліматичні особливості враховуються при плануванні житлових і промислових зон міста.

Ґрунтовий покрив Харкова характеризується широким спектром типів ґрунтів, які відповідають особливостям лісостепової зони. Флора міста значною мірою відображає флору регіону, тому більшість видів, властивих регіону, характерні і для міста [19, 25]. Для території Харківщини характерний змішаний тип фауни, що відповідає зоні лісостепу. В самому місті через антропогенний вплив фауна змінена. На території Харкова розташована велика кількість парків і скверів, об’єктів природно-заповідного фонду.

За рахунок зростання території та стрімкої зміни характеру її використання (поява нових житлових масивів, створення парків і скверів, промислових підприємств) йде постійний перерозподіл природних ресурсів, що в значній мірі впливає на функціонування міста. Значний вплив на особливості формування міського середовища мають рельєф території, річкова система, кліматичні умови, ґрунти, флора й фауна [229].

2.3. Демографічна ситуація

Характеристика населення будь-якої території починається з визначення загальної чисельності населення та її динаміки. Чисельність населення змінюються в часі під дією багатьох факторів, серед яких природні, соціальні, економічні, політичні, культурні та інші. Слід відзначити, що досить важко однозначно оцінити динаміку чисельності населення Харкова за всю історію його існування, оскільки переписи населення стали проводитися лише з початку XIX ст.

На рис. 2.4 представлена динаміка чисельності населення міста Харкова в 1655-1991 рр. У цей період спостерігається постійне збільшення чисельності населення. Виключення становлять лише роки Другої світової війни, зокрема 1941-1943 рр., протягом яких Харків перебував під німецькою окупацією. На момент звільнення в місті залишилося лише 20 % від довоєнної чисельності населення. Такі значні людські втрати пов’язані з евакуацією населення, мобілізацією до армії, вивезенням у концтабори та на роботу до Німеччини, масовими розстрілами містян. Це прямі людські втрати. Проте слід враховувати й втрати населення, пов'язані з різким зниженням рівня шлюбності та народжуваності внаслідок мобілізації молодих чоловіків та відкладання шлюбів і народжень дітей. Після 1944 р. чисельність населення в місті почала поступово зростати.

Чисельність населення міста Харкова на 1. 01. 2017 р. становила 1439036 осіб, що складає 53,3 % населення області та 3,4 % населення України [178]. В пострадянський період у місті спостерігається депопуляція населення (рис. 2.5), що супроводжується деформацією статево-вікової структури, зміною професійно-кваліфікаційної структури та соціальних пріоритетів населення. Протягом 1991-2018 рр. чисельність населення Харкова зменшилася на 174 тис. осіб (10,7 %).

Негативна динаміка чисельності міського населення обумовлена природним його скороченням, яке не компенсується міграційним притоком. У той же час питома вага Харкова в населенні області, навпаки, зростає. Це свідчить про більш повільні темпи скорочення населення Харкова в порівнянні з іншими населеними пунктами області у зв’язку з кращою демографічною ситуацією та вищою міграційною привабливістю обласного центру [43].

Рис. 2.4. Динаміка чисельності населення міста Харкова протягом 1655-1991 рр.
(побудовано автором за даними [148])

Рис. 2.5. Динаміка чисельності населення міста Харкова протягом 1991-2018 рр.
(побудовано автором за даними [37, 100-106])

Найстрімкіше зменшення чисельності населення Харкова характерне для 1991-2000 рр., що відповідає загальнодержавній тенденції. Це пов'язано з розпадом СРСР та глибокою економічною кризою як в Україні в цілому, так і в Харкові зокрема. З 2000 р. темпи скорочення населення міста вповільнюються. В 2012-2018 рр. динаміка чисельності харків'ян нестабільна: в 2012-2016 рр. спостерігається збільшення чисельності населення, в 2017 р. – його скорочення, в 2018 р. – знову збільшення.

Найбільша чисельність населення проживає в Московському (20,7 % населення міста) та Шевченківському (16,5 %) районах Харкова; найменша – в Холодногірському (5,8 %), Основ`янському (6,3 %) та Новобаварському (7,2 %) районах (рис. 2.6).

Важливим показником, що використовується для характеристики населення, є його густота. Густота населення відображає середню кількість осіб, яка проживає на 1 км^2 території. Середня густота населення Харкова на 1. 01. 2017 р. складала 4112 осіб на км^2. Більша частина території Харкова щільно заселена, втім між адміністративними районами міста спостерігаються певні відмінності. Найбільша густота населення характерна для Московського району (рис. 2.7). На його території розташований найбільший житловий масив міста – Салтівка. Висока густота населення характерна також для Слобідського району. Середня густота населення спостерігається в Новобарському, Шевченківському, Київському, Немишлянському та Індустріальному районах; найнижча – в Холодногірському та Основ`янському районах. Для останніх двох районів характерна поширеність малоповерхової житлової забудови, що й обумовлює порівняно низькі показники густоти населення. Також ці райони відрізняються значними площами зелених зон і зелених насаджень.

Головними демографічними показниками є показники народжуваності, смертності та природного приросту (скорочення) населення (рис. 2.8). Харків відноситься до I типу відтворення населення та звуженого його режиму. Для нього характерні низький загальний коефіцієнт народжуваності (8,5 ‰ в 2016 р.) та відносно низький загальний коефіцієнт смертності (13,4 ‰) [69]. У зв'язку з тим, що смертність населення перевищує народжуваність, у місті спостерігається від'ємний природний приріст (-4,9 ‰) та депопуляція населення.

Рис. 2.6. Питома вага районів міста Харкова в загальній чисельності його населення на 1. 01. 2017 р. (побудовано автором за даними [36])

Рис. 2.7. Чисельність та густота населення за районами міста Харкова на 1. 01. 2017 р. (побудовано автором за даними [36])

Рис. 2.8. Динаміка коефіцієнтів природного руху населення міста Харкова протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

Основними причинами смертності населення в місті Харкові в 2016 р. були хвороби системи кровообігу (68,4 % від усіх смертей) та хвороби, які пов'язані з появою новоутворень (18,2 %) (рис. 2.9). Постійне, хоч і повільне, зростання показників смертності населення пов'язано зі старінням населення, погіршенням стану здоров'я містян, недосконалим медичним обслуговуванням, низьким рівнем життя значної частки населення та іншими причинами.

Найбільший показник природного скорочення населення характерний для Холодногірського району; середні показники – для Новобаварського, Основ`янського, Слобідського, Немишлянського та Московського районів; найнижчі показники – для Київського, Індустріального та Шевченківського районів (рис. 2.10). Такі територіальні відмінності пов'язані, серед іншого, зі спеціалізацією районів у загальноміському масштабі. Так, Шевченківський район має розгалужену мережу ВНЗ та розвинену студентську інфраструктуру, виконуючи важливі науково-освітні функції. В його межах проживає значна кількість студентської молоді, що позитивно позначається на статево-віковій структурі населення та його демографічних показниках. Краща демографічна ситуація характерна також для тих районів, де в останні десятиліття побудовано нові житлові масиви, оскільки серед жителів новобудов спостерігається висока питома вага молоді та молодих сімей.

Рис. 2.9. Структура причин смертності населення міста Харкова в 2016 р. (побудовано автором за даними [103])

Рис. 2.10. Показники природного руху населення за районами міста Харкова в 2016 р. (побудовано автором за даними [36])

Отже, на демографічну ситуацію в місті Харкові значний вплив має статево-вікова структура населення, яка формується під впливом трьох основних чинників: співвідношення чисельності народжених живих хлопчиків і дівчаток, вікової диференціації смертності у чоловіків і жінок, статево-вікового складу мігрантів. Оскільки перший фактор є фундаментальною біологічною постійною, то вирішальна роль у формуванні та трансформації статево-вікової структури населення міста належить віковій диференціації смертності та статево-віковим відмінностям міграції, що, в свою чергу, залежить від дії соціальних, економічних, екологічних, політичних та інших факторів [58]. Статево-вікова структура населення є одним із важливих чинників, що впливають на функціонування міської СГС. Особливості розподілу населення за віком та статтю обумовлюють різні потреби населення в послугах тих чи інших об’єктів міської інфраструктури [70].

На 1. 01. 2017 р. питома вага дітей (0-14 років) у населенні Харкова становила 12,7 %, осіб основної вікової категорії (15-64 років) – 71,6 %, а прабатьків (65 років і старше) – 15,7 %. Така висока частка осіб старше за 65 років у структурі населення Харкова за шкалою демографічного старіння ООН свідчить про демографічну старість.

На рис. 2.11 представлена статево-вікова піраміда населення міста Харкова на 1. 01. 2015 р. Її аналіз дозволяє виявити періоди спаду і підвищення народжуваності, які проявляють себе у віковій структурі у вигляді звужених і розширених ділянок. На початок 2015 р. статева структура населення Харкова включала 46,8 % чоловіків і 53,2 % жінок (коефіцієнт фемінізації складав 1157 жінок на 1000 чоловіків). Жінки переважають у більшості вікових когортах населення, особливо в старшому віці, про що свідчить значне зміщення вершини статево-вікової піраміди вправо. Чоловіки помітно переважають тільки у віковій когорті 30-34 років. Основною причиною такої статево-вікової деформації є значно більша тривалість життя жінок (в середньому на 10 років). Скорочення чисельності когорти населення у віці від 65 до 70 років пов'язано з низькою народжуваністю в перші повоєнні роки (1945-1950 рр.). Вище в піраміді спостерігається розширення (вікова когорта > 70 років), яке є наслідком старін-

ня населення, що відбувається як «знизу» (через зменшення народжуваності), так і «зверху» (через збільшення тривалості життя населення та зниження смертності в старших вікових групах в умовах низької народжуваності).

Рис. 2.11. Статево-вікова піраміда населення міста Харкова на 1. 01. 2015 р. (побудовано автором за даними [102])

В 1950-х роках спостерігається значне зростання народжуваності, що обумовило багаточисленні вікові когорти 50-54, 55-59 та 60-64 років. Зниження народжуваності в 1965-1970 рр. через входження до найбільш активного дітородного віку нечисленних поколінь 1941-1945 рр. сформувало поглиблення на статево-віковій піраміді в когорті населення 45-49 років.

Розширення піраміди в місці, що відповідає віковим когортам 25-29 і 30-34 років, пов'язано з багаточисленними поколіннями 1980-х років, які народилися від не менш численних поколінь 1950-х років. Підвищення народжуваності в 1980-х роках, окрім структурного фактору, також обумовлено впровадженням стимулюючої демографічної політики. Ця ж причина, зокрема значне підвищення виплат при народженні дитини, а також структурний фактор (входження до найбільш активного дітородного віку поколінь 1980-х років) та компенсаційний фактор («компенсація» за роки ненароджень кінця XX – початку XXI ст.) обумовила збільшення народжуваності в останнє десятиліття, про що свідчить зростання чисельності вікової когорти 5-9 років. Глибока економічна криза кінця XX – початку XXI ст., яка призвела до катастрофічного падіння рівня життя населення, позначилася на малочисельній віковій групі 10-14 років.

Статево-вікова піраміда наглядно демонструє проблему, яка з кожним роком ставатиме гостріше, – скорочення загальної чисельності працездатного населення в Харкові. Ця тенденція відповідає демографічній хвилі: чисельна когорта населення вікової групи 60-64 років не заміщується когортою 15-19 років; така ж саме тенденція залишиться і на наступні 5 років: значне переважання когорти 55-59 років, яка майже вдвічі більше когорти 10-14 років. У зв'язку з цим зростає демографічне навантаження на працездатне населення міста, яке в 2016 р. складало: дітьми – 178 ‰, прабатьками – 219 ‰, дітьми і прабатьками – 397 ‰.

Одним із найважливіших соціальних інститутів, який забезпечує відтворення генерації людей, є сім'я. Передумовою створення сім'ї, а відтак і народження дітей, є шлюб. Диспропорції в статевій структурі населення репродуктивного віку створюють труднощі щодо укладання шлюбів та супроводжуються достатньо високою позашлюбною народжуваністю. Динаміка кількості шлюбів у Харкові протягом 2010-2016 рр. в цілому позитивна зі зниженням показників у високосні роки – 2012 і 2016 рр., а динаміка кількості розлучень, навпаки, негативна (рис. 2.12). Таким чином, можна стверджувати, що інститут сім'ї в місті Харкові укріплює свої позиції.

Міграційна активність та міграційні процеси залежать від демографічних параметрів населення – статево-вікової структури, шлюбного стану, кількості дітей у сім'ї тощо. В свою чергу під впливом міграцій трансформується статево-вікова структура населення, що спричиняє зміни показників природного руху, впливає як на інтенсивність процесів відтворення населення, так і на чисельність та якість демографічного і працересурсного потенціалу [43].

Головними показниками, що характеризують міграційні процеси, є кількість прибулих та вибулих, а також міграційний приріст (скорочення) населення (рис. 2.13). Аналізуючи міграційний рух населення Харкова протягом 2010-2016 рр., можна виділити дві «хвилі» іміграції: 2012 р. (пов'язано з проведенням футбольного чемпіонату «Євро-2012») та 2014 р. (приток внутрішньо переміщених осіб з Луганської та Донецької областей через загострення військового конфлікту на Донбасі).

Рис. 2.12. Динаміка коефіцієнтів шлюбності та розлучуваності в місті Харкові протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

Рис. 2.13. Динаміка коефіцієнтів міграційного руху населення міста Харкова протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

В цілому слід зазначити, що Харків є міграційно привабливим містом, про що свідчить позитивний коефіцієнт інтесивності міграційного обороту протягом 2012-2015 рр. Традиційно, найбільша чисельність прибулих у віці 15-19 років, що говорить про міграцію молоді на навчання, і дану тезу підтверджує той факт, що найбільша чисельність вибулих – у віці 20-24 років, що говорить про закінчення навчання, отримання диплому та від'їзд з міста [43].

В межах області Харків виступає як центр тяжіння потоків зовнішньої та внутрішньої міграції. Позитивне сальдо, збільшення його обсягів, висока ефективність міграції протягом усього періоду говорять про зростання ролі міста Харкова як суспільно-географічного об'єкта в перерозподілі населення та формуванні центра міграційних потоків області [43].

Серед причин міграцій населення переважають економічні (пошук роботи, кращих умов життя, спосіб покращення матеріального становища), соціальні (отримання освіти, підвищення кваліфікації) та морально-психологічні (необхідність самореалізації). В Харкові широко поширена маятникова міграція, особливо в напряму «приміська зона – місто – приміська зона».

Отже, демографічна ситуація в місті Харкові характеризується негативною динамікою чисельності населення, яка обумовлена в основному його природним скороченням, I типом відтворення, звуженим режимом відтворення, деформованою статево-віковою структурою населення, старінням населення, міграційною привабливістю. Динаміка показників шлюбності і розлучуваності вказує на укріплення інституту сім'ї. Конфігурація статево-вікової піраміди населення Харкова відповідає регресивній віковій структурі населення і характеризується перевагою питомої ваги батьків над питомою вагою дітей, що зумовлює скорочення чисельності населення. Низький показник навантаження дітьми та частки цієї когорти населення в загальній його структурі в подальшому не забезпечить простої заміни поколінь.

2.4. Характеристика виконавчої системи соціогеосистеми міста Харкова

Адміністративно-фінансова діяльність. Місто Харків є адміністративним центром Харківської області, центром Харківської агломерації і Північно-

Східного економічного району, історико-географічним центром Слобожанщини в складі Харківської, Полтавської та Сумської областей. Ще з часів, коли Харків виконував функції столиці України, на його території розміщується велика кількість закладів та установ державного й обласного значення. Так, у місті знаходяться Генеральні консульства Республіки Польщі та Російської Федерації; Почесні консульства Республіки Арменії, Республіки Словенії, Чеської Республіки, Федеративної Республіки Німеччини; ізраїльський та французький культурні центри.

Представницьким органом територіальної громади міста Харкова, через який вона здійснює місцеве самоврядування, є Харківська міська рада, головою якої є Харківський міський голова. Під керівництвом Харківської міської ради працюють комунальні підприємства, які обслуговують населення міста, зокрема «Харківський метрополітен», «Харківські теплові мережі», «Харківський водоканал», «Харківгорліфт», «Шляхремонтбуд», «Харківпасс», «Центр розвитку міжнародного співробітництва» тощо. Діє велика кількість галузевих Департаментів (Департамент праці та соціальної політики, Департамент охорони здоров’я, Департамент освіти, Департамент культури, Департамент економіки та комунального майна тощо), які забезпечують функціонування міста. Також у місті діє потужна мережа фінансових організацій – універсальних та спеціалізованих банківських установ, інвестиційних та пенсійних фондів, інститутів спільного інвестування, страхових компаній та інших гравців фінансового сектору. Місто Харків має тісні зв’язки зі Світовим банком та Європейським банком реконструкції та розвитку.

Важливою складовою адміністративно-фінансової діяльності є інвестиційна діяльність. В 2015 р. різними структурами міста було освоєно 7105159 тис. грн. капітальних інвестицій (4962,6 грн. на 1 особу) та 1569473,6 тис. доларів США прямих іноземних інвестицій (926,2 доларів США на 1 особу). Найбільше прямих іноземних інвестицій отримали Київський (209693,7 тис. доларів США, 1143,6 доларів США на 1 особу) та Основ’янський (868528,2 тис. доларів США, 9544,3 доларів США на 1 особу) райони Харкова [102].

Промислова діяльність. Харків є одним з найбільших промислових центрів України. Провідну роль в економіці міста відіграють підприємства високотехнологічних та наукомістких галузей, зокрема енергомашинобудування, електротехнічної промисловості, транспортного та сільськогосподарського машинобудування, приладобудування, радіоелектроніки, авіакосмічної промисловості, військово-промислового комплексу, що обумовлено його потужним науково-технічним потенціалом, розгалуженою мережею вищих, спеціальних та середніх навчальних закладів [43]. Промислові бренди міста відомі не тільки в Україні, а й далеко за її межами. На рис. 2.14 представлені провідні галузі промисловості Харкова та головні його промислові підприємства. Всього в місті діє близько 19,4 тис. промислових підприємств (2015 р.) [102].

Харків випускає 100 % усіх вироблених в Україні парових турбін, 60 % тракторів, 55 % підшипників, 50 % верстатів з програмним керуванням, 50 % електромашин, 45 % видобутого газу, 45 % керамічної та облицювальної плитки. Обсяг реалізованої промислової продукції Харкова в 2016 р. становив 60,985 млрд. грн. (46,6 % від загальнообласного обсягу). Протягом останніх років він характеризується постійною позитивною тенденцією (рис. 2.15). За цим показником місто займає третю позицію серед обласних центрів України. В структурі реалізованої промислової продукції Харкова переважають товари проміжного споживання (сировина) – 23,3 % та короткострокового використання (харчова, побутова промисловість) – 27,0 %. Частка споживчих товарів тривалого використання (машинобудування) складає лише 3 % [155]. За обсягом реалізованої промислової продукції провідними галузями міста є машинобудування та металообробка (46 %), харчова промисловість (22,2 %), електроенергетика (9,0 %) і паливна промисловість (7,5 %) (рис. 2.16); а провідними підприємствами є АК «Харківобленерго», КП «Харківські теплові мережі», ПАТ «Харківська ТЕЦ-5», ПАТ «Турбоатом», ПАТ «Харківгаз», ДП «Завод «Електроважмаш». Продукція багатьох підприємств міста, у тому числі і така наукомістка, як сучасні танки, літаки, парові, гідравлічні та газові турбіни тощо, відома на світовому ринку.

Головною містоутворюючою галуззю Харкова є машинобудування.

Галузі промисловості та промислові підприємства

Машинобудування: ***енергетичне*** - ПАТ «Турбоатом», ДП «Завод «Електроважмаш»; ***авіаційне*** - ПрАТ «ФЕД», Харківське державне авіаційне виробниче підприємство; ***електротехнічне*** - ПАТ «Завод «Південкабель»; ***транспортне*** - ДП «Завод імені В.О.Малишева», ПАТ «Харківський підшипниковий завод»; ***гірничо-шахтне*** - ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»; ***сільськогосподарське*** - ПАТ «Харківський тракторний завод»; ***військове*** - ДП «Харківський бронетанковий завод», ДП «Завод імені В.О.Малишева»; ***верстатобудування, виробництво металообробних і деревообробних інструментів, комунальне машинобудування, приладобудування, радіоелектроніка***

Харчова промисловість: корпорація «Бісквіт-Шоколад», ТОВ «Хладопром», ДП «Харківський завод шампанських вин», ТОВ «Харківський м'ясокомбінат», ТОВ «Салтівський м'ясокомбінат», ТОВ «Техноком», ТОВ «Українська чайна фабрика «Ахмад Ті», хлібопекарська корпорація «Кулиничі» (смт. Кулиничі), ПрАТ «Хлібзавод «Салтівський», філія ПрАТ «Вімм-Білль-Данн Україна» - «Харківський молочний комбінат», ПрАТ «Філіп Морріс Україна» (с. Докучаєвське) та інші

Хімічна промисловість: ***побутова хімія*** - ТОВ «Пірана»; ***фармацевтика*** - ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», ТОВ «Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу»; ПАТ «Стома»; ПАТ «Фармстандарт-Біолек», ПАТ «Хіміко-фармацевтичний завод «Червона зірка» та інші

Виробництво будівельних матеріалів: ПАТ «Харківський плитковий завод»; ТОВ «Завод «Стройінвест»»; ТОВ «Харківський завод будівельних матеріалів «Астор», більше 10-ти заводів з виробництва залізобетонних конструкцій і виробів, керамічний і 5 цегляних заводів, завод з виробництва ізоляційних та азбестоцементних матеріалів, гіпсу і сухої штукатурки та інші

Целлюлозно-паперове виробництво та видавнича діяльність: ТОВ поліграфічне підприємство «Фоліо плюс», ТОВ «Фактор друк», ТОВ «Ранок» та інші

Легка промисловість (*текстильна, трикотажна, швейна, взуттєва, хутряна* та інші галузі): ТОВ «Харківська швейна фабрика «Еліта»», ТОВ «Мангуст, ЛТД», ТОВ «Українське хутро», ПАТ «Харківський канатний завод» та інші

Рис. 2.14. Провідні галузі промисловості та провідні промислові підприємства міста Харкова
(побудовано автором за даними [43, 168])

Рис. 2.15. Динаміка обсягу реалізованої промислової продукції в місті Харкові протягом 2010-2016 рр.
(побудовано автором за даними [100-103])

Рис. 2.16. Галузева структура промисловості міста Харкова в 2015 р.
(за питомою вагою галузі в обсязі реалізованої промислової продукції)
(побудовано автором за даними [102])

В структурі реалізованої промислової продукції вагоме місце займає виробництво та розподілення електроенергії, газу та води. Провідним підприємством цього виду економічної діяльності є АК «Харківобленерго». Теплозабезпечення здійснюють ПАТ «Харківська ТЕЦ-5» та «Теплоелектроцентраль-3».

Паливний комплекс міста Харкова включає підприємства з транспортування та реалізації природного газу – Управління магістральних газопроводів «Харківтрансгаз», ПАТ «Укртрансгаз», ПАТ «Харківгаз», ПАТ «Харківміськгаз».

Хімічна промисловість представлена фармацевтичним виробництвом і випуском товарів широкого вжитку (виробів з пластмас, товарів побутової хімії, емалей, фарб тощо), хімічних засобів захисту рослин. На території міста працює найбільший виробник побутової хімії України – ТОВ «Пірана». В Харкові розвинені всі складові фармацевтичної галузі (освіта, наука, виробництво і реалізація фармацевтичної продукції), що дозволяє комплексно вирішувати галузеві задачі. В місті розташовані два науко-дослідні інститути хімічної промисловості та основної хімії. Провідні підприємства галузі показані на рис. 2.14.

Лісовиробничий комплекс включає целюлозно-паперову (орієнтована на видавничу діяльність) та меблеву промисловість. У місті працює ряд поліграфічних підприємств різних форм власності та потужності, видавництв і видавничих організацій (рис. 2.14). За обсягами виробництва книговидавнича галузь міста займає провідне місце в Україні.

Прогресивною рисою розвитку промисловості Харкова є його інноваційність. Це проявляється, зокрема, в збільшенні кількості інноваційно активних промислових підприємств (рис. 2.17). Стратегічними завданнями промислового розвитку Харкова є реалізація його потенціалу як національного центру виробництва енергоефективного обладнання, застосування сучасних енергоефективних технологій, включення підприємств міста до міжнародних технологічних ланцюгів і коопераційних мереж тощо [155].

Транспортна діяльність. Харків є значним транспортно-логістичним вузлом Північно-Східної Європи. В місті функціонує залізничний, автомобільний, повітряний та міський громадський транспорт, зокрема тролейбусний, трамвайний, міський автобусний та метрополітенний (рис. 2.18-2.19).

Рис. 2.17. Динаміка кількості інноваційно активних промислових підприємств в місті Харкові протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-103])

Харківський залізничний вузол відноситься до регіональної філії «Південна залізниця» ПАТ «Укрзалізниця». Він є потужним транспортним вузлом та одним із транспортно-логістичних центрів України, пов'язує шість суміжних областей – Бєлгородську, Сумську, Полтавську, Дніпропетровську, Донецьку і Луганську – та забезпечує транспортні зв'язки з іншими країнами. Важливі залізничні шляхи та автомагістралі ведуть від Харкова на Донбас, до Криму, на Кавказ, до портів Чорного, Азовського й Балтійського морів, до багатьох великих індустріальних центрів, які розташовані за межами України [165].

В Харківському залізничному вузлі сходяться вісім магістральних залізничних напрямів, чотири з яких є електрифікованими. З Харкова курсує швидкісний потяг до Києва, звідки можна дістатись до будь-якої країни світу. Залізничний вокзал «Харків-Пасажирський» посідає друге місце за пасажиропотоком після вокзалу «Дніпро-Головний» [155]. Вокзальний комплекс містить сім пасажирських платформ і два тунелі для виходу пасажирів. Загальна площа вокзалу складає 4,8 га. Окрім центрального вокзалу «Харків-Пасажирський» до Харківського залізничного вузла відносяться станції «Левада», «Лосєве», «Нова Баварія», «Харків-Балашівський». Найбільша вантажна станція вузла – «Індустріальна», яка обслуговує машинобудівні заводи Харкова.

Рис. 2.18. Транспортна мережа міста Харкова
(побудовано автором)

Рис. 2.19. Транспортна система міста Харкова
(побудовано автором за даними [155, 164, 165, 175, 222])

Серед основних залізничних напрямів, які проходять через вузол, можна назвати: київський – через Полтаву, Миргород, Гребінку, Київ до міст Західної України; сумський – через Суми, Ворожбу, Конотоп, Київ до міст Західної України; південний – через Кременчук до Одеси, Миколаєва, Херсона; через Лозову до Дніпра, Запоріжжя, Кривого Рогу, Новоолексіївки, Генічеська та Бердянська; волинський – через Кобеляки, Кременчук, Знам'янку, Білу Церкву, Козятин, Рівне до Луцька; донбаський – до Бахмута, Костянтинівки, Лисичанська; у міждержавному сполученні – до Москви, Санкт-Петербургу, Мінська [175]. До основних залізничних магістралей відносяться: Харків – Дніпро – Херсон, Харків – Запоріжжя – Сімферополь – Севастополь (зараз функціонує лише частково, без в'їзду до АР Криму), Київ – Гребінка – Ромодан – Полтава – Харків, Куп’янськ – Харків – Полтава – Кременчук – Знам’янка – Помічна – Одеса.

Автомобільний транспорт відіграє особливу роль в обслуговуванні населення та господарства міста. Через місто проходять ряд важливих міжнародних автошляхів, зокрема М-03/Е-40, М-18/Е-105, М-20/Е-105, М-29. Серед регіональних автомобільних доріг слід зазначити Р-46 (Харків – Охтирка) і Р-78 (Харків – Зміїв – Балаклія – Гороховатка); серед територіальних – Т-21-03 (Харків – Золочів – контрольно-пропускний пункт «Олександрівка») і Т-21-04 (Харків – Вовчанськ – контрольно-пропускний пункт «Чугунівка») [43]. У межах міста діє один автовокзал, чотири автостанції та два касово-діспечерських пункти. Автостанції № 1, 2, 3 та 4 виконують міжміські та внутрішньообласні пасажирські перевезення, касово-диспечерські пункти – приміські перевезення, автостанції № 1 та 4 – міжнародні перевезення, більшість маршрутів яких направлені до Російської Федерації, Білорусії та Польщі [129]. Довжина магістральної мережі міста, зокрема вулиць загальноміського та районного значення, автодорожних магістралей складає 391,2 км. Щільність вулично-дорожної мережі становить 1,3 км/км^2.

Повітряний транспорт в місті представлений міжнародним аеропортом «Харків», який здійснює відправку і прийом пасажирів, вантажів, пошти та забезпечує виконання польотів й обслуговування повітряних суден, що належать вітчизняним і зарубіжним авіакомпаніям. Аеропорт знаходиться в межах міста

в 12-ти км від його центру. В найближчій перспективі планується зв‘язати аеропорт з транспортною мережею міста лінією метрополітену. Серед авіакомпаній, які обслуговують пасажирів, налічується сім українських та сім закордонних, серед яких «Atlasglobal» (Туреччина), «Belavia» (Білорусь), «Ellinair» (Греція), «LOT» (Польща), «Pegasus Airlines» (Туреччина), «Turkish Airlines» (Туреччина), «Wizz Air» (Угорщина), «AZUR air Ukraine», «Bravo Airways», «Sky Up», «UIA», «UmAir», «Windrose Airlines», «Yanair» (Україна). В аеропорту функціонує два пасажирські термінали. Новий термінал, зданий в експлуатацію в 2010 р., має площу 20 тис. м^2 та пропускну здатність 650 пас./год. Наразі з аеропорту здійснюються чартерні та регулярні рейси в Польщу (Варшава, Катовіце), Білорусь (Мінськ), Туреччину (Анталія, Стамбул), Ізраїль (Тель-Авів), Йорданію (Амман), Італію (Мілан), Іспанію (Барселона), Салоніки (Греція), Грузію (Батумі), Німеччина (Дортмунд), Єгипет (Шарм-Ель-Шейх), Ліван (Бейрут) [222].

Аналізуючи динаміку пасажиропотоку міжнародного аеропорту «Харків», можна побачити, що з 2010 по 2013 рр. спостерігається постійне збільшення обсягу перевезених пасажирів; період з 2013 по 2015 рр. характеризується різким його зниженням, а з 2016 р. відбувається нове зростання до рівня 2013 р. (рис. 2.20). Різкий спад обсягів перевезених пасажирів у період 2013-2015 рр. пов’язаний з загостренням військового конфлікту на Донбасі, у зв’язку з чим повітряний простір над східною частиною України вважався небезпечним [222].

Міський громадський транспорт у Харкові представлений автобусним, тролейбусним, трамвайним та метрополітенним. Харківський метрополітен, відкритий у 1975 р., посідає друге місце в Україні за протяжністю ліній (38,45 км експлуатаційної довжини) і кількістю перевезених пасажирів після київського, перше – за щільністю (співвідношенням кілометражу ліній до площі міста). У Харкові діють три лінії метрополітену: Холодногірсько-Заводська, Салтівська та Олексіївська, які пов'язують окраїнні райони міста з його центральною частиною; 30 станцій та два депо [175].

Рис. 2.20. Динаміка обсягів перевезення пасажирів міжнародним аеропортом «Харків» протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [222])

Харків входить до 100 міст, де діє три та більше ліній метрополітену, що дозволяє забезпечувати великий пасажиропотік без навантаження на вулично-дорожню мережу та оточуюче середовище. За пасажиропотоком КП «Харківський метрополітен» у 2013 р. посіло 51-е місце серед метрополітенів світу [155].

Тролейбусна мережа поділяється на чотири «кущі», зокрема основний, Олексіївський, Баварський та Роганський. Наразі діє 23 маршрути, найдовший серед яких складає 31,4 км, а найкоротший – 4,85 км. Загальна довжина мережі складає 478,2 км. Трамвайна мережа складається з 13-ти маршрутів загальною довжиною 469,1 км та двох депо. В Харкові представлена широка мережа автобусного транспорту, зокрема 135 маршрутів, які курсують по свій території міста [175].

Динаміка обсягів перевезень пасажирів міським громадським транспортом свідчить про позитивні тенденції для трамвайного і тролейбусного транспорту та негативні – для метрополітенного й автобусного (рис. 2.21). В цілому кількість пасажирів, перевезених міським транспортом за 2010-2016 рр., зменшилася на 25,4 млн. осіб. Серед причин – зменшення чисельності населення Харкова, неодноразове збільшення вартості (з 2010 р. ціна на проїзд міським електротранспортом піднімалася чотири рази), автомобілізація населення та інші. Обсяг пасажиропотоку трамвайного та тролейбусного транспорту зростає через його більшу екологічність та відносно нижчу вартість у порівнянні з ав-

тобусним транспортом та метрополітеном. Значної популярності у містян набуває велосипедний транспорт.

Рис. 2.21. Динаміка обсягу перевезень пасажирів різними видами міського транспорту протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [71, 130])

До неосновних видів міського громадського транспорту в місті Харкові відносять канатну дорогу, Малу Південну залізницю, паромну переправу. Вказані види транспорту найчастіше використовуються в сфері туризму та рекреації.

Таким чином, місто Харків є значним транспортно-логістичним вузлом України і Північно-Східної Європи та має розвинену транспортну інфраструктуру. В загальноукраїнському масштабі Харків за рівнем розвитку транспортної системи займає в середньому друге місце після Києва.

Будівельна діяльність в місті Харкові на сьогоднішній день є надзвичайно динамічною галуззю економіки. До найбільших будівельних підприємств міста відносяться АТ «Трест-Жилстрой 1», ТДВ «Жилстрой 2», АТ «КДСК», ТОВ «Альянс-Девелопмент», інвестиційно-будівельна компанія «Авантаж», ТОВ «ФК «Респект СтройІнвест», «Мегаінвестбуд» та інші. Станом на 2018 р. в місті на різних стадіях будівництва перебуває більше 70-ти житлових новобудов. Одним з показників, який характеризує розвиток будівництва в місті, є динаміка прийняття житла в експлуатацію (рис. 2.22), яка в 2010-2012 рр. та 2013-

2014 рр. характеризувалася негативними тенденціями, а в 2012-2013 рр. та 2014-2016 рр. – стрімким зростанням.

Рис. 2.22. Динаміка прийняття житла в експлуатацію в місті Харкові протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

Культурна діяльність. Місто Харків є великим культурним центром України. В місті станом на 2016 р. функціонує розгалужена мережа культурних закладів, зокрема 32 музеї, 39 театрів, 10 кінотеатрів, обласна філармонія, зал органної і камерної музики, планетарій, зоопарк, екопарк, дельфінарій, цирк, 84 бібліотеки, 31 заклад культури клубного типу, в тому числі 5 будинків культури, 6 парків культури і відпочинку, в тому числі Центральний парк культури та відпочинку імені М. Горького, 2 аквапарки. Фахівців творчих професій готують університет мистецтв і 2 академії, 26 шкіл мистецтв [43, 57, 155].

Як уже зазначалося, в місті діють 10 кінотеатрів, серед яких «Боммер», «Multiplex Dafi Kharkiv», «Palladium Cinema», «8 ½», «Київ» «Poznan», «Кінотеатр імені О. Довженко», «KinoLand» (останні п’ять входять до мережі кінотеатрів «KinoLand»), «Парк» та «Планета Кіно». Окремо слід зазначити кіноконцертну залу «Україна».

Театральні заклади міста представлені різнопрофільними театрами, серед яких Харківський академічний театр музичної комедії, Харківський державний академічний український драматичний театр імені Т. Г. Шевченка, Харківський державний академічний російський драматичний театр імені О. С. Пушкіна, Харківський державний академічний театр ляльок імені В. А. Афанасьєва, Хар-

ківський національний академічний театр опери та балету імені М. В. Лисенка, Харківський театр для дітей та юнацтва, та великою кількістю театрів-студій і креативних об’єднань, які показують вистави в Харківському Будинку актора імені Леся Сердюка та інших концертних залах міста («Театр 19», «Прекрасні квіти», «Новий театр» тощо) [57].

Музеї та навчальні центри міста представлені класичними музеями – Харківським історичним музеєм імені М. Ф. Сумцова, Харківським художнім музеєм, Харківським літературним музеєм, Державним музеєм природи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, а також оригінальними установами, серед яких Меморіальний музей-квартира сім'ї Гризодубових, Музей води, Харківський морський музей, Музей секса і сексуальних культур світу, Музей історії та залізничної техніки Південної залізниці, музей Харківського метрополітену, Навчальний центр «ЛандауЦентр» та інші. В місті діють більше 20-ти художніх галерей та презентаційно-виставковий центр «Радмір-Експохол». Популярними є Центр сучасного мистецтва «ЄрміловЦентр», інформаційно-виставковий центр «Бузок», художня галерея імені Генріха Семірадського, муніципальна галерея, міська художня галерея імені С. В. Васильківського, художня галерея «АВЕК» та інші [107].

Однією з важливих складових функціонування міста є спортивна діяльність. Спортивна інфраструктура міста представлена 18 стадіонами, 1532 спортивними майданчиками, 366 спортивними залами, 23 басейнами, 90 тенісними кортами, 116 стрілецькими тирами, 10 гірськолижними та лижними базами, 9 скеледромами, 16 закладами для прокату спортивного обладнання, 9 критими катками, 5 палацами спорту та клубом для гри в гольф. Також у Харкові представлена широка мережа фітнес-клубів та тренажерних залів, кількість яких зростає з кожним роком. У місті діє Державна академія фізичної культури, 2 училища фізичної культури та спорту, 35 дитячо-юнацьких спортивних шкіл та спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, 2 школи вищої спортивної майстерності, 3 спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю, 6 баз олімпійської, паралімпійської та дефлімпійської підготовки, 267 фізкультурно-спортивних громадських організацій. Викладання у спортивних закладах міста здійснюють 641 штатний тренер. Харків останнім

часом називають спортивною столицею України. З 2013 р. місто має свій спортивний логотип. В 2017 р. Харків став переможцем традиційного конкурсу «Підсумки спортивного року» в номінації «Найспортивніше місто України». З містом пов'язані імена багатьох олімпійських чемпіонів у галузі спортивної гімнастики, легкої та важкої атлетики, волейболу, водного поло та плавання [43, 57, 155]. На постійній основі в місті проводяться спортивні змагання світового та європейського рівнів, марафонські забіги та веломарафони. Завдяки активній популяризації велоспорту в місті з'являються нові об'єкти велоінфраструктури, зокрема велодоріжки та велостанції. Планується відкриття нового масштабного велоцентру. Близько 225 тис. жителів міста займаються фізкультурою і спортом.

Освітня та науково-інноваційна діяльність. У Харкові забезпечено повноцінне функціонування і розвиток закладів освіти всіх типів і форм власності. В місті сформувалася розгалужена мережа загальноосвітніх та вищих навчальних закладів різного рівня підготовки (рис. 2.23).

У 2016 р. в місті діяли 231 дошкільних та 225 загальноосвітніх навчальних закладів. У зв'язку зі збільшенням народжуваності протягом останнього десятиліття та відповідного зростання кількості дітей-дошкільнят, мережа дошкільних навчальних закладів в Харкові розширюється (рис. 2.24). В той же час глибока демографічна криза кінця XX – початку XXI ст., яка супроводжувалася надзвичайно низькими показниками народжуваності, обумовила малу чисельність дітей шкільного віку (особливо віком 10-14 років). Це позначилося на скороченні мережі загальноосвітніх навчальних закладів у місті. Також для середньої ланки освіти останнім часом характерно укрупнення навчальних закладів, що також обумовлює зменшення їх кількості.

Харків вважається студентською столицею України. Вища освіта в місті представлена 17 ВНЗ I-II рівнів акредитації та 40 ВНЗ III-IV рівнів акредитації, зокрема 21 університетами (34,4 %), 11 академіями (18,0 %), 8 інститутами (13,1 %), 9 коледжами (14,8 %), 7 технікумами (11,5 %) та 5 училищами (8,2 %) (рис. 2.25).

Рис. 2.23. Структура навчальних закладів міста Харкова (побудовано автором за даними [97, 155, 182])

Рис. 2.24. Динаміка кількості дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів у місті Харкові протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

Рис. 2.25. Структура вищих навчальних закладів міста Харкова за типами у 2016 р. (побудовано автором за даними [155])

Спеціалізація ВНЗ є найдзвичайно різноманітною – класичні (багатопрофільні), педагогічні, технічні, аграрні, військові, творчі, медичні, економічні та інші вищі навчальні заклади. У ВНЗ Харкова навчається понад 160 тис. студентів, у тому числі близько 12 тис. іноземних. Харків займає друге місце в Україні за кількістю студентів (11 % загальної чисельності) і випускників (10 %) ВНЗ. Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна та Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» входять до рейтингу кращих університетів світу (QS World University Rankings 2015) [155].

Освітня діяльність міста перебуває в тісному зв’язку з науково-інноваційною. За кількістю наукових і науково-технічних організацій Харків займає друге місце в країні після столиці. В Харкові зосереджено 56 % основних засобів науково-технічної діяльності, 15 % всіх науково-дослідних інститутів, 20 % конструкторських організацій, понад 16 % наукових співробітників України. У 2015 р. в Харкові інноваційною діяльністю займалися 88 промислових підприємств (31,4 % від загальної кількості промислових підприємств міста), було впроваджено 166 нових технологічних процесів та 170 найменувань інноваційних видів продукції. Обсяг інноваційної продукції, що була реалізована підприємствами Харкова в 2015 р., склав 2659467,9 тис. грн. [102].

У Харкові вперше в Європі був розщеплений атом, створений найпотужніший у світі радіотелескоп, розроблений прискорювач елементарних часток і запропоновані новітні радіаційні та космічні технології, унікальні установки радіолокаційного зондування атмосфери і вирощування монокристалів. Медична наука представлена такими важливими для життя людини галузями, як кріомедицина, медична радіологія, нейрохірургія, мікробіологія, ортопедія і травматологія, неврологія і психіатрія, фармакотерапія та багато інших. У Харкові була створена перша в Україні лабораторія репродукції людини, і народилася перша дитина в Україні після запліднення поза організмом. Серед всесвітньо відомих наукових центрів у місті розташовані Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут», ПрАТ «Технопарк «Інститут монокристалів», Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України.

Пріоритетним напрямом функціонування міста Харкова визначено подальший розвиток фундаментальної науки, а також прикладних науково-технічних розробок, за рахунок впровадження яких можливе забезпечення конкурентних переваг української продукції на світовому ринку.

Місто Харків має розвинену інноваційну інфраструктуру, яка представлена технологічними та науковими парками, інноваційними бізнес-інкубаторами, інноваційними кластерами, інноваційними центрами та іншими установами інноваційного сектору.

Серед діючих технологічних та наукових парків міста можна виділити ПрАТ «Технопарк «Інститут монокристалів», ТОВ «Українсько-Російський технопарк «Слобожанщина» (перебуває в стагнаційному стані), наукові парки «ФЕД», «Радіоелектроніка та інформатика» (НП Реі), «Наукоград-Харків», ТОВ «Науковий парк Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». На стадії розробки знаходяться наукові парки Харківського національного автомобільно-дорожнього університету «Екомобіль», «Здорове харчування», «Міжнародний центр ефективного землеробства», технополіс «П’ятихатки», IT-парк «Інтеллектроніка». Спеціалізація наукових парків є дуже різнорідною: від ядерних технологій в енергетиці до популяризації серед населення здорового харчування [121, 131].

Інноваційні бізнес-інкубатори в місті представлені такими організаціями: «Харківські технології», «Колиска геніїв», «Start-Up factory Nure», бізнес-інкубатор для студентів, аспірантів та викладачів на базі Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова, бізнес-інкубатор на базі «НП Реі» [121].

В місті діє лише один інноваційний кластер – кластер інформаційно-комунікаційних технологій «Kharkiv-IT», метою якого є створення сприятливої IT-системи міста. Серед проектних кластерів можна виділити проект «Нові технології» та інноваційний кластер ядерних технологій на базі технополісу «П’ятихатки». В цілому на території міста та Харківського регіону функціонує більше десяти кластерів різної спеціалізації – від авіації та космічного машино-

будування до житлово-комунального господарства. Вони створені з метою підвищення конкурентоздатності продукції регіону та міста [43, 121].

До інших організацій інноваційної інфраструктури слід віднести Північно-Східний науковий центр, ПАТ «Харківський центр науково-технічної та економічної інформації», «Центр трансферу технологій» Харкова, ПП «Консалтингова компанія «Бізнес-Експерт», ПрАТ «Патентно-інноваційний центр», дочірнє підприємство «Інноваційний центр «Харків», Науково-технічний центр енергоефективних технологій, Освітньо-виробничий центр «Сучасні технології в енергетиці», Центр регіонального розвитку та інші. В проекті – створення Міжнародного центру трансферу технологій «Інтегро», Дата-центру модульного типу «Інтерком», Харківського центру інноваційного бізнесу [121].

Харків впевнено претендує на статус кращої локації для IT-бізнесу в Україні. Підґрунтям для цього є розвинена мережа державних і приватних навчальних закладів (12 ВНЗ), які виконують підготовку якісних спеціалістів IT-профілю. Кожного року з ВНЗ Харкова випускається більше 2 тис. IT-спеціалістів. Щорічно в місті з’являється близько 3 тис. нових IT-вакансій. Більше 22 тис. IT-фахівців працюють у понад 200-ти малих і середніх IT-підприємствах, включаючи обслуговуючі, виробничі, фрілансові, стартапні компанії. Це такі аутсорсингові гіганти як «EPAM», «GlobalLogic», «Ciklum», «Nix solutions», «Sigma Ukraine», «QA Area and Team international», «Infopulse», «DataArt», «Intetics» зі штаб-квартирами в Харкові. Серед світових компаній слід згадати «Plarium», «Gameloft», «Huawei», «Oracle», які відкрили свої офіси в місті [125].

Туристсько-рекреаційна діяльність. Туризм, згідно «Стратегії розвитку міста до 2020 року», визначено однією з пріоритетних галузей економіки Харкова. Туристична сфера Харкова акумулює в собі елементи різних видів туризму, зокрема культурно-пізнавального, релігійного, спортивного, подієвого, ділового, шоп-туризму та інших. Цьому сприяє розвинена спортивна інфраструктура міста, розгалужена мережа закладів культури, торговельних і торговельно-розважальних центрів, понад 100 конференц-залів, близько 60 об’єктів релігійного призначення тощо. Все це обумовлює привабливість мі-

ста для туристів. Головними туристичними об'єктами міста, так званими сімома «чудесами Харкова», є Благовіщенський собор (1888-1901 рр.), Покровський собор (1689 р.), Успенський собор (1783 р.), Держпром (1925-1928 рр.), пам'ятник Тарасові Шевченку (1935 р.), фонтан «Дзеркальний струмінь» (1947 р.), житловий будинок зі шпилем (1950 р.) [155].

Популярними серед туристів є також центральна площа міста – майдан Свободи, яка є однією з найбільших у Європі (близько 12 га, шосте місце в Європі, 12-е місце у світі), спортивно-оздоровчий комплекс«Аквапарк «Джунглі», Харківський дельфінарій «Немо», «Фельдман Екопарк», Мала Південна залізниця, найбільший парк розваг в Україні та СНД – Центральний парк культури і відпочинку імені М. Горького та канатна дорога, яка проходить у його межах, та інші об'єкти.

Для забезпечення комфортного проживання туристів у місті діє розгалужена мережа закладів готельного типу, зокрема готелів, апартаментів, гостьових будинків, мотелів і хостелів. Загалом на території міста зареєстровано 82 готелів та аналогічних закладів розміщення (не включаючи апартаментів). Готелями класу «люкс», які мають п'ять зірок, є «Hotel & Spa NEMO with dolphins», «Superior Golf and SPA Resort», «Premier Palace Hotel Kharkiv» та готельний комплекс «Місто» [26]. В місті діють п'ять санаторіїв та пансіонатів з лікуванням, будинків та пансіонатів відпочинку [155].

Торговельна діяльність. Харків є одним з найбільших торговельних центрів України. В місті представлена широка мережа торговельних та торговельно-розважальних центрів, ринків та інших об'єктів торгівлі (рис. 2.26). До найбільших мережевих супермаркетів широкого профілю відносяться «АТБ», «Восторг», «Класс», «Рост», «Ашан», «Велмарт», «Сільпо», «Таврія В», «Spar», «Metro Cash & Carry», «Fozzy» та інші. Також у місті функціонує мережа спеціалізованих супермаркетів і магазинів – продовольчих («Брусничка», «Дігма», «Чудо-маркет», «Посад», «Арбуз-маркет», «Фуршет» та інші), побутової хімії, косметики і парфюмерії («Ева», «Watsons», «ProStor», «Yves rocher», «Brocard», «Космо», «French» та інші), будівельних («Епіцентр», «Будмен», «Нова Лінія», «Мастербуд», «Строймастер», «Стройпартнер» та інші), електроніки та мобіль-

них телефонів («Фокстрот», «Ельдорадо», «Comfy», «ЭлектроДом», «Електроний світ», «Fishki», «Allo», «Цитрус», «PC shop», «Pocket Store», «Royal photo» та інші), одягу і взуття («Мир дубленок и кожи», «Colin's», «O'Stin», «Incity», «Oodji», «Depstor», «ЦентрОбувь», «Top Shoes», «Лідер взуття», «Fellini», «Plato» та інші), ювелірних («Золотий вік», «Столична Ювелірна Фабрика», «Золотая Королева», «КЮЗ», «Укрзолото» та інші) тощо. Функціонує значна кількість торговельних та торговельно-розважальних центрів, зокрема «Дафі», «Караван», «Магелан», «Україна», «Ave Plaza», «Французский бульвар», «Sun Mall», «Palladium», «Екватор», «Класс» (№№ 4, 6, 7, 10, 11) та інші. Найчастіше основним орендатором у торговельному та торговельно-розважальному центрі виступає мережевий супермаркет [154, 230]. Важливу роль у місті виконують ринки. В Харкові зосереджено 56 ринків, у тому числі 20 продовольчих, 9 непродовольчих та 27 змішаних. Серед них виділяється торговельний центр«Барабашово», який має площу понад 75 га, є найбільшим у Східній Європі та займає 14-е місце в рейтингу найбільших ринків світу. Серед інших ринків міста слід відзначити «Центральний ринок», «Райський куточок» («книжкова балка»), «Кінний ринок», «Олексіївський ринок» тощо [103, 155].

Основним принципом розміщення торговельних і торговельно-розважальних центрів є близькість до транспортних вузлів міста, зокрема станцій метрополітену. Ряд торговельних центрів, ринків і супермаркетів розміщенні у великих житлових зонах.

Сфера охорони здоров'я. Медичну допомогу населенню міста Харкова надають міські та обласні заклади охорони здоров'я. Мережа медичних закладів міського підпорядкування Харкова включає 28 об'єктів, зокрема 16 лікарень, 4 дитячі лікарні, 6 пологових будинків, 1 лікарня швидкої медичної допомоги, 1 госпрахунковий лікарняний заклад. До міської мережі також відносять 6 диспансерів (2 психоневрологічні та 4 шкірно-венерологічні), 22 поліклініки (16 дорослих та 6 дитячих), 9 стоматологічних поліклінік, 1 станція переливання крові та 1 центр здоров'я (рис. 2.27).

Рис. 2.26. Торговельна мережа міста Харкова (побудовано автором)

Рис. 2.27. Структура закладів охорони здоров’я міського підпорядкування міста Харкова в 2016 р. (побудовано автором за даними [91])

До обласної мережі закладів охорони здоров’я, якими можуть користуватися і жителі Харкова, відноситься широкопрофільна мережа установ, зокрема клінічна лікарня-центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, 2 обласні дитячі лікарні, 2 інфекційні лікарні, психіатрична лікарня, наркологічна лікарня, 2 туберкульозні лікарні, центр онкології, центр урології і нефрології, перинатальний центр, 2 центри паліативної медицини «ХОСПІС» (в тому числі єдиний в Україні для дітей), центр служби крові, центр рідкісних (орфанних) захворювань, центр планування сім’ї та репродукції людини, центр профілактики і боротьби зі СНІДом, центр здоров’я, центр медико-соціальної експертизи, бюро судово-медичної експертизи, 7 диспансерів різного профілю [89-91, 96, 197].

За період 2010-2016 рр. кількість лікарняних закладів Харкова зросла на два об’єкти. Провідну роль в організації та наданні медичної допомоги відіграють лікарі та середній медичний персонал, кількість яких протягом досліджуваного періоду скоротилася (рис. 2.28). Середній показник забезпеченості лікарями в Харкові становить 35 лікарів на 10 тис. населення (в Україні – 43,7 лікарів на 10 тис. населення), забезпеченість середнім медичним персона-

лом – 49 фахівців на 10 тис. населення (в Україні – 88,9 фахівців на 10 тис. населення).

В місті спостерігається катастрофічна нестача середнього медичного персоналу. Згідно Мюнхенської декларації ВООЗ, рекомендоване співвідношення лікар : медсестра повинно становити 1 : 4, в той час як у місті Харкові воно становить 1 : 1,4. Аналіз динаміки забезпеченості населення лікарями та середнім медичним персоналом свідчить про постійне скорочення. Забезпечення населення ліжками, навпаки, збільшується, – з 49 ліжок на 10 тис. населення у 2010 р. до 50 ліжок у 2016 р. [38, 43, 89-91]. Аналіз загальної кількості захворювань та кількості захворювань, зареєстрованих уперше, показав тенденцію до їх скорочення (рис. 2.29).

Наразі в Україні стартувала довготривала медична реформа, яка має повністю змінити фінансування системи охорони здоров'я, надати автономію медичним установам та сприяти створенню госпітальних округів з метою поліпшення управління медичною інфраструктурою.

2.5. Інтегральна характеристика функціонування соціогеосистеми міста Харкова

Для інтегральної характеристики функціонування СГС міста Харкова здійснено компонентний аналіз вихідних вектору її функціонування. Для цього була складена статистична база даних за період з 2010 по 2016 рр., яка включає 100 показників. Усі показники були поділені за тематичними блоками (складовими функціонування СГС міста Харкова), серед яких населення, міграція та ринок праці; житло та будівництво; освіта; охорона навколишнього середовища; торгівля; промисловість та підприємництво; транспорт; інновації та інвестиції; споживання енергетичних ресурсів; соціальні інфраструктура та охорона здоров'я. Кожний з тематичних блоків нараховує від 4-х до 15-ти показників (додаток Д, табл. Д.1). У табл. 2.1 та на рис. 2.30 представлена динаміка сум кодів часових похідних за тематичними блоками та розрахунковими періодами – 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015 і 2015-2016 рр.

Рис. 2.28. Динаміка кількості лікарів усіх спеціальностей та середнього медичного персоналу в місті Харкові протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [89-91])

Рис. 2.29. Динаміка показників захворюваності населення міста Харкова протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними [89-91])

Таблиця 2.1

Динаміка сум кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функіонування) та розрахунковими періодами

(складено автором за результатами компонентного аналізу)

Період / тематичні блоки (складові функ-ціонування)	**Населення, міграція та ринок праці**	**Житло та будівництво**	**Освіта**	**Охорона навколишнього середовища**	**Торгівля**	**Промисловість та підприємництво**	**Транспорт**	**Інновації та інвестиції**	**Споживання енергетич-них ресурсів**	**Соціальна інфраструктура**	**Охорона здоров`я**	**Σ**
2010/2011	5	1	-1	-4	6	5	-1	-1	1	-1	-1	**9**
2011/2012	5	5	0	-6	8	5	1	11	3	-4	1	**29**
2012/2013	-3	6	-1	-2	-2	-1	-3	-1	3	-1	1	**-4**
2013/2014	1	-1	0	-2	6	1	-1	-5	5	-2	3	**5**
2014/2015	-7	1	-4	-2	8	5	1	1	5	0	1	**9**
2015/2016	-5	1	-6	-6	2	3	3	5	-3	-2	-5	**-13**
Σ	**-4**	**13**	**-12**	**-22**	**28**	**18**	**0**	**10**	**14**	**-10**	**0**	

Рис. 2.30. Динаміка сум кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова протягом 2010-2016 рр. (побудовано автором за даними компонентного аналізу)

З рис. 2.30 видно, що найбільш прогресивне функціонування міської СГС характерне для 2011-2012 рр. Надалі спостерігається сильний регрес (2012-2013 рр.), повільний прогрес (2013-2014, 2014-2015 рр.) і знову різкі негативні тенденції (2015-2016 рр.), пов'язані з наслідками глибокої економічної та політичної кризи в Україні через анексію АР Криму і загострення конфлікту на Донбасі. Таким чином, можна зазначити, що динаміка функціонування СГС міста Харкова протягом 2010-2016 рр. є стрибкоподібною. Періоди 2011-2012, 2013-2014 і 2014-2015 рр. є періодами прогресивного функціонування міської СГС, а періоди 2012-2013 та 2015-2016 рр. – періодами регресивного функціонування.

Впродовж досліджуваного періоду найбільш позитивні тенденції були характерні для таких складових функціонування міської СГС як торгівля; промисловість та підприємництво; споживання енергетичних ресурсів; житло та будівництво; інновації та інвестиції (рис. 2.31). Відсутність динаміки продемонстрували транспорт та охорона здоров'я. Проте, на нашу думку, починаючи з 2016 р. транспортна галузь міста має показати позитивні тенденції через відкриття нової станції метрополітену «Перемога». Суттєві зміни очікуються і в сфері охорони здоров'я через впровадження ряду заходів медичної реформи. Негативна динаміка була характерна для населення, міграції та ринку праці; соціальної інфраструктури; освіти; охорони навколишнього середовища.

Для ряду складових функціонування СГС міста Харкова характерні подібні тенденції (рис. 2.32-2.33). Так, наприклад, для таких складових як торгівля; транспорт; населення, міграції та ринок праці; промисловість та підприємництво; інновації та інвестиції характерним є різке падіння в 2012-2013 рр. та значне стійке зростання з 2014 р.

Такі складові функціонування міської СГС як споживання енергетичних ресурсів; соціальна інфраструктура; охорона здоров'я; освіта; охорона навколишнього середовища демонструють негативні тенденції з 2015 р.

Якщо порівняти тенденції функціонування різних складових протягом 2010-2016 рр., то можна побачити, що найбільший регрес характерний для охорони навколишнього середовища (для всіх його показників).

Рис. 2.31. Середні суми кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функціонування) (побудовано автором за даними компонентного аналізу)

Рис. 2.32. Динаміка сум кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функціонування) (побудовано автором за даними компонентного аналізу)

Рис. 2.33. Динаміка сум кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функціонування) (побудовано автором за даними компонентного аналізу)

Найбільше зростання показали такі показники як обсяг роздрібного товарообороту торговельної мережі, обсяг реалізованої промислової продукції, кількість малих підприємств, загальний обсяг інноваційних витрат у промисловості тощо.

Таким чином, аналіз особливостей функціонування СГС міста Харкова показав, що періодами прогресивного функціонування є 2011-2012, 2013-2014 і 2014-2015 рр., а періодами регресивного функціонування – 2012-2013 та 2015-2016 рр. Прогресивні тенденції характерні для економічних складових функціонування СГС міста Харкова (торгівля; промисловість та підприємництво; інновації та інвестиції; житло та будівництво), а регресивні – для соціальних складових (населення, міграція та ринок праці; соціальна інфраструктура; освіта). Для оптимізації функціонування міської СГС необхідно впровадження ряду заходів, спрямованих на покращення соціальної сфери, зокрема збільшення фінансування освітньої галузі та сфери культури.

2.6. Позиція міста Харкова в українському вимірі

Харків займає провідні місця серед інших міст України за багатьма показниками. Це перше за чисельністю населення місто в області, друге – в Україні, восьме – в Східній Європі та 18-е – в Європі (рис. 2.34). Серед міст України його випереджає лише столиця держави – Київ. Найбільшими містами Європи є переважно столиці держав. Серед нестоличних міст, що входять до першої двадцятки за людністю та поступаються за цим показником Харкову, можна вказати Санкт-Петербург, Гамбург, Барселону та Мюнхен.

Рис. 2.34. Розподіл найбільших міст Європи за чисельністю населення в 2015 р. (побудовано автором за даними [52])

Одним з показників розвитку міста є його визнання на європейському та світовому рівнях, про що свідчить отримання міжнародних нагород. Так, Харків є першим і єдиним містом в Україні, яке володіє повним комплектом нагород Ради Європи: Дипломом Європи (2003 р.), Почесним Прапором Ради Європи (2004 р.), Таблицею Європи (2008 р.), Призом Європи (2010 р.) [108]. Система нагород Ради Європи є важливим інструментом у поліпшенні відносин між усіма країнами і європейськими громадянами та поширенні ідей єдиної демократичної Європи. Система нагород була заснована Кабінетом Міністрів Ради Європи у 1955 р. Отримання європейських нагород не тільки значно підвищує статус міста, а й відкриває широкі можливості в області співпраці з перспективними містами і регіонами, а також з міжнародними організаціями та фондами.

1 лютого 2016 р. в Парижі в офісі Ради Європи на координаційній зустрічі учасників Європейського тижня місцевої демократії Харкову був вручений сертифікат «Місто дванадцяти зірок» за високий рівень взаєморозуміння між представниками різних культур і просування ідей європейської демократії. 15 березня 2016 р. в Канах, під час міжнародної інвестиційної виставки MIPIM (МІПІМ), у рейтингу «Європейські міста та регіони майбутнього 2016/2017» Харків визнаний переможцем у категорії «Краще велике європейське місто майбутнього з точки зору інвестиційної привабливості – ефективності інвестування» [155].

Важливим аспектом при визначенні положення міста в міжнародній системі міст є співробітництво з містами-партнерами. Перша сучасна угода щодо партнерства («споріднення») була укладена між Харковом і Кітлі (Велика Британія) та Харковом і Пуа-дю-Нор (Франція) в 1920 р. після закінчення Першої світової війни. Практика була продовжена після Другої світової війни як спосіб просування миру у світі та примирення колишніх ворогів. У 1957 р. французи заснували Всесвітню федерацію міст-побратимів, а в 1994 р. вона була перейменована на Всесвітню федерацію об’єднаних і споріднених міст. Нині до неї входять понад 80 держав світу, в тому числі й Україна [46].

На сьогоднішній день Харків має 33 міста-партнера з Європи, Азії, Америки та колишніх країн СРСР (рис. 2.35), займаючи друге місце в Україні після Києва, яке має 41 місто-партнер [99]. Серед міст-партнерів Харкова переважають європейські міста (50 %): три міста-партнера з Польщі (Варшава, Познань та Ченстохова); два міста – з Італії (Генуя та Болонья); по одному місту з Албанії (Тирана), Болгарії (Варна), Німеччини (Нюрнберг), Португалії (Порту), Словаччини (Трнава), Словенії (Марибор), Угорщини (Дебрецен), Франції (Ліль), Чехії (Брно), Чорногорії (Цетіньє) [98].

Велика кількість міст-парнерів з колишніх країн СРСР (23,3 %): п’ять міст-парнерів з Російської Федерації (Москва, Нижній Новгород, Санкт-Петербург, Новосибірськ, Бєлгород), два міста – з Грузії (Тбілісі і Кутаїсі) та по одному місту з Латвії (Даугавпілс) і Литви (Каунас).

Рис. 2.35. Розподіл міст-партнерів Харкова за регіонами світу у 2017 р. (побудовано автором за даними [98])

Отже, найбільша кількість міст-партнерів Харкова розташована в сусідніх з Україною державах – Польщі і Російській Федерації. Наразі Харків має міста-партнери майже в усіх регіонах світу. Це свідчить про активність зовнішньої політики як держави, так і міста. Налагодження партнерських та побратимських зв'язків між містами є дієвим механізмом у побудові ефективних економічних, політичних та культурних відношень. Особливої актуальності таке партнерство набуває в аспекті євроінтеграції України.

Як уже було зазначено, Харків займає друге місце за чисельністю населення серед міст України після Києва (1,44 млн. осіб проти 2,93 млн. осіб). До міст-лідерів, окрім Харкова і Києва, належать Одеса, Дніпро, Запоріжжя та Львів (без урахування тимчасово окупованого Донецька) (рис. 2.36) [178]. Ці міста взято для визначення інтегрального місця Харкова серед міст України.

Місто Харків займає 15-е місце в Україні за площею території (35002 га). Серед найбільших українських міст Харків випереджають Київ (83558 га) та Дніпро (40508 га) [158] (рис. 2.37).

За щільністю населення (41,1 осіб/га) Харків займає шосте місце – серед усіх міст України, третє місце – серед найбільших міст після Одеси (61,5 осіб/га) та Львова (42,3 осіб/га) (рис. 2.38) [145].

Рис. 2.36. Розподіл обласних центрів України за чисельністю населення на 1. 01. 2017 р. (побудовано автором за даними [178])

Рис. 2.37. Розподіл найбільших міст України за площею території в 2015 р. (побудовано автором за даними [158])

Рис. 2.38. Розподіл найбільших міст України за щільністю населення в 2015 р. (побудовано автором за даними [145])

З метою визначення інтегрального місця Харкова серед найбільших міст України було проведено їх ранжирування за 17 соціально-економічними показниками в 2014-2015 рр. [190]. Список показників наведений у додатку Ґ (табл. Ґ.1). Результати порівняння показали, що за рядом показників Харків займає провідні позиції в Україні, поступаючись тільки Києву. Це стосується кількості ВНЗ (56 проти 107); кількості підприємств, що виконують науково-дослідні розробки (151 проти 314); кількості вчених (11,9 тис. осіб проти 32,5 тис. осіб); обсягу вантажообороту автотранспорту (1,4 млрд. ткм проти 3,1 млрд. ткм). Харків займає третє місце за обсягом капітальних інвестицій (6,6 млрд. грн. після Києва і Дніпра); обсягом прямих іноземних інвестицій (1,3 млрд. доларів США впісля Києва і Дніпра); обсягом роздрібного товарообороту (26,4 млрд. грн. після Києва і Одеси); обсягом реалізованих послуг (15,6 млрд. грн. після Києва і Одеси). Місто є четвертим за обсягом реалізованої промислової продукції (52,9 млрд. грн. після Києва, Дніпра і Запоріжжя), в тому числі на 1 особу (36462 грн. після Києва, Дніпра і Запоріжжя); обсягом прийнятого в експлуатацію житла (245,5 тис. м^2 після Києва, Львова і Одеси); обсягом роздрібного товарообороту на 1 особу (18196 грн. після Одеси, Дніпра і Львова). Останнє – шосте – місце Харків займає за обсягом капітальних інвестицій на 1 особу (4582,5 грн.) та середньомісячною заробітною платою (3840 грн.) [82] (рис. 2.39). За кожним показником всі міста ранжирувалися від одного балу (найнижчий показник) до шести балів (найвищий показник) та знаходилася сума балів. Таким чином, міста з найвищими показниками мали найвищі бали при ранжируванні. В першу трійку лідерів за сумою балів увійшли Київ (95 балів), Дніпро (64 бали) та Львів (54 бали). Харків займав четверту позицію з 53 балами.

Одним із способів визначення місця Харкова в міжнародній та національній системі міст є аналіз рейтингів, складених різними закордонними та вітчизняними організаціями. Одним з найпопулярніших є ресурс Numbeo, який надає актуальну інформацію про індекс якості життя населення, а також пропонує наступні індекси: вартості життя (cost of living), житла (housing indicators), охорони здоров'я (health care), транспорту (traffic), злочинності (crime), забрудненості навколишнього середовища (pollution).

Рис. 2.39. Ранжирування найбільших міст України за інтегральним показником соціально-економічного розвитку в 2015 р.
(побудовано автором за даними [додаток Ґ, табл. Ґ.1])

Індекс якості життя, за версією розробників проекту, складається з наступних складових: індекс купівельної спроможності, індекс безпеки, індекс охорони здоров'я, індекс клімату, індекс вартості життя, індекс вартості нерухомості до розміру заробітної плати населення, індекс розвитку транспорту та індекс забрудненості навколишнього середовища. Індекс якості життя вимірюється в діапазоні від 1 до 200 умовних одиниць [236]. За даними Numbeo, в 2015 р. лідируючу позицію за якістю життя населення займало місто Харків з індексом 94,07 умовних одиниць. Далі розташувалися Львів з індексом 91,97 умовних одиниць; Київ, Одеса та Дніпро з індексами в інтервалі 87-88 умовних одиниць (рис. 2.40).

Лідируючі позиції Харкова за індексом якості життя обумовлені середньою вартістю життя, транспортною завантаженістю та найнижчою забрудненістю навколишнього середовища (рис. 2.41, табл. 2.3) [83]. Найнижчий індекс якості життя характерний для Дніпра через низький рівень охорони здоров'я, складну кліматичну ситуацію та високий показник забрудненості навколишнього середовища.

Одним з важливих аспектів при визначенні місця Харкова серед інших міст України є аналіз думки городян (рис. 2.42, додаток Ґ, рис. Ґ.1-Ґ.3). У 2015 р. соціологічною групою «Рейтинг» разом з організацією «International

Republican Institute» було проведено опитування населення всіх обласних центрів України щодо їх думки про рівень якості життя в містах.

Рис. 2.40. Ранжирування найбільших міст України
за індексом якості життя за даними Numbeo в 2015 р.
(побудовано автором за даними [236])

Рис. 2.41. Індекси якості життя населення
найбільших міст України за даними Numbeo в 2015 р.
(побудовано автором за даними [232])

Таблиця 2.3

Позиція Харкова серед найбільших міст України за індексами якості життя за даними Numbeo в 2015 р.
(побудовано автором за даними [236])

Індекс / місто		Харків	Львів	Київ	Одеса	Дніпро
Індекси прямого впливу (чим більше, тим краще)	Індекс купівельної спроможності	23,85	24,48	29,14	34,06	24,48
	Індекс безпеки	52,16	55,64	46,78	56,89	55,64
	Індекс охорони здоров'я	41,76	54,34	53,37	45,08	54,34
	Індекс клімату	49,93	43,68	62,16	44,84	43,68
Індекси зворотного впливу (чим нижче, тим краще)	Індекс вартості життя	25,80	24,03	29,47	24,78	24,03
	Індекс вартості нерухомості до розміру заробітної плати населення	21,15	24,93	20,39	13,72	24,93
	Індекс розвитку транспорту	34,89	43,59	51,22	34,22	43,59
	Індекс забрудненості навколишнього середовища	59,20	56,53	72,07	89,39	56,53
Індекс якості життя		**94,07**	**91,97**	**87,98**	**87,53**	**87,13**

Рис. 2.42. Ранжирування обласних центрів України за рівнем якості життя за результатами опитування населення в 2015 р.
(побудовано автором за даними [67])

У кожному місті експерти опитали 800 осіб у віці старше 18 років. Статистична похибка дослідження становила не більше 3,5 % [67]. Основними в опитуванні стали питання про якість послуг, які надаються містянам, зокрема про якість тротуарів, збір сміття, каналізацію, водопостачання, медичні послуги, послуги транспорту, вуличне освітлення, якість доріг, розвиток промислових зон, кількість та стан спортивних об'єктів, наявність ВНЗ, шкіл, дитячих садків, культурних та торговельних закладів, зелених зон, стан прибудинкових територій, якість роботи поліції.

За результатами опитування, лідерами при оцінці жителями якості життя стали Вінниця (перше місце), Харків (друге місце), Тернопіль і Львів (третє місце). Вінниця входить до трійки лідерів за 13 показниками з 18 критеріїв, Харків – за 14 показниками, зокрема лідирує за оцінкою стану та роботи каналізації, вуличного освітлення, рівня розвитку торгівлі та зелених зон. Інші великі міста України займають значно нижчі позиції. Так, наприклад, Київ посідає лише 14-е місце, Одеса – 16-е місце, Дніпро – 17-е місце.

Також було проведено додаткове ранжирування міст за оцінкою населенням роботи місцевих рад та взаємодії містян з місцевими радами. За оцінкою роботи місцевих рад Харків займає друге місце в рейтингу, за оцінкою взаємодії містян з місцевими радами – шосте місце (додаток Ґ, рис. Ґ.2-Ґ.3).

Аналізуючи дані «ЄвроРейтингу» щодо інвестиційної ефективності обласних центрів України, слід зазначити, що в 2015 р. Харків не відносився до лідерів (рис. 2.43). Харків характеризують як «місто з нейтральною інвестиційною політикою. Активність інвесторів, як правило, помірна. Більшість показників розвитку соціально-економічної сфери знаходяться на середньому рівні» [144]. Серед 22-х обласних центрів Харків займає 16-у позицію.

Узагальнююча інформація щодо позиції міста Харкова серед інших міст України представлена в табл. 2.4. В цілому можна зазначити, що місто займає найвищі місця за показниками якості життя населення та середні позиції – за фінансовими показниками, капітальними вкладеннями, інвестиціями та доходами населення.

Рис. 2.44. Ранжирування обласних центрів України за показником інвестиційної ефективності в 2015 р. (побудовано автором за даними [144])

Таблиця 2.4

Позиція міста Харкова серед міст України
(узагальнено та складено автором)

Джерело	***Позиція міста Харкова***
Статистична інформація	- 2 місце за чисельністю населення (серед усіх міст України); - 15 місце (серед усіх міст України) та 3 місце (серед найбільших міст України) за площею території; - 6-е місце (серед 22-х обласних центрів України) та 3 місце (серед найбільших міст України) за щільністю населення
Numbeo (оцінка індексу якості життя в 2015 р.)	- 1 місце за індексом якості життя (серед 5-ти найбільших міст України)
Соціологічна група «Рейтинг», International Republican Institute (муніципальне дослідження оцінки якості життя в 2015 р.)	- 2 місце за оцінкою якості життя (серед 22-х обласних центрів України), в тому числі 1 місце – за оцінкою стану та роботи каналізації, вуличного освітлення, рівня розвитку торгівлі та зелених зон
Рейтингове агентство «ЄвроРейтинг» (рейтинг інвестиційної ефективності за 4 квартал 2015 р.)	- 16 місце за рівнем інвестиційної ефективності (серед 22-х міст України)
Авторське ранжування (за 17 соціально-економічними показниками)	- 4 місце (серед 6-ти найбільших міст України)

Висновки до розділу 2

Аналіз особливостей функціонування та сучасного стану СГС міста Харкова дозволив зробити ряд висновків.

1. Місто Харків пройшло тривалий розвиток від міста-фортеці до поліфункціонального міста-мільйонера. В результаті ретроспективного аналізу формування і розвитку міста Харкова було виділено вісім періодів, протягом яких переважала та чи інша функція міста: 1654-1765 рр. – оборонна функція; 1765-1869 рр. – адміністративна функція; 1869-1917 рр. – промислова функція; 1917-1934 рр. – столична функція; 1939-1945 рр. – оборонна функція; 1945-1991 рр. – промислова функція; 1991-2000 рр. – трансформаційна функція; 2000 р. і до теперішнього часу – інноваційно-креативна функція.

2. Значний вплив на особливості функціонування міської СГС мають її суспільно-географічне положення та природні умови і ресурси. Місто Харків займає досить вигідне суспільно-географічне положення. Воно знаходиться на північному сході України на перетині транспортних шляхів «північ-південь» та «захід-схід», у його межах проходить транспортний коридор «Європа – Азія». За відношенням до Києва положення Харкова периферійне; за відношенням до географічного центру області – також периферійне (сильно зміщене на північ); за відношенням до державних кордонів та інших регіонів України – внутрішнє.

Харків розташований у межах Східно-Європейської рівнини на кордоні лісостепу і степу. Місто знаходиться в улоговині, утвореній діяльністю річок Уди, Лопань, Харків та Немишля. Клімат помірно-континентальний з недостатнім зволоженням. Кліматичною особливістю є те, що територію міста перетинає зона високого тиску Воєйкова-Броунова, яка служить важливим вітровим розділом. Ґрунтовий покрив Харкова характеризується широким спектром типів ґрунтів лісостепової зони. Флора і фауна сильно змінені під впливом антропогенної діяльності. Суспільно-географічне положення та природні умови і ресурси Харкова є сприятливими для ефективного функціонування СГС міста.

3. Демографічна ситуація в місті Харкові характеризується негативною динамікою чисельності населення в пострадянський період, яка обумовлена в основному його природним скороченням, I типом відтворення, звуженим режимом відтворення, деформованою статево-віковою структурою населення зі значним переважанням жінок старшого віку, старінням населення «знизу» і «зверху», міграційною привабливістю. Динаміка показників шлюбності і розлучуваності вказує на укріплення інституту сім'ї. Конфігурація статево-вікової піраміди населення Харкова відповідає регресивній віковій структурі населення і характеризується перевагою питомої ваги батьків над питомою вагою дітей, що зумовлює скорочення чисельності населення. У зв'язку зі старінням населення збільшується демографічне навантаження на працездатне населення.

4. Аналіз функціонування виконавчої системи СГС міста Харкова показав, що в місті активно розвивається адміністративно-фінансова сфера, діє значна кількість промислових підприємств. Основними галузями промисловості є машинобудування та металообробка, харчова промисловість, електроенергетика та інші. Транспортна система представлена залізничним, автомобільним, повітряним та міським громадським транспортом. Вмісті функціонує розгалужена мережа культурних, освітніх, науково-інноваційних, туристсько-рекреаційних, торговельних закладів та закладів охорони здоров'я міського, обласного та загальнодержавного рівнів.

5. Інтегральна характеристика функціонування СГС міста Харкова протягом 2010-2016 рр. методом компонентного аналізу вихідних вектору її функціонування показала, що періодами прогресивного функціонування є 2011-2012, 2013-2014 і 2014-2015 рр., а періодами регресивного функціонування – 2012-2013 та 2015-2016 рр. Прогресивні тенденції характерні для економічних складових функціонування СГС міста Харкова (торгівля; промисловість та підприємництво; інновації та інвестиції; житло та будівництво), а регресивні – для соціальних складових (населення, міграції та ринок праці; соціальна інфраструктура; освіта).

6. Позиція міста Харкова визначалася з урахуванням його визнання в Європі, характеру співробітництва з містами-партнерами, за статистичними показниками, згідно бази Numbeo (оцінка індексу якості життя в 2015 р.), соціологічної групи «Рейтинг» та International Republican Institute (муніципальне дослідження оцінки населенням якості життя в 2015 р.), рейтингового агентства «ЄвроРейтинг» (рейтинг інвестиційної ефективності за 4 квартал 2015 р.), авторського ранжування (за 17 соціально-економічними показниками). Харків є першим і єдиним містом в Україні, що володіє повним комплектом нагород Ради Європи, має 33 міст-партнерів. Серед міст України Харків займає 2 місце за чисельністю населення, 15 місце за щільністю населення, 6 місце за площею території, 4 інтегральне місце за рівнем соціально-економічним розвитку (авторське ранжирування), 1 місце за індексом якості життя, 2 місце за оцінкою населенням якості життя, 16 місце за рівнем інвестиційної ефективності.

Перелік посилань із списку використаних джерел:

[1, 5, 6, 19, 24, 25, 26, 27, 34, 35, 36, 37, 38, 43, 44, 46, 48, 52, 57, 58, 67, 89, 90, 91, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 119, 121, 125, 129, 130, 131, 144, 145, 148, 154, 158, 164, 165, 168, 175, 178, 182, 186, 190, 222, 236]

Перелік посилань із списку використаної джерел на власні наукові праці: [69, 70, 71, 81, 82, 85, 119, 197, 229, 231]

РОЗДІЛ 3
СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦІОНУВАННЯ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ МІСТА ХАРКОВА

3.1. Характеристика просторової організації міської соціогеосистеми

3.1.1. Адміністративна та планувальна (функціональна) організація міста Харкова. Місто Харків є одним з найбільших адміністративних, економічних, наукових, освітніх, торговельних, туристичних, культурних центрів України, другим за чисельністю населення містом держави. Харків є центром Харківської агломерації та Харківської області, а також центром міжобласної системи розселення, в яку входять Харківська, Полтавська та Сумська області.

Площа території міста Харкова складає 350 км^2. Сучасні кордони міста були затверджені в 2012 р. Постановою Верховної Ради України «Про зміну і встановлення меж міста Харкова, Дергачівського і Харківського районів Харківської області» [137]. Адміністративно місто ділиться на 9 районів – Індустріальний, Київський, Московський, Немишлянський, Новобаварський, Основ`янський, Слобідський, Холодногірський та Шевченківський (табл. 3.1). У 2016 р. 7 районів міста отримали нові назви [139].

Таблиця 3.1

Загальна характеристика адміністративних районів міста Харкова на 1. 01. 2017 р. (побудовано автором за даними [36, 142])

№ з/п	Назва району	Площа (км^2)	Чисельність населення (тис. осіб)	Рік заснування	Колишні назви
1	Індустріальний	45,0	153,8	1936	Орджонікідзевський
2	Київський	51,2	186,0	1919	Кагановський
3	Московський	22,7	298,4	1937	Сталінський
4	Немишлянський	31,0	140,8	1973	Фрунзенський
5	Новобаварський	34,2	103,8	1924	Жовтневий
6	Основ`янський	45,9	90,6	1919	Петинсько-Журавлівський, Червонозаводський
7	Слобідський	24,3	143,8	1940	Комінтернівський
8	Холодногірський	35,2	84,1	1919	Івано-Лисогірський, Ленінський
9	Шевченківський	62,0	237,5	1932	Дзержинський

Також у місті існує значна кількість історичних районів – Безлюдівка, Балашівка, Гончарівка, Журавлівка, Нова Баварія, Олексіївка, Рогань, Основа, Салтівка, Павлово Поле, П'ятихатки та інші, які зазвичай не співпадають з кордонами адміністративних районів. За чисельністю населення найбільшими районами є Московський (20,7 % від загальної чисельності населення міста на 1. 01. 2017 р.) та Шевченківський (16,5 %), а найменшими – Холодногірський (5,8 %), Основ`янський (6,3 %) та Новобаварський (7,2 %) райони (рис. 2.6, рис. 3.1). Найбільшу площу території мають Шевченківський (18 % від загальної площі міста) та Київський (14 %) райони, а найменшу – Московський (6 %) та Слобідський (7 %) райони (рис. 3.1).

Рис. 3.1. Розподіл районів міста Харкова за чисельністю населення та площею території на 1. 01. 2017 р. (побудовано автором за даними [36, 142])

Основним документом, що регламентує планувальну (функціональну) організацію міста Харкова, є його генеральний план, який був розроблений Київським інститутом «Діпромісто» у 2003 р. та редагований у 2011 р. (рис. 3.2).

Сформовану планувальну організацію міста Харкова можна визначити як радіальну з елементами кільцевої системи (за Е. Берджесом та Х. Хойтом – секторну з елементами концентричної). Сучасне функціональне зонування міста Харкова, яке було проведено на основі його генерального плану (рис. 3.2), представлене на рис. 3.3. Так, у місті виділяється зона багатоповерхової житлової та громадської забудови, зона садибної забудови, зона промислової забудови та зелена зона і зелені насадження, тобто в узагальненому вигляді – житлова, промислова та ландшафтно-рекреаційна зони [17, 86].

Рис. 3.2. Генеральний план міста Харкова [22]

Рис. 3.3. Планувальна (функціональна) організація міста Харкова (побудовано автором за даними [22])

Основні промислово-житлові зони міста сформувалися за сімома радіальними напрямками [22]:

- Західний напрямок, що сформувався вздовж однієї з головних транспортних артерій цієї частини міста – вулиці Полтавський Шлях – та включає зони садибної забудови Залютино, Гиївка, Лиса Гора, Липовий Гай; зони багатоповерхової житлової забудови Холодна Гора і Карпівка; зону історичної забудови, що сформувалася в центральній частині міста; Залютинсько-Баварську промислову зону;
- Північно-Західний напрямок, що сформувався вздовж вулиці Клочківська і проспекту Науки та включає зони багатоповерхової житлової забудови Олексіївка, Павлове Поле, Держпром, П'ятихатки; зони садибної забудови Іванівка, Павлівка, Шатилівка та інші; Іванівську промислову зону;
- Північний напрямок, що сформувався вздовж центральної магістралі міста – вулиці Сумської – та включає зону багатоповерхової житлової забудови, зону історичної забудови та Північну промислову зону;
- Північно-Східний напрямок, що сформувався вздовж вулиці Академіка Павлова та включає зону багатоповерхової житлової забудови Салтівка, зони садибної забудови Журавлівка, Тюринка, Велика Данилівка та інші, а також невеликі за розмірами Салтівську і Північно-Салтівську промислові зони;
- Південно-Східний напрямок, що сформувався вздовж Московського проспекту та включає основні промислові зони міста – Балашівську, Індустріальну та Роганську; зони багатоповерхової житлової забудови Нові Будинки, ХТЗ, Рогань; зони садибної забудови Східний, Ново-Східний та інші;
- Південний напрямок, що сформувався вздовж проспекту Гагаріна між Диканівською і Балашівською промисловими зонами та включає зону багатоповерхової житлової забудови і зону садибної забудови Основа;
- Південно-Західний напрямок, що сформувався вздовж вулиці Москалівська та включає зони садибної забудови Левада, Москалівка, Новожанове, Жихар, а також Диканівську і Качанівську промислові зони [42].

В 2013 р. Харківською міською радою був прийнятий план зонування (зонінгу) території міста Харкова, згідно з яким територію міста було поділено на громадські, житлові, рекреаційні, ландшафтні, комунально-складські, виробничі, спеціальні зони, зони транспортної та інженерної інфраструктури [136].

3.1.2. Житлова зона. Житлова зона Харкова включає територію, на якій розміщено житлову забудову, об’єкти громадського призначення, а також окремі комунальні та промислові об’єкти, які не потребують санітарно-захисних смуг навколо них. У цій зоні розташовані міські сади, парки, сквери й інші об'єкти зеленого будівництва, внутрішньожитлова вулично-дорожна і транспортна мережа, інші місця загального користування (рис. 3.4). За типом забудови житлова зона міста Харкова поділяється на дві складові:

- зона багатоповерхової житлової забудови, до якої відносяться житлові комплекси з об’єктами повсякденного обслуговування, зокрема райони Нові Будинки, Олексіївка, Павлове Поле, Салтівка, Холодна Гора, ХТЗ, Рогань та інші;
- зона садибної забудови, до якої відносяться Велика Данилівка, Залютино, Основа, Журавлівка, Жихар, Лиса Гора, Тюринка та інші. Збільшення території міста в 2012 р. відбулося в основному за рахунок переведення значних площ дачної забудови передмість до зони садибної забудови міста.

На зону багатоповерхової житлової забудови припадає 85,2 % житлового фонду міста Харкова, а на зону садибної забудови – 14,8 %. Московський та Київський райони виконують роль так званих «спальних районів» міста (рис. 3.5). В Шевченківському районі розташована зона комфортабельного житла, де проживає населення з високими доходами. Найбільший обсяг житлового фонду припадає на Салтівку (25 %), Нові Будинки (17 %), район вулиці Одеська (16,3 %), Олексіївку та Павлове Поле (16,4 %).

Рис. 3.4. Площа житлового фонду за районами міста Харкова
та основні житлові зони міста в 2015 р.
(побудовано автором)

Рис. 3.5. Структура житлового фонду за районами міста Харкова в 2015 р. (побудовано автором за даними [102])

Найдорожче житло традиційно зосереджене в центральній частині міста та прилеглих до центру районах, які відрізняються розвиненою соціальною та транспортною інфраструктурою, близькістю до історичного і ділового центрів міста. Оскільки Харків має тривалу історію, протягом якої його територія зростала неодноразово, то поряд з історичним центром можна зустріти старі споруди різного призначення – промислового, торговельного, житлового, соціально-культурного тощо, а також садибну забудову і навіть дачні кооперативи. Найдешевше житло переважно зосереджене в Індустріальному районі. Найпрестижнішим та найдорожчим районом садибної забудови вважається Шатилівка.

Житловий фонд міста Харкова станом на 2015 р. складав 31,9 млн. м² загальної площі, в тому числі приватний і приватизований житловий фонд – 28,7 млн. м² загальної площі (90 %), державний і комунальний житловий фонд – 3,2 млн. м² (10 %). В середньому на одного мешканця міста припадає 21,6 м² загальної площі міського житлового фонду (при соціальній нормі в 21,5 м² на 1 особу) [134].

В зоні багатоповерхової житлової забудови міста Харкова станом на 2015 р. налічувалось 608,8 тис. квартир, з яких 29,6 % – однокімнатні, 37,5 % –

двокімнатні, 27,6 % – трикімнатні, 5,3 % – квартири з більшою кількістю кімнат (рис. 3.6).

Рис. 3.6. Структура зони багатоповерхової житлової забудови міста Харкова за кількістю кімнат у квартирах у 2015 р. (побудовано автором за даними [102])

У зоні садибної забудови міста Харкова значні території займає забудова, яка знаходиться в аварійному стані та потребує зносу або реконструкції. Так, понад 60 % садибної забудови потребують зносу в районах Журавлівка, Тюринка (Київський район), Немишля (Немишлянський район), Новоселівка (Новобаварський район), Червоний Промінь, Лиса Гора, Іванівка (Холодногірський район), частково Олексіївка (Шевченківський район); 40-50 % садибної забудови – в районах Залютино (Холодногірський район), Хвилинка, Баварія, Лідне, Пилипівка (Новобаварський район), Жихор (Основ`янський район), Шишківка (Київський район) тощо [22].

Значною популярністю у жителів міста користуються житлові комплекси з невеликими за площею квартирами-студіями (так звані «гостинки»), зокрема житлові комплекси «Воробйові гори», «Бестужевські сади», «Олексіївські акварелі», «Французький Бульвар», «Панасівська слобода», «Ялинковий двір», «Парковий квартал» тощо, багато з яких побудовані в приміщеннях колишніх промислових підприємств. В Харкові ведеться активне будівництво ряду нових житлових комплексів по вулиці Мира та Московському проспекту між станціями метрополітену «Імені О. Масельського» та «Індустріальна» в межах саніта-

рно-захисних смуг навколо промислових підприємств. Все це говорить про те, що в сучасному Харкові, на відміну від Харкова радянських часів, розмиваються кордони між функціональними зонами міста, тобто жорстке функціональне зонування радянського міста поступається гнучкому функціональному зонуванню сучасного міста – міста нового типу, яким прагне стати Харків.

3.1.3. Промислова зона. Промислова зона міста Харкова сформована промисловими, складськими та іншими територіями, зайнятими під'їзними коліями, дорогами, закладами обслуговування та управління. Її площа складає 5390 га. Крім того, в центральній частині міста за межами промислових формувань розміщені підприємства загальною площею 164 га, більшу частину яких складають бази, склади, автотранспортні підприємства.

Всю територію міста можна поділити на 16 промислових районів: Північний (4632,72 га), Олексіївський (2889,61 га), Центральний (990,04 га), Балашівський (1134,65 га), Індустріальний (3376,29 га), Фрунзенський (2602,38 га), Московський (2618,98 га), Павловопольський (695,34 га), Аеропортський (687,94 га), Одеський (908,57 га), Диканівський (1252,83 га), Основ´янський (3696,97 га), Залютинський (1797,53 га), Баварський (3188,49 га), Іванівський (2261,59 га) та Кулиничівський (2268,03 га). У межах цих районів виділяють 12 груп промислових підприємств, 5 промислових вузлів та 9 промислових зон: Іванівську (550 га), Балашівську (863,4 га), Диканівську (999 га), Індустріальну (1043 га), Залютинсько-Баварську, Аеропортську, Качанівську, Роганську, Північну, а також Безлюдівську комунально-складську зони (576 га) [42].

Узагальнюючим показником, що демонструє рівень розвитку промисловості, є обсяг реалізованої промислової продукції. Цей показник враховується при аналізі ефективності виробничого потенціалу, відображає вартість відвантаженої за межі підприємства готової продукції (послуг), що зазначена в оформлених документах, за винятком непрямих податків (ПДВ, акцизного збору тощо).

Серед адміністративних районів міста Харкова лідерами за обсягом реалізованої промислової продукції є Слобідський та Індустріальний, у межах яких

розташовані найбільші та найпотужніші промислові зони міста – Індустріальна, Балашівська, Роганська, Аеропортська та частина Диканівської. Питома вага даних районів у загальноміському промисловому виробництві в 2015 р. становила 21,8 % і 18,7 % відповідно. Найменший обсяг реалізованої промислової продукції характерний для Московського та Шевченківського районів.

В розрахунку на душу населення найбільший обсяг реалізованої промислової продукції в 2015 р. мали Слобідський і Основ´янський райони (понад 60 тис. грн. на 1 особу) та Холодногірський і Індустріальний райони (50-60 тис. грн. на 1 особу), в межах яких розташовані Диканівська, Качанівська, Балашівська, Аеропортська, Індустріальна, Роганська та Іванівська промислові зони. Середні значення обсягів реалізованої промислової продукції (40-50 тис. грн. на 1 особу) характерні для Новобаварського, Немишлянського та Київського районів. На їх території знаходяться Північна, Залютинсько-Баварська та частина Індустріальної промислових зон. Найменші показники (менше 40 тис. грн. на 1 особу) демонструють Шевченківський та Московський райони, на території яких знаходиться частина Іванівської промислової зони (рис. 3.7).

В останні роки в промислових зонах міста значного розвитку набули трансформаційні процеси, серед яких – деіндустріалізація, терциарізація, джентрифікація, ревіталізація, редевелопмент, реновація тощо. В більшості випадків ці процеси пов’язані з трансформацією колишніх промислових територій в об’єкти з новим функціональним призначенням – торговельні і торговельно-розважальні центри, бізнес-центри, готелі, житлові комплекси, об’єкти спортивної інфраструктури, арт-майданчики тощо. Прикладами такої трансформації в місті Харкові є перепрофілювання промислових об’єктів на супермаркети «Рост», «Таргет», торговельно-офісний центр «Sun City Premium» тощо. Колишні цехи науково-виробничого об’єднання «Науково-дослідницький інститут «Кондиціонер» перетворені на комерційні приміщення супермаркету електроніки та торговельний центр «Dom Italia» (додаток К, рис. К.5).

Рис. 3.7. Обсяг реалізованої промислової продукції за районами міста Харкова та основні промислові зони міста в 2015 р. (побудовано автором за даними [102])

На базі одного з корпусів науково-виробничого об'єднання «Хартрон», яке в радянські часи займалося створенням систем управління для ракет і космічних апаратів, створений бізнес-центр «Telesens Ventures». Спортивно-оздоровчий комплекс «Аквапарк «Джунглі» (додаток К, рис. К.5) збудований шляхом реконструкції цехів «Харківського заводу тракторних двигунів». На території механічного цеху № 170 ДП «Завод імені В. О. Малишева» відкрито Арт-завод «Механіка», а на місці фабрики з сортування та зберігання селекційних сільськогосподарських культур «Союзсортсемовощ» – арт-майданчик «Fabrika.space» (додаток К, рис. К.4). І таких прикладів багато.

Отже, основними напрямами розвитку промислових зон міста є південно-східний та південний (Немишлянський, Індустріальний і Слобідський адміністративні райони), в межах яких розташовані найбільші та найпотужніші промислові підприємства.

3.1.4. Ландшафтно-рекреаційна зона. Ландшафтно-рекреаційна зона міста Харкова займає площу 15,4 тис. га. Показник озелененості міста становить 50,4 % при нормі 45 % [184]. Площа зелених зон і зелених насаджень загальноміського користування (парки, лісо-, луго-, гідропарки, сади, сквери, бульвари тощо) становить 7,5 тис. га. У загальній структурі ландшафтно-рекреаційних територій міста 24,4 % займають парки культури та відпочинку; 12,6 % – міські та районні парки, сади житлових районів; 24,7 % – сквери; 14,3 % – набережні і бульвари; 24,0 % – гідропарки і лугопарки. Крім того в місті значні території зайняті міськими лісами і лісопарками (рис. 3.8).

Найбільші площі, зайняті зеленими зонами і зеленими насадженнями, розташовані уздовж західного та північного кордонів міста. Вони глибоко врізаються «клинами» по балках у зону житлової забудови. Недостатні площі ландшафтно-рекреаційних зон характерні для східних і південно-східних територій міста, де розташовані великі промислові зони – Роганська, Індустріальна, Качанівська та інші. Це негативно позначається на екологічній ситуації, що склалася в Індустріальному, Немишлянському і Слобідському районах.

Рис. 3.8. Структура ландшафтно-рекреаційних територій міста Харкова за типами в 2015 р. (побудовано автором за даними [102])

Аналіз розміщення зелених зон і зелених насаджень по території міста показав, що переважна їх більшість зосереджена на периферії – на півночі та північному заході, де спостерігаються порівняно невисокі показники щільності населення. В той же час у центрі міста та в ряді «спальних кварталів», де сконцентрована значна чисельність населення, зелених зон і зелених насаджень недостатньо. Отже, незважаючи на високий показник озелененості, в дійсності більша частина міста недостатньо забезпечена ландшафтно-рекреаційними зонами.

Серед адміністративних районів міста Харкова найвищі показники забезпеченості населення зеленими зонами і зеленими насадженнями характерні для Шевченківського району (20 м^2 на 1 особу і більше) (рис. 3.9). Так, на його території розташований великий лісопарк, а також найпопулярніші серед населення міста ландшафтно-рекреаційні об’єкти – Центральний парк культури та відпочинку імені М. Горького (Український «Діснейленд»), Міський сад імені Тараса Шевченка, Парк «Саржин яр» та інші. Високий рівень забезпеченості населення зеленими зонами і зеленими насадженнями також характерний для Київського, Новобаварського та Основ’янського районів міста (10-19,9 м^2 на 1 особу).

Рис. 3.9. Основні ландшафтно-рекреаційні зони міста Харкова
та забезпеченість населення районів міста зеленими зонами
і зеленими насадженнями в 2015 р.
(побудовано автором за даними [22])

Найнижча забезпеченість населення зеленими зонами і зеленими насадженнями спостерігається або в промислово розвинених районах міста (Індустріальному і Немишлянському), або в районах з житловою спеціалізацією та, відповідно, високою щільністю населення (Московському, Слобідському і Холодногірському) (рис. 3.9) [76].

Згідно Державним будівельним нормам України ДБН 360-96, норматив забезпеченості населення зеленими насадженнями загальноміського призначення становить 19,2 м^2 на 1 особу. З цього виходить, що державним нормам відповідають лише Шевченківський та Основ'янський райони Харкова.

Отже, існує велика потреба у збільшенні площ ландшафтно-рекреаційних територій, особливо в промислових зонах, міському центрі та «спальних районах» міста Харкова. Так, у межах районів міста можлива рециркуляція міського простору та засадження колишніх промислових зон зеленими насадженнями. На рис. 3.9 позначені території, придатні для створення нових зелених зон і зелених насаджень у Московському та Індустріальному районах, а також території існуючих зелених зон і зелених насаджень, які потребують додаткового благоустрою, в Індустріальному (Парк культури та відпочинку «Зелений гай») та Слобідському (Парк Машинобудівників) районах як у найменш забезпечених ландшафтно-рекреаційними зонами районах міста.

3.2. Особливості функціонування районних соціогеосистем міста Харкова

3.2.1. Аналіз факторів функціонування СГС міста Харкова було здійснено на основі факторного аналізу за методикою, описаною в підрозділі 1.4. З урахуванням наявності та доступності статистичної інформації для дослідження було відібрано 51 показників, що здійснюють вплив на функціонування районних СГС міста Харкова (додаток Д, табл. Д.2). Факторний аналіз проводився за показниками 2010 р. (як початкового року періоду дослідження) та показниками 2015 р. (як кінцевого року періоду дослідження).

Для визначення оптимальної кількості факторів функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. було здійснено обчислення дисперсії кожного з факторів. Аналіз значень дисперсії факторів показав, що оптимально виділити чотири фактори, які впливають на функціонування СГС міста Харкова (табл. 3.2). Кумулятивний відсоток сумарно охоплює 81 % (більше трьох четвертей) вихідної інформації. Також кількість факторів визначалася за критерієм «кам'яного осипу» Кеттеля (додаток Е, рис. Е.1). Графік дисперсії свідчить про можливість виділення 3-8 факторів. Отже, будемо вважати, що на функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. найбільший вплив здійснювали чотири фактори.

Таблиця 3.2

Абсолютні, відносні та кумулятивні значення дисперсії факторів функціонування СГС міста Харкова в 2010 р.

(складено автором за результатми факторного аналізу)

№ фактора	Дисперсія	Відсоток загальної дисперсії, %	Кумулятивна дисперсія	Кумулятивний відсоток, %
1	19,31	37,87	19,31	37,87
2	12,91	25,32	32,23	63,19
3	4,93	9,67	37,16	72,86
4	4,02	7,89	41,18	80,75

У результаті варімаксного обернення осей координат було отримано матрицю факторних навантажень (додаток Е, табл. Е.1). На основі значень факторних навантажень було встановлено зміст факторів, що впливали на функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. В ході аналізу результатів розрахунків було встановлено, що 12 з 51 показників мають факторні навантаження менші за порогове значення, тому вони не враховувалися. За показниками дисперсії головними вважаємо перші два фактори, на які припадає 15,4 % та 15,6 % загальної дисперсії вихідних даних. Інтерпретація результатів факторного аналізу дала можливість виділити наступні гіпотетичні фактори:

1. Освітньо-науково-культурний (13 показників – кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації; кількість студентів у ВНЗ I-II рівнів акредитації; кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації; кількість студентів у ВНЗ III-IV рівнів акредитації; кількість театрів; кількість музеїв; кількість закладів культури клубного типу; кіль-

кість кінотеатрів; кількість організацій (підприємств), які виконують наукові та науково-технічні роботи; кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності; кількість інноваційно активних підприємств; обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт; споживання теплоенергії).

2. Демографічно-освітній (16 показників – чисельність населення; кількість народжених; кількість померлих; природний приріст (скорочення) населення; загальний коефіцієнт народжуваності; загальний коефіцієнт смертності; коефіцієнт природного приросту (скорочення); кількість шлюбів; кількість розлучень; кількість дошкільних навчальних закладів; кількість дітей у дошкільних навчальних закладах; кількість загальноосвітніх навчальних закладів; кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах; кількість дитячих закладів оздоровлення та відпочинку; кількість дітей, які відпочивали влітку; прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних та амбулаторно-поліклінічних закладів).

3. Інвестиційно-економічний (5 показників – обсяг реалізованої промислової продукції; обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу; обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал); обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал) у розрахунку на 1 особу; кількість суб’єктів ЄДРПОУ).

4. Житлово-торговельний (5 показників – прийняття (введення) в експлуатацію житлової площі; прийняття (введення) в експлуатацію житлових будівель; прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальних житлових будівель; прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальної житлової площі; обсяг реалізованих послуг населенню).

Останній показник у табл. Е.1 (додаток Е) вказує на силу впливу факторів на функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. Так, числові значення ~0,3015, ~0,3055, ~0,1075, ~0,0927 відповідають 30,2 %, 30,6 %, 10,8 % та 9,3 % від загальної дисперсії.

За результатами факторного аналізу було обчислено значення факторів у розрізі районних СГС міста Харкова, тобто їх факторні ваги (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Факторні ваги вияву факторів функціонування районних СГС міста Харкова в 2010 р. (factor scores, rotation: Varimax raw, extraction: principal components) (складено автором за результатами факторного аналізу)

Районні СГС	Фактори			
	освітньо-науково-культурний	демографічно-освітній	інвестиційно-економічний	житлово-торговельний
Шевченківська	0,61	0,96	2,14	0,33
Новобаварська	-0,57	-0,73	0,20	2,22
Київська	2,43	0,07	-1,00	0,23
Слобідська	-0,24	-0,42	0,09	-0,60
Холодногірська	-0,59	-0,69	-0,48	0,29
Московська	-0,80	2,08	-0,46	-0,28
Індустріальна	-0,44	0,01	-0,72	-0,43
Немишлянська	-0,41	-0,02	-0,71	-0,30
Основ`янська	0,00	-1,25	0,94	-1,46

У додатку Е (рис. Е.3-Е.6) представлені графіки Парето розподілу районних СГС міста Харкова за кожним з визначених факторів. Значення діючих факторів суттєво диференційовані по території міста, про що свідчать картосхеми (додаток Е, рис. Е.7-Е.10). При цьому впорядковані просторові структури не спостерігаються.

Найбільш дієвий вплив освітньо-науково-культурного фактору в 2010 р. спостерігався в Київському районі. Цей район є лідером серед інших адміністративних районів Харкова у сфері вищої освіти, науки та культури. Так, на його території розташовані 21 ВНЗ, Харківський державний академічний російський драматичний театр імені О. С. Пушкіна, Харківський державний академічний театр ляльок імені В. А. Афанасьєва, міська художня галерея імені С. В. Васильківського, обласний центр народної творчості та багато інших закладів культури. Значний вплив освітньо-науково-культурного фактору також характерний для Шевченківського району, на території якого розташовано багато науково-дослідних організацій та ВНЗ.

Дія демографічно-освітнього фактору найбільший вплив мала в Московському, трохи нижчий – у Шевченківському районах. Ці райони є найбільшими серед інших адміністративних районів за чисельністю населення. Тільки на території Московського району проживає п’ята частина всього населення Харко-

ва. У зв'язку з цим у районах сформувалася потужна соціальна, зокрема освітня інфраструктура, що включає розгалужену мережу дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів.

Інвестиційно-економічний фактор у 2010 р. найсильніше проявлявся в Шевченківському, а також Основ'янському районах. На їх території розташована велика кількість інвестиційно привабливих науково-дослідних організацій та промислових підприємств. Так, у Шевченківському районі функціонує один з найбільших та найуспішніших в Україні технопарків – ПрАТ «Технопарк «Інститут монокристалів». В межах Основ`янського району працюють великі підприємства харчової, хімічної та фармацевтичної промисловості.

Найсуттєвіша дія житлово-торговельного фактору характерна для Новобаварського району. На сьогоднішній день на його території будується велика кількість житлових комплексів, вводяться в експлуатацію значні житлові площі. Також район має потужну торговельну інфраструктуру, особливо в районі станції метрополітену «Холодна гора».

Для визначення оптимальної кількості факторів функціонування СГС міста Харкова в 2015 р. було здійснено обчислення дисперсії кожного з факторів. Аналіз значень дисперсії факторів показав, що оптимально виділити чотири фактори, які впливають на функціонування СГС міста Харкова (табл. 3.4). Кумулятивний відсоток сумарно охоплює 82 % (більше трьох четвертей) вихідної інформації. Також кількість факторів визначалася за критерієм «кам'яного осипу» Кеттеля (додаток Е, рис. Е.2). Графік дисперсії свідчить про можливість виділення 3-8 факторів. Отже, будемо вважати, що на функціонування СГС міста Харкова в 2015 р. найбільший вплив здійснювали чотири фактори.

У результаті варімаксного обернення осей координат було отримано матрицю факторних навантажень (додаток Е, табл. Е.2). На основі значень факторних навантажень було встановлено зміст факторів, що впливали на функціонування СГС міста Харкова в 2015 р.

В ході аналізу результатів розрахунків було встановлено, що 14 з 51 показників мають факторні навантаження менші за порогове значення, тому вони не враховувалися.

Таблиця 3.4

Абсолютні, відносні та кумулятивні значення дисперсії факторів функціонування СГС міста Харкова в 2015 р.

(складено автором за результатми факторного аналізу)

№ фактора	Дисперсія	Відсоток загальної дисперсії, %	Кумулятивна дисперсія	Кумулятивний відсоток, %
1	22,38	43,88	22,38	43,88
2	11,19	21,94	33,57	65,82
3	4,57	8,95	38,13	74,77
4	3,82	7,50	41,96	82,26

За показниками дисперсії головними вважаємо перші два фактори, на які припадає 17,1 % та 15,2 % загальної дисперсії вихідних даних. Інтерпретація результатів факторного аналізу дала можливість виділити наступні гіпотетичні фактори:

1. Інфраструктурний (16 показників – кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації; кількість студентів у ВНЗ I-II рівнів акредитації; кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації; кількість студентів у ВНЗ III-IV рівнів акредитації; кількість театрів; кількість музеїв; кількість закладів культури клубного типу; кількість кінотеатрів; обсяг пасажирських перевезень; обсяг вантажних перевезень; кількість організацій (підприємств), які виконують наукові та науково-технічні роботи; кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності; кількість інноваційно активних промислових підприємств; обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт; прийняття (введення) в експлуатацію житлових будівель; прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальних житлових будівель).

2. Демографічно-освітній (16 показників – чисельність населення; кількість народжених; кількість померлих; природний приріст (скорочення) населення; загальний коефіцієнт народжуваності; загальний коефіцієнт смертності; коефіцієнт природного приросту (скорочення); кількість шлюбів; кількість розлучень; коефіцієнт шлюбності; кількість дошкільних навчальних закладів; кількість дітей у дошкільних навчальних закладах; кількість загальноосвітніх навчальних закладів; кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах;

кількість дитячих закладів оздоровлення та відпочинку; кількість дітей, які відпочивали влітку).

3. Інвестиційний (2 показники – обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал); обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал) у розрахунку на 1 особу).

4. Економіко-промисловий (3 показники – обсяг реалізованої промислової продукції; обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу; кількість суб'єктів ЄДРПОУ).

Останній показник у табл. Е.2 (додаток Е) вказує на силу впливу факторів на функціонування СГС міста Харкова в 2015 р. Так, числові значення ~0,3354, ~0,2974, ~0,0878, ~0,1018 відповідають 33,5 %, 29,7 %, 8,8 % та 10,2 % від загальної дисперсії.

За результатами факторного аналізу було обчислено значення факторів у розрізі районних СГС міста Харкова, тобто їх факторні ваги (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Факторні ваги вияву факторів функціонування районних СГС міста Харкова в 2015 р. (factor scores, rotation: Varimax raw, extraction: principal components) (складено автором за результатами факторного аналізу)

Районні СГС	**Фактори**			
	інфраструктурний	**демографічно-освітній**	**інвестиційний**	**економіко-промисловий**
Шевченківська	0,71	0,99	-0,14	2,01
Новобаварська	-0,66	-0,75	0,44	0,96
Київська	2,31	0,19	0,22	-0,68
Слобідська	0,11	-0,72	0,88	-0,49
Холодногірська	-0,47	-1,12	0,74	0,42
Московська	-1,07	2,01	0,09	-0,39
Індустріальна	-0,47	-0,13	0,38	-0,41
Немишлянська	-0,31	0,26	-0,11	-1,36
Основ`янська	-0,15	-0,71	-2,50	-0,07

На рис. 3.10-3.13 представлені графіки Парето розподілу районних СГС міста Харкова за кожним з визначених факторів. Значення діючих факторів суттєво диференційовані по території міста, про що свідчать картосхеми (рис. 3.14-3.15). При цьому впорядковані просторові структури не спостерігаються.

Рис. 3.10. Ранжирування районних СГС міста Харкова
за значенням інфраструктурного фактору в 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. 3.11. Ранжирування районних СГС міста Харкова
за значенням демографічно-освітнього фактору в 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. 3.12. Ранжирування районних СГС міста Харкова
за значенням інвестиційного фактору в 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. 3.13. Ранжирування районних СГС міста Харкова
за значенням економіко-промислового фактору в 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. 3.14. Значення інфраструктурного та демографічно-освітнього факторів у розрізі районних СГС міста Харкова в 2015 р. (побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. 3.15. Значення інвестиційного та економіко-промислового факторів у розрізі районних СГС міста Харкова в 2015 р. (побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Інфраструктурний фактор найвищий вплив у 2015 р. мав у Київському та Шевченківському районах. Ці райони, як і в 2010 р., залишаються лідерами серед інших адміністративних районів Харкова у сфері вищої освіти, науки та культури. Також на території районів діють вузлові станції метрополітену та інших видів транспорту, що формують загальноміську транспортну систему. У 2010 р. подібним за змістом до інфраструктурного фактору був освітньо-науково-культурний фактор. На відміну від нього інфраструктурний фактор характеризується ширшим змістом за рахунок показників транспортної системи та капітального будівництва.

В обидва роки, для яких було проведено факторний аналіз (2010 і 2015 рр.), виділяється демографічно-освітній фактор. При цьому залишаються практично незмінними як зміст фактору, так і територія його найбільшого впливу – Московський та Шевченківський райони. Ці райони, як і в 2010 р., є найбільшими за чисельністю населення (на їх території приживає 37 % населення міста) та мають розгалужену мережу дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів.

Інвестиційно-економічний фактор, який було виділено за результатами факторного аналізу 2010 р., в 2015 р. розділяється на два самостійні фактори – інвестиційний та економіко-промисловий. Інвестиційний фактор у 2015 р. найвищий вплив мав у Слобідському та Холодногірському районах міста. Інвестиційна привабливість цих районів обумовлена розташуванням на їх території значних промислових підприємств міста, зокрема підприємства з виробництва металоконструкцій ПАТ «Завод імені Фрунзе», ТОВ «Техноком» та інших.

Економіко-промисловий фактор у 2015 р. найсильніше проявлявся у Шевченківському та Новобаварському районах. Ці райони займають перші місця в Харкові за кількістю суб’єктів ЄДРПОУ. В межах Шевченківського району розташовані потужні науково-дослідні організації, які є осередками економічної діяльності. На території Новобаварського району функціонує ряд машинобудівних підприємств міста.

Отже, порівняння результатів аналізу факторів функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. та 2015 р. дозволяє зробити наступні висновки:

1) кількість факторів не змінилася, проте дещо змінився їх зміст, що дозволило по-різному інтерпретувати деякі з них (в 2010 р. – освітньо-науково-культурний, демографічно-освітній, інвестиційно-економічний та житлово-торговельний, а в 2015 р. – інфраструктурний, демографічно-освітній, інвестиційний та економіко-промисловий) (табл. 3.6, рис. 3.16);

Таблиця 3.6

Фактори функціонування СГС міста Харкова та районні СГС з найбільшим їх впливом у 2010 р. і 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

2010 р.	**2015 р.**
Демографічно-освітній фактор	
Московська, Шевченківська районні СГС	
Освітньо-науково-культурний фактор	***Інфраструктурний фактор***
Київська, Шевченківська районні СГС	
Інвестиційно-економічний фактор	***Інвестиційний фактор***
	Слобідська, Холодногірська районні СГС
Шевченківська, Основ'янська районні СГС	***Економіко-промисловий фактор***
	Шевченківська, Новобаварська районні СГС
Житлово-торговельний фактор	
Новобаварська районна СГС	

Рис. 3.16. Розподіл факторів функціонування СГС міста Харкова за силою впливу (% від загальної дисперсії вихідних даних) у 2010 р. та 2015 р. (побудовано автором за даними факторного аналізу)

2) змінилася сила впливу факторів на функціонування СГС міста Харкова: в порівнянні з 2010 р. у 2015 р. збільшилася сила впливу інфраструктурного (в 2010 р. освітньо-науково-культурного) фактору (з 30,2 % до 33,5 % від загальної дисперсії); в той же час вплив усіх інших факторів зменшився. У зв'язку з цим головними факторами функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. були

демографічно-освітній (30,6 % від загальної дисперсії) та освітньо-науково-культурний (30,2 %), а в 2015 р. – інфраструктурний (33,5 %) та демографічно-освітній (29,8 %);

3) змінилися значення факторів у розрізі районних СГС міста Харкова, тобто їх факторні ваги (табл. 3.6, рис. 3.14-3.15) [87].

3.2.2. Групування районних соціогеосистем за особливостями функціонування. Для групування районних СГС міста Харкова за особливостями їх функціонування було виконано кластерний аналіз, який є одним із ефективних методів багатовимірної класифікації та передбачає поділ вихідної сукупності на групи – кластери за кількісними показниками. В нашому випадку, в результаті кластерного аналізу отримано групи районних СГС міста Харкова (кластери), що мають подібні особливості функціонування. Статистична база даних для кластерного аналізу включає 51 показник функціонування районних СГС міста Харкова за 2010-2015 рр. (додаток Д, табл. Д.2). Для з'ясування стабільності групування районних СГС міста Харкова як прояву стійкості функціонування, було виконано кластерний аналіз на кожний рік досліджуваного періоду.

Отримані в результаті обчислень дані візуалізовано у вигляді дендрограм (рис. 3.17-3.18, рис. Ж.1-Ж.4 у додатку Ж) та представлено на картосхемах (рис. 3.19-3.20). Групування районних СГС міста Харкова за весь досліджуваний період зазнало певних змін: у 2010-2011 рр. виділено чотири кластери, а в 2012-2015 рр. – три кластери. Проте склад виділених кластерів протягом 2010-2015 рр. залишається практично незмінним. Більша кількість кластерів у 2010-2011 рр. обумовлена наявністю трьох монокластерів, які утворені Московською, Київською та Шевченківською районними СГС. У 2012-2015 рр. Київська та Шевченківська районні СГС об'єдналися в один кластер, а Московська районна СГС залишилася монокластером. Всі інші районні СГС міста Харкова – Основ`янська, Слобідська, Немишлянська, Індустріальна, Холодногірська та Новобаварська – протягом усього досліджуваного періоду утворювали один стійкий кластер (табл. 3.7).

Рис. 3.17. Дендрограма кластерізації районних СГС
міста Харкова за подібністю функціонування в 2010 р.
(побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. 3.18. Дендрограма кластерізації районних СГС
міста Харкова за подібністю функціонування в 2015 р.
(побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. 3.19. Групування районних СГС міста Харкова за подібністю функціонування в 2010 р. (побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. 3.20. Групування районних СГС міста Харкова за подібністю функціонування в 2015 р. (побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Таблиця 3.7

Групування районних СГС міста Харкова за подібністю функціонування в 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Групи	*2010-2011 рр.*	*Групи*	*2012-2015 рр.*
1	Основ`янська, Слобідська, Немишлянська, Індустріальна, Холодногірська та Новобаварська районні СГС	**1**	Основ`янська, Слобідська, Немишлянська, Індустріальна, Холодногірська та Новобаварська районні СГС
2	Московська районна СГС	**2**	Московська районна СГС
3	Київська районна СГС	**3**	Київська та Шевченківська районні СГС
4	Шевченківська районна СГС		

За конфігурацією дендрограм видно, що в 2010 р. Московська районна СГС мала більшу асоціацію з Київською та Шевченківською районними СГС, а в 2011-2015 р., навпаки, сильно дистанціювалася від них (особливо в 2012 р.). В 2015 р. Київська та Шевченківська районні СГС стали більш асоційованими в порівнянні з початком дослідження. В межах першого кластеру значною асоційованістю протягом усього періоду дослідження характеризувалися Немишлянська–Індустріальна та Холодногірська–Новобаварська районні СГС.

Всі районні СГС, які ввійшли до складу першої групи, характеризуються подібними показниками функціонування за всіма тематичними блоками дослідження. Київська та Шевченківська районні СГС протягом 2012-2015 рр. виділяються в окрему групу через високий рівень розвитку науково-інноваційної та освітньої діяльності в їх межах. На їх території розташовані «флагмани» вищої освіти України – Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Харківський університет «Національна академія Ярослава Мудрого», Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Національний фармацевтичний університет тощо, а також відомі науково-дослідні та інноваційні організації, зокрема ПрАТ «Технопарк «Інститут монокристалів», науковий парк «Радіоелектроніка та інформатика» («НП Реі»), ТОВ «Науковий парк Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», науковий парк «ФЕД», інноваційний бізнес-інкубатор на базі «НП Реі» та інші. Київська та Шевченківська районні

СГС лідирують за кількістю студентів та працівників освітньої і науково-технічної діяльності. Також вони значно перевищують інші районні СГС за інвестиційною привабливістю та обсягом пасажирообороту.

Московська районна СГС протягом всього періоду дослідження виділяється в окремий кластер через найвищу чисельність населення (1/5 населення міста). У зв'язку з цим вона значно відрізняється від інших районних СГС міста Харкова за демографічними та рядом інших показників, тому й не утворює тісних асоціацій з ними.

На рис. 3.21 представлена узагальнююча картосхема, яка демонструє результати кластерного та факторного аналізів за 2015 р. Візуалізація результатів кластерного та факторного аналізів на одній картосхемі надає можливість виявити особливості функціонування СГС міста Харкова в цілому та її районних СГС зокрема. На цій картосхемі можна побачити, як ті чи інші фактори впливають на особливості функціонування районних СГС міста Харкова, зокрема на ступінь їх подібності чи відмінності. Дана картографічна модель може бути використана в роботі Харківської міської ради та окремих адміністрацій районів міста з метою прийняття управлінських рішень та розробки стратегій розвитку.

3.2.3. Аналіз траєкторії функціонування районних соціогеосистем. Моделювання траєкторії функціонування районних СГС міста Харкова дає можливість визначити особливості їх руху в багатовимірному ознаковому просторі відносно оптимальної траєкторії функціонування протягом досліджуваного періоду. Основними показниками реальної траєкторії функціонування районних СГС є проекція на оптимальну траєкторію функціонування, яка показує швидкість і напрям їх функціонування; відхилення від оптимальної траєкторії функціонування, що показує ефективність їх функціонування, та проекційний коефіцієнт прогресу, який указує на поточне їх місцеположення у багатовимірному ознаковому просторі. В даному дослідженні використовувалися показники проекції на оптимальну траєкторію та відхилення від оптимальної траєкторії функціонування.

Рис. 3.21. Фактори функціонування та групування районних СГС міста Харкова за подібністю їх функціонування в 2015 р. (побудовано автором за результатами кластерного і факторного аналізу)

Розподіл районних СГС міста Харкова за основними показниками траєкторії функціонування в 2010 р. представлено в табл. 3.8 та на рис. 3.22. З них видно, що найвищі показники траєкторії функціонування має Київська районна СГС, а найнижчі – Холодногірська (показник проекції на оптимальну траєкторію функціонування) та Немишлянська (показник відхилення від оптимальної траєкторії функціонування) районні СГС.

Таблиця 3.8

Показники траєкторії функціонування районних СГС міста Харкова в 2010 р. (обраховано та складено автором за результатами моделювання)

Районні СГС	**Проекція на оптимальну траєкторію,** ум. од.	**Відхилення від оптимальної траєкторії,** ум. од.	**Коефіцієнт прогресу,** ум. од.
Шевченківська	3,43	2,21	0,48
Новобаварська	2,08	2,21	0,29
Київська	3,93	2,59	0,55
Слобідська	2,06	1,82	0,29
Холодногірська	1,43	1,91	0,20
Московська	1,89	2,30	0,27
Індустріальна	1,71	1,71	0,24
Немишлянська	1,64	1,52	0,23
Основ`янська	1,81	1,92	0,25

В цілому, станом на 2010 р. найбільш прогресивним функціонуванням характеризуються Київська та Шевченківська районні СГС. Проте Київська районна СГС має більше відхилення від оптимальної траєкторії функціонування. Одну групу утворюють Немишлянська, Індустріальна, Основ`янська, Холодногірська та Слобідська районні СГС. Вони характеризуються близькими показниками як проекції на оптимальну траєкторію, так і відхилення від оптимальної траєкторії функціонування. Такі ж самі показники проекції на оптимальну траєкторію мають Московська і Новобаварська районні СГС, проте вони відрізняються більшим відхилення від оптимальної траєкторії функціонування, тому відносяться до окремої групи.

Розподіл районних СГС міста Харкова за основними показниками траєкторії функціонування в 2015 р. представлено в табл. 3.9 та на рис. 3.23.

Рис. 3.22. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2010 р. (побудовано автором за результатами моделювання)

Таблиця 3.9

Показники траєкторії функціонування районних СГС міста Харкова в 2015 р. (обраховано та складено автором за результатами моделювання)

Районні СГС	**Проекція на оптимальну траєкторію,** ум. од.	**Відхилення від оптимальної траєкторії,** ум. од.	**Коефіцієнт прогресу,** ум. од.
Шевченківська	4,05	2,33	0,57
Новобаварська	2,05	2,14	0,29
Київська	4,50	2,39	0,63
Слобідська	2,55	2,14	0,36
Холодногірська	2,13	2,30	0,30
Московська	2,28	2,45	0,32
Індустріальна	2,15	2,15	0,30
Немишлянська	2,11	1,96	0,30
Основ`янська	2,26	2,09	0,32

Рис. 3.23. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2015 р.
(побудовано автором за результатами моделювання)

З табл. 3.9 та рис. 3.23 видно, що найвищі показники траєкторії функціонування мають Київська районна СГС (показник проекції на оптимальну траєкторію функціонування) та Московська СГС (показник відхилення від оптимальної траєкторії функціонування), а найнижчі – Новобаварська та Немишлянська районні СГС відповідно.

В цілому станом на 2015 р. Київська та Шевченківська районні СГС залишаються лідерами за показниками траєкторії функціонування. Вони характеризуються найвищими показниками проекції на оптимальну траєкторію, проте відрізняються за рівнем відхилення від оптимальної траєкторії функціонування. Як і в 2010 р., більше відхилення від оптимальної траєкторії функціонування має Київська районна СГС.

Окрему групу складають Холодногірська та Московська районні СГС, які характеризуються низькими показниками проекції на оптимальну траєкторію функціонування та високими показниками відхилення від оптимальної траєкторії функціонування. До групи районних СГС з низькими показниками траєкто-

рії функціонування відносяться Індустріальна, Новобаварська, Слобідська, Основ`янська та Немишлянська районні СГС.

Отже, найбільші відмінності показників траєкторії фунціонування в 2010 р. і 2015 р. характерні для Холодногірської та Новобаварської районних СГС. На відміну від 2010 р., у 2015 р. Холодногірська районна СГС мала високі показники відхилення від оптимальної траєкторії функціонування, а Новобаварська районна СГС, навпаки, – низькі.

Розподіл районних СГС міста Харкова за основними показниками траєкторії функціонування в 2011-2014 рр. представлено в додатку З (рис. З.1-З.4).

Середній розподіл районних СГС міста Харкова за основними показниками траєкторії функціонування за весь досліджуваний період (2010-2015 рр.) представлено на рис. 3.24, з якого видно, що найвищі показники траєкторії функціонування має Київська районна СГС, а найнижчі – Холодногірська (показник проекції на оптимальну траєкторію функціонування) та Немишлянська (показник відхилення від оптимальної траєкторії функціонування) районні СГС.

Рис. 3.24. Середній розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування протягом 2010-2015 рр. (побудовано автором за результатами моделювання)

Всі районні СГС міста Харкова за показниками траєкторії функціонування протягом 2010-2015 рр. можна поділити на чотири групи. До першої групи відноситься Шевченківська районна СГС; до другої – Московська районна СГС; до третьої – Київська районна СГС; до четвертої – Новобаварська, Холодногірська, Основ`янська, Слобідська, Індустріальна і Немишлянська районні СГС.

На рис. 3.25-3.26 представлені траєкторії функціонування тих районних СГС міста Харкова, для яких протягом 2010-2015 рр. характерно переважання фаз прогресивного функціонування. Такими є траєкторії функціонування Київської та Шевченківської районних СГС. На наступних рис. 3.27-3.28 представлені траєкторії функціонування тих районних СГС міста Харкова, для яких протягом 2010-2015 рр. характерно, навпаки, переважання фаз регресивного функціонування. Такими є траєкторії функціонування Новобаварської та Немишлянської районних СГС. Траєкторії функціонування інших районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр. показані в додакту З (рис. З.5-З.9).

Рис. 3.25. Траєкторія функціонування Шевченківської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.26. Траєкторія функціонування Київської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.27. Траєкторія функціонування Новобаварської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.28. Траєкторія функціонування Немишлянської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Траєкторія функціонування Шевченківської районної СГС протягом усього періоду дослідження характеризується стабільною позитивною тенденцією (рис. 3.25). Найбільше відхилення від оптимальної траєкторії функціонування спостерігається в 2015 р., найменше – в 2012 р., в якому проводився чемпіонат з футболу «Євро-2012».

Київська районна СГС також має в цілому позитивну траєкторію функціонування (рис. 3.26), але на тлі прогресивного функціонування виділяються два періоди регресії – 2010-2011 рр. і 2012-2013 рр. Найбільше відхилення від оптимальної траєкторії функціонування спостерігається в 2010 р., надалі його величина поступово знижується. В цілому траєкторія функціонування свідчить про підвищення ефективності функціонування районної СГС. Найменше відхилення від оптимальної траєкторії функціонування спостерігається в 2015 р.

Найпрогресивніше функціонування для Новобаварської районної СГС було зафіксовано в 2010 р. (рис. 3.27). Надалі спостерігається різке зменшення

показника проекції на оптимальну траєкторію функціонування. Період 2011-2015 рр. характеризується поступовими позитивними зрушеннями. Найнижчий показник відхилення від оптимальної траєкторії функціонування характерний для 2012 р.

Найпрогресивніше функціонування для Немишлянської районної СГС було зафіксовано в 2015 р., найрегресивніше – в 2010 р. (рис. 3.28). Різке зменшення показників траєкторії функціонування спостерігається в 2011-2012 рр.

Отже, як і інші методи, моделювання траєкторії фунціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр. дозволило виділити чотири їх групи. Окремі групи утворюють Шевченківська, Московська та Київська районні СГС. Всі інші районні СГС міста Харкова складають одну групу. Фази прогресивного фунціонування протягом досліджуваного періоду переважають у Шевченківської та Київської районних СГС, а фази регресивного функціонування – у Новобаварської і Немишлянської районних СГС. Траєкторії функціонування інших районних СГС міста Харкова мають у цілому нестабільний характер: протягом 2010-2015 рр. спостерігаються як фази прогресивного, так і фази регресивного функціонування. У різних районних СГС вони випадають на різні періоди, проте можна виділити період 2011-2013 рр., який для переважної більшості районних СГС міста Харкова є фазою регресивного функціонування, та період 2014-2015 рр., який, навпаки, є фазою прогресивного функціонування.

3.2.4. Аналіз сприйняття жителями міста Харкова основних проблем його життєдіяльності. Метод опитування населення є одним із найпоширеніших методів дослідження в багатьох наукових напрямах, зокрема в суспільній географії. Для даного дослідження було обрано письмовий метод опитування населення в мережі інтернет (інструмент Google forms) та за допомогою паперових анкет (додаток И).

У вступній частині анкети зазначена мета опитування, в основній частині – 20 питань для респондентів. Під час заповнення анкети респондентам пропонувалося відповісти на питання щодо адміністративного району їх проживання

та тривалості проживання в ньому; ступеня задоволеності станом/розміщенням житлової забудови; зручності міської інфраструктури; рівня комфортності району проживання тощо. Респонденти називали основні промислові підприємства, найбільш популярні ландшафтно-рекреаційні об'єкти, заклади торгівлі, заклади культури, елементи міської інфраструктури, яких не вистачає в районі проживання, об'єкти, що потребують термінової реставрації/оновлення, тощо. У заключній частині анкети визначалися стать, вік, сфера діяльності та рівень освіти респондентів.

В анкетуванні прийняло участь 687 респондентів, що проживають в усіх районах Харкова та відрізняються за статтю, віком, освітньо-професійним рівнем та сферою зайнятості (рис. 3.29).

Рис. 3.29. Загальний портрет респондентів опитування
(побудовано автором за результатами опитування)

Серед респондентів переважали жінки (68,9 % жінок та 31,1 % чоловіків); люди з вищою освітою (46,8 % респондентів з вищою освітою, 32,2 % – з незакінченою вищою освітою, 18,9 % – з науковим ступенем, 2,1 % – з середньою

освітою) віком від 20 до 50 років (57 % респондентів віком 20-50 років, 34 % – старше 50 років, 9 % – молодше 20 років). Переважна більшість опитуваних задіяна у сфері послуг (74 %), 22 % – в сфері промисловості, 4 % – в сфері сільського господарства. Отже, середньостатистичний респондент проведеного опитування – це жінка віком 20-50 років з вищою освітою, зайнята в сфері послуг.

При даному обсязі вибірки статистична похибка опитування дорівнює 2,75 % при довірчій імовірності 0,85, що є достатнім для досягнення мети опитування. У табл. 3.10 представлено структуру респондентів за районами їх проживання.

Таблиця 3.10

Структура респондентів-харків'ян за районами їх проживання
(побудовано автором за даними [102] та результатами опитування)

№ з/п	**Назва району**	**Населення** (тис. осіб)	**Кількість респондентів** (осіб)
1	Індустріальний	153,8	60
2	Київський	186,0	88
3	Московський	298,4	101
4	Немишлянський	140,8	74
5	Новобаварський	103,8	76
6	Основ`янський	90,6	64
7	Слобідський	143,8	72
8	Холодногірський	84,1	62
9	Шевченківський	237,5	90

Одне з питань опитування було присвячено визначенню переважаючої функції, яку виконують адміністративні райони міста Харкова на думку респондентів. Їм було запропоновано наступні варіанти: житлова, транспортна, промислова, освітня, наукова, культурна, центр розваг та відпочинку. На думку більшості респондентів, Шевченківський район виконує науково-культурну функцію, Основ'янський, Індустріальний та Немишлянський райони – промислову функцію, а всі інші райони – житлову функцію (рис. 3.30).

Рис. 3.30. Переважаючі функції районів міста Харкова на думку респондентів (побудовано автором за результатами опитування)

Не задоволені розміщенням та станом житлової забудови жителі Індустріального, Новобаварського та Холодногірського районів. Таку ситуацію можна пояснити тим, що в цих районах широко поширена садибна забудова, значна частина якої знаходиться в аварійному стані та потребує зносу або реконструкції. Так, близько половини садибної забудови потребують зносу в Новобаварському районі – в Новоселівці, Хвилинці, Баварії, Лідному, Пилипівці; в Холодногірському районі – в Червоному Проміні, Лисій Горі, Іванівці, Залютино тощо. Індустріальний район міста Харкова з самого початку планувався як промисловий осередок, саме тому досягнення зручності розміщення житлової забудови не було пріоритетним завданням. Найбільшу увагу при плануванні району звертали на розміщення промислових підприємств, конфігурацію виробничої інфраструктури тощо.

Жителі Харкова часто не знають про діючі промислові підприємства в районі свого проживання. Так, 62 % респондентів не змогли назвати жодного такого підприємства; 21 % – назвали 1 підприємство; 17 % – більше 2-х підприємств. Частина жителів, переважно похилого віку, знають лише потужні промислові підприємства, які функціонують ще з радянських часів, наприклад ПАТ

«Турбоатом», ПАТ «Завод імені Фрунзе», ПАТ «Харківський тракторний завод», ДП «Завод імені В. О. Малишева», Харківське державне авіаційне виробниче підприємство тощо. Молодь у більшості своїй не прагне пов'язати своє професійне майбутнє з промисловістю, тому саме серед молодих респондентів найбільше тих, кто не назвав жодного промислового підприємства в районі свого проживання.

Більш обізнані респонденти про ландшафтно-рекреаційні об'єкти та заклади дозвілля міста. Проте в багатьох випадках опитувані зазначали їх без територіальної прив'язки, тобто не пов'язуючи з районом свого проживання, а просто називаючи найбільш популярні серед населення. В табл. 3.11 представлені найпопулярніші ландшафтно-рекреаційні об'єкти та заклади дозвілля міста Харкова на думку їх жителів (в таблицю включені лише ті об'єкти, які зустрічалися у відповідях респондентів більше 10-ти разів).

Таблиця 3.11

Найпопулярніші ландшафтно-рекреаційні об'єкти та заклади дозвілля міста Харкова на думку їх жителів

(складено автором за результатами опитування)

№ з/п	Назва району	Ландшафтно-рекреаційні об'єкти	Заклади дозвілля
1	Індустріальний	Парк культури та відпочинку «Зелений гай», Дрогобицький яр	Олександрівська церква
2	Київський	Гідропарк, лісопарк, Журавлівське водоймище, Парк культури та відпочинку «Парк 325-річчя Харкова», Молодіжний парк	Харківський державний академічний російський драматичний театр імені О. С. Пушкіна, Харківський державний академічний театр ляльок імені В. А. Афанасьєва, Харківська державна наукова бібліотека імені В. Г. Короленка, ТРЦ «Караван», ТРЦ «Дафі»
3	Московський	Міський парк «Перемога»	ТРЦ «Французький бульвар»
4	Немишлянський	Парк культури та відпочинку «Зустріч», бульвар Юр'єва	Кінотеатр «Київ»
5	Новобаварський	Григорівський бор	-
6	Основ`янський	Карпівський сад, Парк Залізничників станції Основа	-
7	Слобідський	Міський сад «Металіст», Парк Машинобудівників	-

продовження таблиці 3.11

8	Холодногірський	Парк культури та відпочинку «Юність»	Харківський академічний театр музичної комедії
9	Шевченківський	Парк «Саржин Яр», Центральний парк культури та відпочинку імені М. Горького, Міський сад імені Тараса Шевченка, Олексіївський ліс	Кінотеатр імені О. Довженка, Харківський національний академічний театр опери та балету імені М. В. Лисенка, Кіноконцертна зала «Україна», Харківський державний академічний український драматичний театр імені Т. Г. Шевченка

Найбільша кількість популярних ландшафтно-рекреаційних об’єктів міста знаходяться в Київському та Шевченківському районах; найменша – в Московському, Новобаварському та Холодногірському районах.

Київський та Шевченківський райони лідирують і за кількістю популярних закладів дозвілля. У Новобаварському, Основ`янському і Слобідському районах респонденти не назвали жодного такого закладу. Це означає, що жителі даних районів або відвідують заклади дозвілля, розташовані в інших районах міста, або рідко користуються їх послугами. Серед різноманітних об’єктів дозвілля значної популярності серед населення набули торговельно-розважальні центри, театри та кінотеатри.

Респондентам пропонувалося оцінити рівень комфортності проживання в районах міста від одного балу (мінімальна комфортність) до п’яти балів (максимальна комфортність). Результати опитування показали, що найкомфортнішими для проживання вважаються Немишлянський, Київський та Шевченківський райони міста (середня оцінка – 5 балів). Середніми за рівнем комфортності проживання є Московський, Основ`янський та Слобідський райони (середня оцінка – 4 бали). Найменш комфортними для проживання визначено Індустріальний, Новобаварський та Холодногірський райони (середня оцінка – 3 бали) (рис. 3.31).

Рис. 3.31. Рівень комфортності проживання за районами міста Харкова (побудовано автором за результатами опитування)

Найкомфортніші для проживання райони міста, згідно відповідей респондентів, достатньо забезпечені різними об’єктами міської інфраструктури, що зручно розташовані та задовольняють повсякденні потреби жителів; мають значну кількість ландшафтно-рекреаційних об’єктів, закладів дозвілля і закладів торгівлі; житлова забудова не потребує зносу або реконструкції тощо.

Найменш комфортні для проживання райони міста є переважно промисловими. Вони мають значні проблеми зі станом та розміщенням житлової забудови, значна частина якої знаходиться в аварійному стані та потребує зносу або реконструкції; характеризуються недостатньою забезпеченістю населення різними об’єктами міської інфраструктури, що ускладнює задоволення повсякденних потреб населення; не мають атрактивних ландшафтно-рекреаційних об’єктів і закладів дозвілля тощо.

3.3. Порівняння різних за умовами функціонування міських соціогеосистем (на прикладі міст Харків (Україна) та Катовіце (Польща))

Дієвим інструментом для визначення особливостей та проблем функціонування міської СГС є порівняння її з іншими міськими СГС, особливо якщо порівнювані СГС відрізняються різними умовами функціонування. З цією метою було виконано порівняння СГС міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща). Порівняння було проведено на основі аналізу статистичних показників функціонування міських СГС (станом на 2015 р.) та ретроспективного аналізу їх формування і розвитку з виділенням історичних періодів та основних функцій міст у ці періоди.

Порівнюючи природно-географічні особливості функціонування СГС міст Харкова та Катовіце, слід зазначити, що обидва міста знаходяться на однаковій географічній широті (50°пн. ш.). Місто Катовіце розташоване на півдні Польщі в межах Катовіцької височини та частини Сілезьких гір (Сілезьке нагір’я). По його території протікають річки Кам'янка, Клодниця і Млечна. Місто Харків розташоване на північному сході України в межах Східно-Європейської рівнини. По його території протікають річки Харків, Лопань, Уди і Немишля. Обидва міста є регіональними центрами, проте Катовіце має нижчий ієрархічний рівень: місто Катовіце є центром Сілезького воєводства та найбільшої в Польщі Катовіцької конурбації; місто Харків – центр Харківської агломерації та Харківської області, міжрегіональний центр, перша столиця України. Чисельність населення міста Харкова (1453562 осіб) майже в 5 разів перевищує чисельність населення міста Катовіце (299910 осіб), проте площа території Харкова (350 км^2) лише в 2 рази більша за площу території Катовіце (165 км^2). У зв’язку з цим і щільність населення в містах відрізняється тільки в 2 рази: в Харкові – 4111 осіб / км^2, в Катовіце – 1811 осіб / км^2. Міста мають різний адміністративний поділ: територія міста Харкова поділяється на дев’ять адміністративних районів, а територія міста Катовіце – на п'ять кварталів (Центральний, Північний, Західний, Східний і Південний), які складаються з 22 районів [84, 153].

Місто Катовіце має вигідне суспільно-географічне положення відносно шести столиць європейських держав: відстань до Варшави складає 314 км, Бра-

тислави – 377 км, Відня – 387 км, Праги – 458 км, Берліна – 522 км та Будапешту – 574 км. Місто Харків знаходиться на невеликій відстані від столиці держави Києва (478 км), проте на значній відстані від країн ЄС (900-1200 км), що говорить про периферійність його положення. Найближчими столицями інших держав є Кишинів (712 км), Москва (743 км) та Мінськ (968 км). Катовіце та Харків не мають відкритого виходу до моря. Катовіце віддалене від Балтійського моря (Гданськ) на 515 км, від Адріатичного моря (Рієка) – на 896 км; Харків відстоїть від Азовського моря (Маріуполь) на 397 км, від Чорного моря (Миколаїв) – на 556 км. Міста з'єднує європейська автотраса Е-40 – найдовший європейський автошлях, який проходить через десять країн від Франції (Кале) до Казахстану (Ріддер). Окрім цієї траси, по території Катовіце проходить європейська автомагістраль Е-75, а по території Харкова – Е-105 [35]. Обидва міста – важливі залізничні вузли своїх країн. Катовіце знаходиться поблизу двох міжнародних аеропортів – «Катовіце-Пижовіце» (30 км) та «Краків-Баліце» (67 км); найбільший аеропорт Польщі «Варшава-Шопен» знаходиться на відстані 287 км від міста. На території Харкова знаходиться міжнародний аеропорт «Харків»; відстань до столичного аеропорту «Бориспіль» становить 438 км. Місто Катовіце знаходиться в межах Верхньосілезького вугільного басейну, місто Харків – у межах Дніпровсько-Донецького нафтогазоносного району (найближче родовище – Шебелинське газове).

Демографічна ситуація в обох досліджуваних містах досить відрізняється. Для міста Катовіце характерна тенденція до депопуляції та еміграції населення. За період 2000-2015 рр. чисельність населення Катовіце знизилася на 10 % (з 330 тис. осіб у 2000 р. до 300 тис. осіб у 2015 р.) (рис. 3.32). Основними напрямами еміграції населення є Велика Британія, США, Іспанія та інші розвинені країни світу. Після введення безвізового режиму ЄС з Україною в 2017 р., в Катовіце спостерігається хвиля масової освітньої та трудової імміграції українців. Для міста Харкова протягом 2000-2015 рр. було характерне незначне збільшення чисельності населення за рахунок додатного сальдо міграції. Коефіцієнт природного приросту, як і в Катовіце, від'ємний (рис. 3.33-3.34).

Рис. 3.32. Динаміка чисельності населення міста Катовіце протягом 2000-2015 рр. (побудовано автором за даними [244, 247])

Рис. 3.33. Динаміка чисельності населення міста Харкова протягом 2000-2015 рр. (побудовано автором за даними [100-106])

Рис. 3.34. Динаміка коефіцієнту природного приросту (скорочення) населення в містах Катовіце та Харків протягом 2010-2015 рр. (побудовано автором за даними [100-106, 247])

Обидва міста є потужними промисловими центрами загальнодержавного рівня (Катовіце – головне місто Верхньосілезького промислового регіону Польщі, Харків – головне місто Харківського (Північно-Східного) промислового району України). Катовіце відноситься до старопромислових міст, розвиток якого почався з розробки покладів кам'яного вугілля. Основними галуззями спеціалізації міста є вугільна промисловість, металургія та машинобудування. На сьогоднішній день найбільшими підприємствами Катовіце є завод «Ферум», шахти «Вечорек» та «Вуєк» [203, 231]. На відміну від Катовіце, яке спеціалізується на видобувній промисловості та важкій індустрії, провідну роль в економіці Харкова відіграють підприємства високотехнологічних та наукомістких галузей, зокрема, енергомашинобудування, електротехнічної промисловості, транспортного та сільськогосподарського машинобудування, приладобудування, радіоелектроніки, авіакосмічної промисловості, військово-промислового комплексу. Серед галузей промислової спеціалізації Харкова слід відзначити також харчову промисловість, електроенергетику, фармацевтику та деякі інші. Провідними підприємствами міста є: в галузі машинобудування – ПАТ «Турбоатом», ДП «Завод «Електроважмаш», ПрАТ «ФЕД», ПАТ «Завод «Південкабель», ДП «Завод імені В. О. Малишева», ПАТ «Харківський підшипниковий завод», ПАТ «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»; в харчовій промисловості – Корпорація «Бісквіт-Шоколад», ТОВ «Хладопром», ДП «Харківський завод шампанських вин», ТОВ «Харківський м'ясокомбінат», ТОВ «Салтівський м'ясокомбінат»; у галузі охорони здоров'я – ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я», ТОВ «Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу», ПАТ «Стома», ПАТ «Фармстандарт-Біолек» тощо [42].

Транспортна мережа обох міст є досить розвиненою. На їх території функціонує міський громадський, автомобільний, повітряний і залізничний транспорт. Місто Катовіце є одним з найважливіших транспортних вузлів Польщі. Як уже зазначалося, в 30-ти км від центру Катовіце діє аеропорт «Катовіце-Пижовіце», який у 2015 р. надав послуги близько 3 млн. пасажирів. В аеропорту «Катовіце-Пижовіце» авіаперевезення здійснюють п'ять авіакомпаній, серед

яких лідери бюджетного сегменту «Ryanair» і «Wizz Air», а також «Centralwings», «LOT PolishAirlines» і «Lufthansa» [219]. Залізничний вузол Катовіце забезпечує регіональні, державні і міжнародні перевезення, обслуговуючи щорічно більше 12 млн. пасажирів. Міський громадський транспорт представлений трамвайним (10 трамвайних ліній) та автобусним (понад 100 трас автобусів міської і міжміської комунікації) видами транспорту. Основною перевагою транспортної системи Катовіце є введення єдиного квитка на всі види міського громадського транспорту [153].

Місто Харків є важливим транспортно-логістичним вузлом України і Північно-Східної Європи. Цьому сприяє його вигідне транспортно-географічне положення на перетині міжнародних шляхів «північ-південь» і «захід-схід». Міський громадський транспорт представлений тролейбусним (23 маршрути), трамвайним (13 маршрутів), автобусним (135 маршрутів) і метрополітенним (3 лінії) видами транспорту. Міжнародний аеропорт Харкова обслуговує значно меншу кількість пасажирів, ніж Катовіце, проте починаючи з 2017 р. їх кількість стрімко зростає. На території аеропорту працюють авіакомпанії п’яти країн світу, серед яких «LOT», «Belavia», «Ellinair», «Turkish Airlines», «Wizz Air» та інші [222]. В Харківському залізничному вузлі сходяться вісім магістральних залізничних напрямів, чотири з яких електрифіковані. Він пов’язує шість суміжних областей України і Росії та забезпечує транспортні зв’язки з іншими країнами світу. Автовокзал «Харків» є вузлом міжнародних маршрутів і міжрегіональних пасажирських перевезень.

В обох містах відбуваються інтенсивні процеси, пов’язані з трансформацією міського простору. Це, зокрема, стосується процесів деіндустріалізації, терциарізації, джентрифікації, ревіталізації, редевелопменту, реновації тощо. В Катовіце ці процеси розпочалися раніше та мають інтенсивніший характер. Першим досвідом таких трансформацій міського простору в Катовіце стало будівництво в 2005 р. на базі закритої вуглевидобувної шахти «Готтвальд» одного з найбільших в Польщі торговельно-розважальних центрів «Silesia city center» (додаток К, рис. К.1). Іншим прикладом є відкриття на базі вуглевидобувної

шахти «Катовіце» Сілезького музею (додаток К, рис. К.2). Основною ідеєю проекту було пожвавлення постіндустріального району навколо закритої вугле-видобувної шахти «Катовіце», який займав 2,7 га території міста. В ході проекту було побудовано головний будинок музею, а кілька будівель шахти адаптовано до виконання музейних функцій. Навколо музею було створено парковий простір. Архітектурна концепція, створена австрійською студією, передбачала незначне втручання в постіндустріальний ландшафт, тому більша частина музейного комплексу знаходиться під землею. Наземна частина шахтного стовбура вдало переобладнана на оглядовий майданчик, який зараз є визитівкою музею. Сілезький музей на даний момент входить до складу «Зони культури Катовіце» поряд з Міжнародним конгрес-центром і Національним симфонічним оркестром Польського радіо (додаток К, рис. К.3).

В місті Харкові останніми роками також відбуваються інтенсивні трансформаційні процеси на базі промислових об’єктів і територій. Серед таких проектів можна виділити сворення креативних просторів та арт-майданчиків, наприклад, відкриття в Харкові в 2016 р. на території механічного цеху № 170 ДП «Завод імені В. О. Малишева» Арт-заводу «Механіка» – мультифункціонального культурно-творчого простору, який включає концертний майданчик, парк, арт-хол, інкубатор креативних індустрій, виставковий комплекс [3]. Інший приклад – арт-майданчик «Fabrika.space», створений на місці фабрики з сортування та зберігання селекційних сільськогосподарських культур «Союзсортсемовощ», який включає бар, ресторан, івент-зону та коворкінг [201] (додаток К, рис. К.4). Обидва проекти відрізняються від прикладів міста Катовіце тим, що при їх створенні практично не відбувалося оновлення фасадів будівель, які були залишені в автентичному вигляді. Великі приміщення в стилі лофт використовуються для проведення заходів, виставок, семінарів, кінопоказів тощо. Інші приклади повторного використання закритих промислових підприємств Харкова – супермаркети «Рост», «Таргет», торговельно-офісний центр «Sun City Premium», торговельний центр «Dom Italia», бізнес-центр «Telesens Ventures»,

спортивно-оздоровчий комплекс «Аквапарк «Джунглі» тощо (додаток К, рис. К.5) – наведені в пункті 3.1.3.

Порівнюючи проекти трансформації колишніх промислових підприємств Харкова та Катовіце, можна зазначити, що в Харкові в основному реконструюють внутрішню частину будівлі, залишаючи її фасад автентичним, а в Катовіце оновлюють всю будівлю. В Катовіцах на місці промислових підприємств відкривають переважно заклади соціальної інфраструктури, що підвищує комфортність та якість життя населення. В місті Харкові трансформація промислових об'єктів в основному має комерційне спрямування.

Основні статистичні показники функціонування СГС міст Харкова та Катовіце в 2015 р. представлені в табл. 3.12.

Таблиця 3.12

Порівняльна характеристика СГС міст Харкова та Катовіце в 2015 р.
(підраховано та складено автором за даними [39, 102, 155, 234, 235, 244])

№ з/п	Показник/місто	Харків	Катовіце	Різниця Х-К
1	Чисельність населення (осіб)	1453562	299910	↑ 1153652
2	Щільність населення (осіб / км^2)	4111	1811	↑ 2300
3	Коефіцієнт природного приросту (‰)	-2,2	-3,4	↑ 1,2
4	Коефіцієнт шлюбності (‰)	9,2	5,9	↑ 3,3
5	Сальдо міграції (осіб на 1000 осіб)	2,4	-2,8	↑ 5,2
6	Площа території (км^2)	350	165	↑ 185
7	Забезпеченість населення театрами (закладів на 100 тис. осіб)	0,5	0,7	↓ 0,2
8	Забезпеченість населення кінотеатрами (закладів на 100 тис. осіб)	0,4	2,0	↓ 1,6
9	Забезпеченість населення музеями (закладів на 100 тис. осіб)	0,4	2,0	↓ 1,6
10	Забезпеченість населення торговельними ринками (закладів на 100 тис. осіб)	0,9	3,3	↓ 2,4
11	Забезпеченість населення торговельно-розважальними центрами (закладів на 100 тис. осіб)	1,1	1,7	↓ 0,6
12	Забезпеченість населення об'єктами готельного типу (закладів на 100 тис. осіб)	11,1	27,7	↓ 16,6
13	Забезпеченість населення загальноосвітніми навчальними закладами (закладів на 10 тис. осіб)	1,5	2,5	↓ 1
14	Кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах (осіб на 1000 осіб)	82	55	↑ 27
15	Кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації (закладів)	35	14	↑ 21

продовження таблиці 3.12

16	Кількість студентів у ВНЗ (осіб на 1000 осіб)	133	179	↓ 46
17	Обсяг доходів міського бюджету (млн. доларів США)	320	492	↓ 172
18	Обсяг доходів міського бюджету на 1 особу (доларів США)	220	1641	↓ 1421
19	Обсяг видатків міського бюджету (млн. доларів США)	314	452	↓ 138
20	Обсяг видатків міського бюджету на 1 особу (доларів США)	216	1507	↓ 1291
21	Розмір середньої заробітної плати (доларів США)	184	842	↓ 658
22	Обсяг прийняття в експлуатацію житлової площі (м² загальної площі на 1000 осіб)	166	540	↓ 374
23	Кількість автомобілів у приватній власності (одиниць на 1000 осіб)	491	632	↓ 141
24	Обсяг прямих іноземних інвестицій (доларів США на 1 особу)	995,7	158	↓ 586,3
25	Індекс купівельної спроможності	22,6	71,3	↓ 48,7
26	Індекс безпеки	51,5	54,5	↓ 3
27	Індекс охорони здоров’я	42,1	50,9	↓ 8,9
28	Індекс вартості життя	26,6	39,9	↓ 13,3
29	Індекс вартості нерухомості до розміру заробітної плати населення	17,7	6,4	↑ 11,1
30	Індекс розвитку транспорту	36,6	26,5	↑ 10,1
31	Індекс забрудненості навколишнього середовища	54,7	54,6	↑ 0,1
32	Індекс якості життя	95,2	136,3	↓ 41,2
Загалом показників				**↑ 11 ↓ 21**

З табл. 3.12 видно, що СГС міста Катовіце поступається СГС міста Харкова за показниками, що вказують на розмір СГС, зокрема за чисельністю населення, площею території, щільністю населення, сальдо міграції, коефіцієнтом природного приросту, коефіцієнтом шлюбності, кількістю учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, кількістю ВНЗ, індексом вартості нерухомості до розміру заробітної плати населення, індексом розвитку транспорту, індексом забрудненості навколишнього середовища. Індекс вартості нерухомості до розміру заробітної плати населення є оберненим показником та показує, що розмір середньої заробітної плати мешканця Харкова не дозволяє купити нерухомість без залучення додаткових джерел фінансування. Місто Харків у цілому характеризується кращими демографічними показниками. Місто Катовіце випереджає Харків за економічними показниками, зокрема за обсягом доходів та

видатків міського бюджету, обсягом середньої заробітної плати, обсягом прямих іноземних інвестицій, індексом купівельної спроможності населення. Так, середня заробітна плата населення в Катовіце в 4,5 рази вища, вартість нерухомості – майже в 3 рази доступніша, а доходи міського бюджету на 1 особу – в 7,5 разів більші, ніж у Харкові. Харків поступається Катовіце і за соціальними показниками – забезпеченістю населення театрами, кінотеатрами, музеями, ринками, торговельно-розважальними центрами, об'єктами готельного типу, загальноосвітніми навчальними закладами, індексом охорони здоров'я, індексом безпеки тощо. Індекс якості життя населення Катовіце вище аналогічного показника Харкова на 41 умовну одиницю.

Для порівняння особливостей функціонування СГС міст Харкова та Катовіце було здійснено не тільки аналіз статистичних показників, а й проведено ретроспективний аналіз їх формування і розвитку, виділено історичні періоди та основні функції міст у ці періоди (рис. 2.2, рис. 3.35, табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Історичні періоди формування і розвитку міст Харків і Катовіце та основні функції міст протягом цих періодів

(складено автором)

<table>
<tr><th>№ періоду</th><th>Харків</th><th>№ періоду</th><th>Катовіце</th></tr>
<tr><td>I</td><td>1654-1765 рр. – оборонна функція</td><td>I</td><td>1740-1860 рр. – промислова функція</td></tr>
<tr><td>II</td><td>1765-1869 рр. – адміністративна функція</td><td rowspan="3">II</td><td rowspan="3">1860-1918 рр. – адміністративна функція</td></tr>
<tr><td>III</td><td>1869-1917 рр. – промислова функція</td></tr>
<tr><td>IV</td><td>1917-1934 рр. – столична функція</td></tr>
<tr><td>V</td><td>1939-1945 рр. – оборонна функція</td><td>III</td><td>1918-1945 рр. – оборонна функція</td></tr>
<tr><td rowspan="2">VI</td><td rowspan="2">1945-1991 рр. – промислова функція</td><td>IV</td><td>1945-1976 рр. – адміністративна функція</td></tr>
<tr><td>V</td><td>1976-1991 рр. – промислова функція</td></tr>
<tr><td>VII</td><td>1991-2000 рр. – трансформаційна функція</td><td>VI</td><td>1991-2004 рр. – трансформаційна функція</td></tr>
<tr><td>VIII</td><td>2000 р. – теперішній час – інноваційно-креативна функція</td><td>VII</td><td>2004 р. – теперішній час – інноваційно-креативна функція</td></tr>
</table>

Рис. 3.35. Хронологічна вісь розвитку СГС міста Катовіце (Польща) та основні містоутворюючі функції (побудовано автором за даними [214, 218, 242])

Історія Катовіце тісно пов'язана з видобутком вугілля, перше родовище якого було відкрито на його території в 1740 р. Статус міського поселення Катовіце отримало лише в 1860 р. Отже, історія формування і розвитку міста Харкова триваліша за місто Катовіце більше ніж на 200 років. І якщо Харків був заснований як фортеця та виконував оборонну функцію, то Катовіце з самого початку виконувало промислову функцію як центр видобутку вугілля та металургії. Після набуття Катовіце статусу міста, а Харковом – статусу головного міста (центру) Слобідсько-Української губернії, в обох містах стала переважати адміністративна функція.

Головною історичною подією, так званою точкою біфуркації, яку можна вважати відправною для якісної зміни функціонування СГС міста Харкова, стало відкриття в 1805 р. Харківського університету. В Катовіце головний вплив на функціонування міста мало заснування промислових підприємств, зокрема в галузі вугледобування і металургії, та активізація розробки вугільних покладів.

В цілому функції, які виконували міста Харків і Катовіце протягом всієї історії свого розвитку, є досить подібними (табл. 3.13). Обидва міста у різні періоди виконували промислову функцію (Харків – у 1869-1917 рр. та 1945-1991 рр.; Катовіце – в 1740-1860 рр. та 1976-1991 рр.) та адміністративну функцію (Харків – у 1765-1869 рр. та 1917-1934 рр. (столична функція); Катовіце – в 1860-1918 рр. та 1945-1976 рр.). Період Другої світової війни для обох міст характеризувався домінуванням оборонної або військової функції. В післявоєнний період обидва міста виконували промислову, трансформаційну та інноваційно-креативну функції.

В останні десятиліття найважливішою історичною подією, точкою біфуркації у розвитку міст стали розпад СРСР та світової соціалістичної системи (1991 р.). Ця подія ознаменувала початок трансформаційного періоду, протягом якого в містах відбувалися значні економічні, соціальні, політичні, адміністративні та інші трансформації, які в Харкові мали більш кризовий та затяжний характер. Вихід України з глибокої економічної кризи (початок 2000-х років) та

вступ Польщі до ЄС (2004 р.) стали відправною точкою нового періоду розвитку міст, в якому головною їх функцією стала інноваційно-креативна.

Отже, на наш погляд, СГС міста Катовіце в порівнянні з СГС міста Харкова характеризується більш динамічною трансформацією своїх функцій. Так, Катовіце, яке отримало статус міста на 200 років пізніше, ніж Харків, пройшло практично ті ж періоди функціонування, але значно швидше. Це можна пояснити більш сприятливим оточенням (інші регіони Польщі та країни ЄС) та інтенсивним залученням зовнішніх ресурсів. Катовіце протягом усіх років після вступу Польщі до ЄС отримує значну фінансову підтримку з боку європейських країн, які вкладають значні інвестиційні ресурси в розвиток польської економіки. Крім того в Польщі та інших країнах ЄС склалися більш стабільні економічні та політичні умови. ЄС проводить вдалу регіональну політику, спрямовану на підвищення рівня соціально-економічного розвитку та якості життя населення своїх країн. Наряду з інтенсивним фінансуванням важливу роль у функціонуванні СГС міста Катовіце має креативний і відкритий підхід до економічних, політичних та навіть просторових змін у місті. Проекти повторного використання промислової спадщини міста Катовіце приймаються з урахуванням думки жителів, тобто соціального запиту на сучасні об’єкти соціальної інфраструктури.

Харків розташований в економічно менш розвиненій та політично нестабільній країні, в безпосередній близькості до зони війського конфлікту Донбасу. Сусідство з Росією у зв’язку з різким скороченням зонішньоекономічних зв’язків з нею та переорієнтацією економіки України в західному напрямі стало в останні роки негативним фактором.

В той же час СГС міста Харкова має більш потужний внутрішній потенціал, пов’язаний зі значною чисельністю населення (демографічний, працересурний, інтелектуальний потенціал), площею території (просторовий потенціал), потужною виробничою базою (економічний потенціал), розгалуженою мережею науково-дослідних та інноваційних організацій і вищих навчальних закладів (науковий, інноваційний потенціал) тощо. Крім того в останні роки відбува-

ється поступове «оздоровлення» зовнішньоекономічної діяльності СГС міста Харкова, пов'язане з переорієнтацією економіки міста на європейський ринок та розвитком зовнішньоекономічних зв'язків з європейськими країнами. На сьогоднішній день Харків розвиває зовнішньоекономічну діяльність з понад 30 містами-партнерами, має тісні зовнішньоекономічні зв'язки у різних галузях економіки з ЄС, США та іншими країнами світу. Після трансформаційного періоду (1991-2000 рр.) розпочалося стрімке відновлення внутрішнього і зовнішнього потенціалу міста. На сьогоднішній день Харків за рахунок потужної освітньої бази та розвитку наукової сфери, а також великої кількості активної молоді є однією з найкращих локацій для розвитку IT-сектору в Україні. Завдяки новітнім тенденціям функціонування СГС міста Харкова, зокрема переорієнтації зовнішньоекономічних зв'язків на європейських партнерів та відновленню й нарощуванню внутрішнього потенціалу, Харків має кращі перспективи розвитку, ніж Катовіце. Для вдосконалення функціонування СГС міста Харкова, на нашу думку, було б доцільним використати досвід міста Катовіце з повторного використання колишніх промислових об'єктів і територій з урахуванням соціального запиту.

Отже, досвід порівняння різних за умовами функціонування СГС міст Харкова і Катовіце показав, що невелика за розмірами СГС міста Катовіце при сприятливому впливі оточуючого середовища, стабільній політичній та економічній ситуації в державі характеризується більш динамічними змінами функцій та більш інтенсивним розвитком. Проте СГС міста Харкова завдяки поступовому «оздоровленню» зовнішньоекономічних зв'язків та потужному внутрішньому потенціалу має набагато кращі перспективи функціонування. Тривале та стійке прогресивне функціонування СГС можливе за умов наявності потужного внутрішнього потенціалу, а не тільки сприятливого оточуючого середовища.

Використання системного підходу та концепції СГС у суспільно-географічному дослідженні дозволяє вивчати та порівнювати різні за умовами функціонування СГС, в тому числі СГС міст та інших міських утворень (агло-

мерацій, метрополісів, мегалополісів тощо). Застосування концепції СГС у дослідженні міст дозволяє виявляти особливості їх функціонування; виділяти історичні періоди формування і розвитку та основні функції міст протягом цих періодів; визначати щільність та характер внутрішніх і зовнішніх зв'язків між елементами міської СГС; виділяти фактори та силу їх впливу на фунціонування міської СГС; оцінювати її внутрішній та зовнішній потенціал; характеризувати сектори та галузі, які є провідними для функціонування міської СГС; визначати проблеми та перспективи її розвитку тощо. Аналіз проблем та перспектив функціонування міської СГС є важливим для прийняття адміністративних рішень, розробки стратегій розвитку та загалом підвищення якості життя населення міста.

3.4. Проблеми та шляхи вдосконалення функціонування соціогеосистеми міста Харкова

Для визначення проблем та шляхів удосконалення функціонування СГС міста Харкова було застосовано метод компонентного аналізу вихідних вектору функціонування – шляхом аналізу зміни кодів часових похідних показників функціонування СГС міста. Компонентний аналіз виконано в розрізі районних СГС (51 показник за 2010-2015 рр.). Динаміку зміни кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова за кожний розрахунковий період – 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015 рр. – представлено в додатку М (табл. М.1-М.5).

Підрахунки сум кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова за весь досліджуваний період показали, що найбільш прогресивні тенденції характерні для таких показників як кількість суб'єктів ЄДРПОУ, кількість дітей у дошкільних навчальних закладах, кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, обсяг реалізованої промислової продукції, в тому числі в розрахунку на 1 особу, коефіцієнт природного приросту (скорочення) тощо. Найбільшу регресію показали такі показники як споживання теплоенергії та котельно-пічного палива, кількість вибулих, чисельність на-

селення, кількість загальноосвітніх навчальних закладів, обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності, кількість студентів у ВНЗ тощо. Серед 51 показника функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр. позитивна сума кодів часових похідних спостерігалась у 36 показників, а негативна – у 10 показників. Незмінними (сума кодів часових похідних дорівнює «0») залишилися 5 показників – кількість ВНЗ I-II та III-IV рівнів акредитації, кількість театрів, кількість закладів культури клубного типу, прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних та амбулаторно-поліклінічних закладів.

Динаміка сум кодів часових похідних усіх показників функціонування районних СГС міста Харкова за кожний розрахунковий період зображена на рис. 3.36. Графічне відображення динаміки дає загальне уявлення про основні тенденції функціонування міської СГС.

Рис. 3.36. Динаміка сум кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами компонентного аналізу)

На рис. 3.36 видно, що протягом досліджуваного періоду спостерігаються значні коливання показників. Це свідчить про неусталеність тенденцій функціонування СГС міста Харкова: на тлі загальних позитивних тенденцій спостерігаються як періоди прогресивного функціонування (2011-2012, 2013-2014 рр.), так і періоди регресивного функціонування (2012-2013, 2014-2015 рр.). Періо-

дом найбільшого прогресу є 2013-2014 рр. (сума кодів часових похідних збільшилась у 8 разів), а регрес 2012-2013 і 2014-2015 рр. кількісно однаковий (сума кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова за ці розрахункові періоди зменшилася однаково – на 29 умовних одиниць). Зростання багатьох статистичних показників у 2013-2014 рр. можна пояснити інтенсифікацією розвитку міста після проведення футбольного чемпіонату «Євро-2012», в результаті якого в розвиток міста та міської інфраструктури було вкладено значні капітальні та іноземні інвестиції, збільшилася туристична й міграційна привабливість міста, покращився його міжнародний імідж.

Період 2014-2015 рр. ознаменував початок регресивного функціонування СГС міста Харкова у зв’язку із загостренням військового конфлікту на сході України на тлі загальної геополітичної та економічної кризи в державі.

Аналіз суми кодів часових похідних окремих показників функціонування районних СГС міста Харкова показав, що в межах міста існують суттєві розбіжності. Так, у Шевченківській районній СГС суттєве зростання було характерним для кількості народжених, природного приросту, кількості учнів у загальноосвітніх навчальних закладах; а суттєве скорочення – для споживання теплоенергії, обсягу прямих іноземних інвестицій, кількості загальноосвітніх навчальних закладів. В Слобідській районній СГС найбільше зросли обсяг реалізованої інноваційної продукції, обсяг реалізованої промислової продукції, в тому числі в розрахунку на 1 особу, кількість вибулих, кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах. У той же час суттєво зменшилися показники чисельності населення, споживання теплоенергії та електроенергії, кількості студентів у ВНЗ. В Холодногірській районній СГС найбільше зростання продемонстрували обсяг вантажних перевезень, обсяг реалізованої промислової продукції, обсяг реалізованих послуг населенню; в той час як сильно зменшилися чисельність населення, кількість вибулих, кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності, споживання теплоенергії. Розподіл показників функціонування інших районних СГС міста Харкова за тенденціями їх динаміки протягом 2010-2015 рр. представлено в додатку М (табл. М.7).

Аналіз суми кодів часових похідних груп показників (тематичних блоків) функціонування районних СГС міста Харкова показав наступні особливості: найбільш прогресивні тенденції показників населення та міграції характерні для Шевченківської районної СГС, показників освіти – для Індустріальної та Основ'янської районних СГС, показників промисловості, підприємництва, інвестицій та інновацій – для Слобідської та Холодногірської районних СГС, показників інфраструктури – для Основ`янської районної СГС, показників будівництва – для Шевченківської районної СГС, показників транспорту – для Холодногірської, Індустріальної, Немишлянської та Основ`янської районних СГС, показників охорони навколишнього середовища – для Київської районної СГС (додаток М, табл. М.8, рис. 3.39).

Розподіл районних СГС міста Харкова за сумою кодів часових похідних показників функціонування протягом 2010-2015 рр. свідчить про значну диференціацію їх динаміки. Так, серед районних СГС міста Харкова найбільший прогрес характерний для Шевченківської районної СГС. Далі йдуть Індустріальна, Основ'янська, Слобідська, Холодногірська, Московська, Новобаварська та Немишлянська районні СГС. Найбільший регрес показала Київська районна СГС (рис. 3.37). За територіальною диференціацією просторових закономірностей функціонування не виявлено (рис. 3.38). Дані розрахунки використані для виявлення проблем функціонування районних СГС міста Харкова, визначення шляхів їх вирішення та обгрунтування рекомендацій щодо вдосконалення функціонування районних СГС.

На рис. 3.39 представлено картографічну модель, яка побудована на основі результатів компонентного аналізу та моделювання траєкторії функціонування районних СГС міста Харкова. Дана картосхема візуалізує основні особливості функціонування районних СГС протягом 2010-2015 рр., зокрема демонструє динаміку показників функціонування районних СГС за тематичними блоками (складовими функціонування); показує особливості руху районних СГС в багатовимірному ознаковому просторі; показує групи СГС за показниками траєкторії функціонування.

Рис. 3.37. Розподіл районних СГС міста Харкова за сумою кодів часових похідних показників функціонування протягом 2010-2015 рр. (побудовано автором за результатами компонентного аналізу)

Рис. 3.38. Сума кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр. (побудовано автором за результатами компонентного аналізу)

Рис. 3.39. Характеристика функціонування районних СГС міста Харкова (побудовано автором за результатами моделювання траєкторії функціонування та компонентного аналізу вихідних вектору функціонування)

Поєднання традиційних методів математичної статистики (кластерного та факторного аналізу), оригінальних методів суспільно-географічних досліджень (моделювання траєкторії функціонування та компонентного аналізу вихідних вектору функціонування районних СГС міста Харкова), використання концепції СГС та порівняння двох різних за умовами функціонування міських СГС на прикладі Харкова та Катовіце дозволило виділити головні проблеми функціонування СГС міста Харкова за основними її структурними елементами, зокрема за елементами виконавчої системи, а також обгрунтувати шляхи їх вирішення (додаток Н, табл. Н.1).

Конкретні рекомендації щодо вдосконалення функціонування кожної районної СГС міста Харкова наведені в додатку Н (табл. Н.2). Запропоновані шляхи вирішення проблем функціонування СГС міста Харкова та рекомендації з удосконалення функціонування районних СГС відповідають основним стратегічним цілям та завданням «Стратегії розвитку міста Харкова до 2020 року» [155], «Стратегії розвитку Харківської області до 2020 року» [156] і «Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року» [135].

Висновки до розділу 3

Аналіз функціонування СГС міста Харкова з позиції суспільної географії дозволив зробити ряд висновків.

1. Сформовану планувальну організацію міста Харкова можна визначити як радіальну з елементами кільцевої системи. Сучасне функціональне зонування міста включає житлову (багатоповерхова житлова і громадська забудова та садибна забудова), промислову та ландшафтно-рекреаційну зони. Найбільші площі багатоповерхової житлової забудови розміщені в Московському, Шевченківському та Київському районах, садибної забудови – в Новобаварському, Холодногірському та Київському районах. Промислова зона міста сформована 12 групами промислових підприємств, 5 промисловими вузлами, 9 промисловими зонами та 16 промисловими районами. Лідерами за обсягом реалізованої промислової продукції є Слобідський та Індустріальний райони, в межах яких розташовані найбільші та найпотужніші промислові зони міста. Найбільші площі ландшафтно-рекреаційних зон розташовані вздовж західного та північного кордонів міста. Найвищі показники забезпеченості населення зеленими зонами і зеленими насадженнями характерні для Шевченківського та Основ'янського районів. Для міського простору Харкова характерні процеси деіндустріалізації, терциарізації, джентрифікації, ревіталізації, редевелопменту, реновації та інші.

2. За результатами факторного аналізу вихідних даних було визначено фактори функціонування СГС міста Харкова в 2010 р. (демографічно-освітній, освітньо-науково-культурний, інвестиційно-економічний і житлово-торговельний) та в 2015 р. (демографічно-освітній, інфраструктурний, інвестиційний та економіко-промисловий). Серед них провідну роль відігравали перші два. Найбільш дієвий вплив освітньо-науково-культурного фактору в 2010 р. та інфраструктурного фактору в 2015 р. спостерігався в Київському та Шевченківському районах. Дія демографічно-освітнього фактору як у 2010 р., так і в 2015 р. найбільший вплив мала в Московському та Шевченківському районах.

3. Для групування районних СГС міста Харкова за подібністю їх функціонування було виконано кластерний аналіз на кожний рік досліджуваного періоду. Встановлено, що групування районних СГС протягом 2010-2015 рр. не зазнало суттєвих змін, і в кожному році чітко виділяються три стійкі кластери: 1) Основ`янська, Слобідська, Немишлянська, Індустріальна, Холодногірська та Новобаварська районні СГС; 2) Московська районна СГС; 3) Київська та Шевченківська районні СГС. Останні дві районні СГС в 2010-2011 рр. утворювали окремі монокластери, але відрізнялися високою асоціацією.

4. Моделювання траєкторії функціонування районних СГС міста Харкова дало можливість визначити особливості їх руху в багатовимірному ознаковому просторі відносно оптимальної траєкторії функціонування протягом досліджуваного періоду. Середній розподіл районних СГС міста на фазовій площині за основними показниками траєкторії функціонування в 2010-2015 рр. дозволив поділити їх на чотири групи: 1) Шевченківська районна СГС; 2) Московська районна СГС; 3) Київська районна СГС; 4) Новобаварська, Холодногірська, Основ`янська, Слобідська, Індустріальна і Немишлянська районні СГС. Протягом 2010-2015 рр. районними СГС з переважанням фаз прогресивного функціонування були Київська і Шевченківська, регресивного функціонування – Новобаварська і Немишлянська. Спільною фазою регресивного функціонування для переважної більшості районних СГС став період 2011-2013 рр., прогресивного функціонування – 2014-2015 рр.

5. За результатами опитування жителів міста Харкова, в якому прийняли участь 687 респондентів, було виявлено, що жителі Індустріального, Новобаварського та Холодногірського районів не задоволені станом та розміщенням житлової забудови. В цих районах широко поширена садибна забудова, значна частина якої знаходиться в аварійному стані та потребує зносу або реконструкції. Найбільша кількість популярних ландшафтно-рекреаційних об’єктів міста, згідно відповідей респондентів, знаходяться в Київському та Шевченківському районах; найменша – в Московському, Новобаварському та Холодногірському районах. Найкомфортнішими для проживання вважаються Немишлянський,

Київський та Шевченківський райони; середніми за рівнем комфортності – Московський, Основ`янський та Слобідський райони; найменш комфортними – Індустріальний, Новобаварський та Холодногірський райони.

6. Порівняння різних за умовами функціонування СГС міст Харкова (Україна) та Катовіце (Польща) було проведено на основі аналізу статистичних показників функціонування міських СГС та ретроспективного аналізу їх формування і розвитку з виділенням історичних періодів та основних функцій міст у ці періоди. Результати порівняння показали, що СГС міста Катовіце поступається СГС міста Харкова за показниками, що вказують на розмір СГС, та має нижчий ієрархічний рівень. Місто Катовіце випереджає Харків за соціально-економічними показниками та показниками якості життя населення. Крім того, Катовіце характеризується більш динамічною трансформацією своїх функцій, що пояснюється сприятливим оточенням, інтенсивним залученням зовнішніх ресурсів (значних інвестицій з країн ЄС), стабільними економічними та політичними умовами в країні та сусідніх державах, успішною регіональною політикою ЄС тощо. Харків розташований в економічно менш розвиненій та політично нестабільній країні, в безпосередній близькості до зони війського конфлікту Донбасу. В той же час СГС міста Харкова має більш потужний внутрішній потенціал (демографічний, працересурний, інтелектуальний, просторовий, економічний, науковий, інноваційний тощо). Крім того в останні роки відбувається поступове «оздоровлення» зовнішньоекономічної діяльності СГС міста Харкова, пов’язане з переорієнтацією економіки міста на європейський ринок. У зв’язку з цим СГС міста Харкова має кращі перспективи розвитку, ніж СГС міста Катовіце. Для вдосконалення функціонування СГС міста Харкова доцільно використати досвід міста Катовіце з повторного використання колишніх промислових об’єктів і територій з урахуванням соціального запиту.

7. Для визначення проблем та шляхів удосконалення функціонування СГС міста Харкова було застосовано метод компонентного аналізу вихідних вектору функціонування. Підрахунки сум кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр. показали,

що серед 51 показника позитивна динаміка спостерігалась у 36 показників, а негативна – у 10 показників. Незмінними залишилися 5 показників. В цілому, на тлі загальних позитивних тенденцій спостерігаються як періоди прогресивного функціонування (2011-2012, 2013-2014 рр.), так і періоди регресивного функціонування (2012-2013, 2014-2015 рр.). Серед районних СГС міста Харкова найбільший прогрес характерний для Шевченківської районної СГС. Далі йдуть Індустріальна, Основ'янська, Слобідська, Холодногірська, Московська, Новобаварська та Немишлянська районні СГС. Найбільший регрес показала Київська районна СГС. Результати компонентного аналізу дозволили виділити головні проблеми функціонування СГС міста Харкова за основними її структурними елементами, зокрема за елементами виконавчої системи, а також просторові проблеми. Обґрунтовано основні шляхи вирішення вказаних проблем. Конкретні рекомендації щодо вдосконалення функціонування районних СГС міста Харкова наведені у додатках дисертаційної роботи.

Перелік посилань із списку використаних джерел:

[3, 17, 22, 35, 36, 39, 40, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 134, 135, 136, 137, 139, 142, 155, 156, 166, 172, 184, 189, 201, 203, 214, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 231, 234, 235, 242, 244, 247].

Перелік посилань із списку використаної джерел на власні наукові праці: [42, 74, 76, 84, 86, 87, 153].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. У роботі виконано ретроспективний аналіз дослідження міст, зокрема виділено дев'ять наукових напрямів. Акцентується увага на дослідженні міста як системного утворення, тому використовується поняття «міська соціогеосистема», яка розглядається як гетерогенна система, що включає різні за рівнем узагальнення та ієрархії соціальні елементи або підсистеми, а також виконавчі, мінеральні й біологічні елементи, які знаходяться у взаємодії за допомогою потоків речовини, енергії й інформації у географічному просторово-часовому континуумі та характеризується розвиненою інфраструктурою, високим рівнем інженерного та технічного облаштування території, що виконує виробничі, організаційно-управлінські, культурні та обслуговуючі функції, більшість населення якої не зайнята в первинному секторі.

Обґрунтовано методику суспільно-географічного дослідження функціонування міської соціогеосистеми, яка включає 5 етапів (концептуально-методичний, емпіричний, аналітичний, інтерпретаційний, підсумковий) та базується на географічному, системному, синергетичному та історичному методологічних підходах, а також системі філософських, загальнонаукових, конкретнонаукових та оригінальних методів. Під час дослідження було використано 2 інформаційні бази. Одна з них використовувалася для дослідження загальних особливостей функціонування соціогеосистеми міста Харкова (100 показників за період 2010-2016 рр.), інша – для дослідження особливостей функціонування районних соціогеосистем як складових соціогеосистеми міста Харкова (51 показник за період 2010-2015 рр.).

2. Виділено вісім періодів формування і розвитку міста Харкова з обґрунтуванням основних його функцій у ці періоди. Так, протягом I періоду (1654-1765 рр.) переважала оборонна функція, протягом II періоду (1765-1869 рр.) – адміністративна функція, протягом III періоду (1869-1917 рр.) – промислова функція, протягом IV періоду (1917-1934 рр.) – столична функція, протягом V періоду (1939-1945 рр.) – оборонна функція, протягом VI періоду (1945-1991 рр.) – промислова функція, протягом VII періоду (1991-2000 рр.) – транс-

формаційна функція, протягом VIII періоду (2000 р. – теперішній час) – інноваційно-креативна функція.

Аналіз сучасного стану соціогеосистеми міста Харкова свідчить про високий рівень розвитку розгалуженої соціальної й транспортної інфраструктури, ефективної адміністративно-фінансової діяльності, динамічної науково-інноваційної сфери, багатогалузевої промисловості, різноманітної туристсько-рекреаційної діяльності, інтенсивної будівельної діяльності. Найбільш динамічний розвиток протягом 2010-2016 рр. характерний для промисловості та підприємництва, будівництва, інноваційної та інвестиційної діяльності. Визначено позиції міста Харкова в українському вимірі. Так, Харків займає найвищі місця в рейтингах українських міст за показниками якості життя населення та середні позиції – за фінансовими показниками, капітальними та іноземними інвестиціями, доходами населення.

3. На основі кластерного аналізу виконано групування районних соціогеосистем міста Харкова за подібністю їх функціонування в 2010-2015 рр. При цьому виявлено три стійкі групи районних соціогеосистем. До першої групи відносяться Київський та Шевченківський райони міста Харкова; до другої групи – Новобаварський, Холодногірський, Основ`янський, Слобідський, Індустріальний, Немишлянський райони; до третьої групи – Московський район. Московський район не асоціюється з іншими районними соціогеосистемами через велику чисельність населення в його межах; Київський та Шевченківський райони виокремлюються в окрему групу через високий рівень розвитку науково-інноваційної та освітньої діяльності в їх межах.

За результатами факторного аналізу визначено фактори функціонування соціогеосистеми міста Харкова в 2010 та 2015 рр. Так, на функціонування соціогеосистеми міста Харкова в 2010 р. мали вплив демографічно-освітній, освітньо-науково-культурний, інвестиційно-економічний та житлово-торговельний фактори. Серед них провідну роль відігравали демографічно-освітній та освітньо-науково-культурний фактори. В 2015 р. на функціонування соціогеосистеми міста Харкова впливали інфраструктурний, демографічно-освітній, інвестиційний та економіко-промисловий фактори. Серед них найбільший вплив мали

інфраструктурний та демографічно-освітній фактори. При цьому демографічно-освітній фактор найбільше значення мав у Московському районі як найбільшому за чисельністю населення з розгалуженою мережею дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів, а інфраструктурний фактор – у Київському районі як провідному у сфері вищої освіти, науки та культури.

4. Виконано моделювання траєкторії функціонування районних соціогеосистем міста Харкова для визначення фаз прогресивного та регресивного функціонування. В результаті, до районних соціогеосистем з прогресивним функціонуванням відносимо Київський та Шевченківський райони, з регресивним функціонуванням – Немишлянський та Новобаварський райони. За розподілом районних соціогеосистем на фазовій площині виділено чотири групи: до першої групи відноситься Шевченківський район; до другої групи – Московський район; до третьої групи – Київський район; до четвертої групи – Новобаварський, Холодногірський, Основ`янський, Слобідський, Індустріальний і Немишлянський райони. Спільною фазою регресивного функціонування для переважної більшості районних соціогеосистем міста Харкова став період 2011-2013 рр., фазою прогресивного функціонування – 2014-2015 рр.

5. За результатами опитування жителів міста Харкова виконано аналіз сприйняття основних проблем життєдіяльності міста його мешканцями. Так, жителі Новобаварського, Холодногірського та Індустріального районів не задоволені станом і розміщенням житлової забудови, зокрема малоповерхової та приватної; найпривабливіші для харків’ян ландшафтно-рекреаційні зони та об’єкти культурної сфери розташовані в Київському і Шевченківському районах; найкомфортнішими для проживання є Немишлянський, Київський та Шевченківський райони, а найменш комфортними – Індустріальний, Новобаварський та Холодногірський райони міста.

6. На основі аналізу статистичних показників, ретроспективного аналізу розвитку, виділення історичних періодів та основних функцій міст у ці періоди в роботі виконано порівняння особливостей різних за умовами функціонування міських соціогеосистем на прикладі Харкова (Україна) та Катовіце (Польща). Обґрунтовано, що менша за розмірами та нижча за ієрархічним рівнем соціоге-

осистема міста Катовіце характеризується більш динамічною трансформацією міських функцій та випереджає соціогеосистему міста Харкова за показниками якості життя і фінансового благополуччя її населення. Більш швидкий розвиток соціогеосистеми міста Катовіце зумовлений інтенсивним залученням зовнішніх ресурсів, зокрема значними інвестиціями з країн ЄС, більш стабільними економічними та політичними умовами в країні та сусідніх державах, ефективною регіональною політикою тощо. Соціогеосистема міста Харкова має кращі перспективи розвитку завдяки значно потужнішому внутрішньому потенціалу, активному «оздоровленню» внутрішніх і зовнішніх зв'язків протягом останніх років. Досвід оперативної ревіталізації та терциарізації соціогеосистеми міста Катовіце може бути використаний для вдосконалення функціонування соціогеосистеми міста Харкова.

7. Визначено основні проблеми функціонування соціогеосистеми міста Харкова за основними елементами її виконавчої системи, зокрема проблеми адміністративно-фінансової, промислової, транспортної, будівельної, культурної, освітньої, науково-інноваційної, туристсько-рекреаційної, торговельної та діяльності у сфері охорони здоров'я, а також просторові проблеми. Обґрунтовано основні шляхи вирішення вказаних проблем. В додатках до дисертаційної роботи наводяться конкретні пропозиції щодо вдосконалення функціонування районних соціогеосистем міста Харкова.

8. Обґрунтовано використання концепції соціогеосистем у суспільно-географічному дослідженні міст. Її застосування забезпечить вивчення внутрішнього та зовнішнього потенціалу міських соціогеосистем, окремих елементів їх внутрішньої структури, щільності та характеру внутрішніх і зовнішніх зв'язків, впливу оточуючого середовища, періодів функціонування та основних функцій міст у ці періоди, факторів функціонування та внутрішньої диференціації територіальних елементів міста. Суспільно-географічний підхід дозволяє визначити основні проблеми функціонування міста та обґрунтувати шляхи їх вирішення з метою покращення якості життя населення та підвищення рівня конкурентоспроможності міста у національному, європейському та світовому вимірах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абрамович И. А. Утилизация сточных вод (на примере г. Харькова). Харьков : РИП «Оригинал», 1998. 272 с.

2. Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь. Москва : Мысль, 1983. 350 с.

3. Арт-завод «Механика». *Vgorode.ua* : веб-сайт. URL : https://kh.vgorode.ua/reference/zavody/278183-art-zavod-mekhanyka

4. Афанасьев К. С. Джентрификация и реиндустриализация в развитии городской территории. 2014. *Научная электронная библиотека «Киберленинка»* : веб-сайт. URL : https://cyberleninka.ru/article/n/dzhentrifikatsiya-i-reindustrializatsiya-v-razvitii-gorodskoy-territorii (дата звернення: 13. 06. 2017 р.).

5. Бабаєв В. М. Містобудівна політика і територіальний розвиток Харкова. *Коммунальное хозяйство городов*. 2008. № 82. С. 3-9.

6. Багалей Д. И., Миллер Д. П. История города Харькова за 250 лет его существования (с 1655-го по 1905-й год) : историческая монография. Харьков, 1905. 569 с. *Інститут історії України НАН України* : веб-сайт. URL : http://history.org.ua/LiberUA/BagMilIstKh_1905/BagMilIstKh_1905.pdf

7. Безлюбченко О. С., Завальний О. В. Урбаністика: навчальний посібник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 274 с.

8. Богорад Д. И. Основы районной планировки. Москва : Мысль, 1965. 407 с.

9. Боже-Гарнье Ж., Шабо Ж. Очерки по географии городов / пер. с франц. Москва, 1967. 197 с.

10. Большая советская энциклопедия. Изд. 3-е / под общ. ред. А. М. Прохорова. Москва : Советская энциклопедия, 1972. Т. 7. 606 с.

11. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм XV-XVIII вв. / пер. с франц. Москва : Весь Мир, 2007. 551 с.

12. Бродель Ф. Средиземноморье и средиземноморский мир в эпоху Филиппа II / пер. с франц. М. А. Юсима. Москва : Языки славянской культуры, 2002. 496 с.

13. Быстряков И. К., Чернюк Л. Г. Экономическое пространство: аспекты методологического определения / под. ред. Б. М. Данилишина. Київ : РВПС України НАН України, 2006. 56 с.

14. Вагин В. В. Городская социология: учебное пособие для муниципальных управляющих. Москва : Московский общественный научный фонд, 2000. 90 с.

15. Вебер М. История хозяйства. Город. Москва : Канон-пресс-Ц, Кучково поле, 2001. 576 с.

16. Верменич Я. В. Теоретико-методологічні проблеми історії урбаністики. *Український історичний журнал*. 2004. № 3. С. 21-37.

17. Вірченко П., Мазурова А. Особливості територіально-функціональної організації великого міста (на прикладі міста Харкова). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 17 (2). С. 72-78.

18. Воронин В. В., Трофимов А. М., Шарыгин М. Д. Социально-экономическая география (современные категории науки) / под общ. ред. В. В. Воронина. Самара : Самарская государственная экономическая академия, 2001. 216 с.

19. Гамуля Ю. Г., Звягинцева К. А. Особенности зонирования местообитаний природной и антропогенной растительности г. Харькова. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер. Біологія :* збірник наукових праць. 2010. № 905. Вип. 11. С. 43-54.

20. Генеральна схема планування території України. *Український державний науково-дослідний інститут проектування міст «ДІПРОМІСТО» імені Ю. М. Білоконя* : веб-сайт. URL : http://dipromisto.gov.ua/index.php

21. Генеральний план міста. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city. kharkov.ua/uk /dokumentyi /generalnyij-plan-goroda.html

22. Генплан Харькова. *Официальный сайт управления градостроительства и архитектуры города Харькова* : веб-сайт. URL : http://uga.kharkov.ua/content-menu.html

23. Гладкий О. В., Іщук С. І. Географія міст. Геоурбаністика : підручник. Київ : Паливода А. В., 2014. 299 с.

24. Голиков А. П., Казакова Н. А., Шуба М. В. Харьковская область, региональное развитие: состояние и перспективы : монография / под. ред. В. С. Бакирова. Харьков : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2012. 224 с.

25. Горелова Л. Н., Алехин А. А. Растительный покров Харьковщины. Харьков : ХНУ имени В. Н. Каразина, 2002. 231 с.

26. Гостиницы Харькова. Пять звезд. *Booking.com* : веб-сайт. URL : https://www.booking.com

27. Гусев А. Н. Харьков. Его прошлое и настоящее : историко-справочный путеводитель в рисунках и описаниях. Репринт издания 1902 г. Харьков : Сага, 2009. 274 с.

28. Денисенко О. О. Процеси метрополізації та перспективи їх розвитку в Україні : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : 11.00.02. Київ, 2010. 23 с.

29. Державні будівельні норми України «Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень» ДБН 360-96. Київ : Держбуд України, 1996.

30. Джаман М. О. Теорія економіки регіонів : навчальний посібник. Київ : Центр учбової літератури, 2014. 384 с.

31. Джекобс Дж. Смерть и жизнь больших американських городов / пер. с англ. Л. Мотылева. Москва : Новое издательство, 2011. 460 с.

32. Дідик В. В., Павлів В. В. Планування міст : навчальний посібник. Львів : Львівська політехніка, 2003. 407 с.

33. Дудун Т. В., Тітова С. В. Географічні карти та картографічний метод дослідження. Картографічний метод дослідження / упоряд. С. В. Тітова. Київ, 2017. Т. 2. 150 с.

34. Дьяченко Н. Т. Улицы и площади Харькова (из истории города). Изд. 2-е, испр. и доп. Харьков : Прапор, 1966. 280 с.

35. Европейское соглашение о международных автомагистралях (СМА). *United Nations Economic Commission for Europe* : веб-сайт. URL : http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2016/sc1/ECE-TRANS-SC1-2016-03-Rev1r.pdf

36. Експрес-випуск. Демографічні дані по Харківській області у 2016 році. *Державна служба статистики України* : веб-сайт. URL : http://kh.ukrstat.gov.ua/index.php/hrafik-opryliudnennia-ekspres-vypuskiv-shcho-mistiat-informatsiiu-po-mistakh-ta-raionakh-oblasti

37. Експрес-випуск. Демографічні дані по Харківській області у січні 2018 року. *Державна служба статистики України* : веб-сайт. URL : http://kh.ukrstat.gov.ua/index.php/hrafik-opryliudnennia-ekspres-vypuskiv-shcho-mistiat-informatsiiu-po-mistakh-ta-raionakh-oblasti

38. Заклади охорони здоров’я та захворюваність населення України у 2015 році : статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України* : веб-сайт. URL : http://www.ukrstat.gov.ua/

39. Затверджений бюджет міста Харкова на 2015 р. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/uk/news/-26748.html

40. Зелені насадження. *Департамент містобудування, архітектури та генерального плану Харківської міської ради* : веб-сайт. URL : https://uga.kharkov.ua/uk/public-information/genplan-mista-harkova/67-green-plantations.html

41. Зиммель Г. Большие города и духовная жизнь. *Логос.* 2002. № 3-4 (34). С. 25-38.

42. Індустріальний Харків: консервація чи шлях до розумного міста? / Л. Нємець, Н. Гусєва, А. Мазурова, Л. Ключко. *Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін*. К. : Видавництво «Фенікс», 2017. С. 357-377.

43. Інноваційно-інвестиційний потенціал як основа конкурентоспроможності (на прикладі Харківської області) : колективна монографія / за заг. ред. Л. М. Нємець, К. Ю. Сегіди. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. 520 с.

44. Інформація про розробку генерального плану м. Харкова до 2026 р. Харків : Харківська міська рада, 2003. 19 с.

45. Карташов В. А. Система систем. Очерки общей теории и методологии. Москва : Прогресс-Академия, 1995. 325 с.

46. Клімов М. Міста України у канадсько-українських відносинах. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Сер. Історія.* 2013. № 1 (114). С. 29.

47. Ковалев С. А., Ковальская Н. Я. География населения СССР : учебное пособие для географических специальностей вузов. Москва : МГУ, 1980. 285 с.

48. Комплексний атлас України / під ред. Л. М. Векліч. Київ : ДНВП «Картографія», 2005. 96 с.

49. Костріков С. В., Кулаков Д. Л., Сегіда К. Ю. Програмне забезпечення ГІС для LIDAR-технології дистанційного зондування в цілях аналізу урбогеосистем. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії.* 2014. Вип. 19. С. 46.

50. Кочетов Э. Г. Геоэкономика. Освоение мирового экономического пространства. Москва : Норма, 2006. 528 с.

51. Кравченко В. І., Паливода К. В. Житлове будівництво і розвиток міст. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006. 117 с.

52. Крупнейшие города Европы по населению. *Сайт о странах, городах, статистике населения и пр.* : веб-сайт. URL : http://www.statdata.ru/europelargestcities

53. Крупный город: проблемы и тенденции развития / под ред. М. Н. Межевич, В. А. Воротилова. Ленинград : Наука, 1988. 167 с.

54. Круш П. В., Кожемяченко О. О. Національна економіка: регіональний та муніципальний рівень : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2011. 320 с.

55. Кубійович В. З антропології Нового Санча. Наукові праці. Париж – Львів. Т. 1. С. 286-506.

56. Кузик С. П., Шаблій О. І., Книш М. М. Економічна і соціальна географія світу: навчальний посібник для студентів географічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Львів : Світ, 2005. 672 с.

57. Культура і спорт. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua /uk/dovdnik/kultura-i-sport.html

58. Куставська О. В. Комплексний статистичний аналіз закономірностей розподілу населення за статтю та віком (на прикладі Тернопільської області). *Регіональна економіка*. 2007. № 1 (43). С. 135-145.

59. Лаппо Г. М. География городов: учебное пособие для географических факультетов вузов. Москва : Гуманитарный издательский центр «Владос», 1997. 480 с.

60. Лаппо Г. М. Рассказы о городах. Москва : Мысль, 1976. 219 с.

61. Лебединська О. Ю., Васильєва О. І., Єгоров О. М. Монофункціональні шахтарські міста: регулювання розвитку. Ужгород : Патент, 2002. 264 с.

62. Ле Корбюзье. Градостроительство / пер. с франц. В. Н. Зайцева. Москва : Прогресс, 1970. 304 с.

63. Лернер Ж. Акупунктура міста / пер. К. Скальської. Львів : Видавництво Старого Лева, 2016. 160 с.

64. Лефевр А. Производство пространства. *Социологическое обозрение.* 2002. № 3. С. 27-29.

65. Лёш А. Пространственная организация хозяйства / под ред. А. Г. Гранберга. Москва : Наука, 2007. 663 с.

66. Лэндри Ч. Креативный город. Москва : Издательский дом «Классика-XXI», 2011. 421 с.

67. Ліга. Бізнес Рейтинг городов: где жить в Украине хорошо. *Ліга. Бізнес* : веб-сайт. URL : http://biz.liga.net/all/all/stati/3024036-reyting-gorodov-gde-v-ukraine-zhit-khorosho-.htm

68. Маергойз И., Богомолов О. Географическое учение о городах. Москва : Наука, 1987. 116 с.

69. Мазурова А. В. Аналіз деяких демографічних показників населення великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2015: суспільно-географічні аспекти :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 16-17 квіт. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 121-127.

70. Мазурова А. В. Анализ половозрастной структуры населения города Харькова как основа изучения его пространственной организации. *Демографические риски XXI века: к Международному дню народонаселення* : материалы II Межвузовского студенческого семинара, 14 мая 2015 г. Минск : БГУ, 2015. С. 76-78.

71. Мазурова А. В., Вірченко П. А. Деякі суспільно-географічні проблеми функціонування електричного транспорту міста Харкова. *Регіон-2013: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 7-8 лист. 2013 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. С. 184-187.

72. Мазурова А. В., Вірченко П. А. Суспільно-географічна сутність та визначення поняття «місто». *Регіон-2014: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, 6 лист. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 93-99.

73. Мазурова А. В. Геопростір як основа вивчення особливостей просторової організації великого міста. *Регіональні проблеми України: географічний*

аналіз та пошук шляхів вирішення : збірник наукових праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, 8-9 жовт. 2015 р. Херсон : ПП Вишемирський, 2015. С. 230-234.

74. Мазурова А. В. Групування районів міста Харкова за результатами кластерного аналізу у контексті дослідження його просторової організації. *Регіон-2017: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 20-21 квіт. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 136-140.

75. Мазурова А. В. До питання визначення чинників, що впливають на організацію міського простору. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 16 лют. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 40. С. 15-18.

76. Мазурова А. В. Забезпеченість зеленими зонами міста Харкова. *Регіон-2016: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 10-11 лист. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 324-326.

77. Мазурова А. В. Кассификация функций большого города в аспекте исследования его пространственной организации. *Магілёўскі Мерыдыян :* навуковы часопіс. 2017. Т. 17. № 1-2 (33-38). С. 70-73.

78. Мазурова А. В. К вопросу развития геопланирования в Украине. *Демографические риски XXI века*: *к Международному дню народонаселення* : материалы III Межвузовского студенческого семинара, 13 мая 2016 г. Минск : БГУ, 2016. С. 34-35.

79. Мазурова А. В. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистеми міста Харкова. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 19 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 32. С. 14-18.

80. Мазурова А. В. Наукові підходи до вивчення категорії «міський простір». *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 31 січ. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 32. С. 36-39.

81. Мазурова А. В. Особливості інноваційно-креативної функції великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2014: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 3-4 квіт. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 121-124.

82. Мазурова А. В. Позиционирование города Харькова среди областных центров Украины по отдельным показателям развития. *Географические аспекты устойчивого развития регионов* : материалы II Международной научно-практической конференции, 23-24 марта 2017 г. Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2017. С. 655-659.

83. Мазурова А. В. Позиціонування міста Харкова серед найбільших міст України. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 лют. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 22. С. 6-8.

84. Мазурова А. В. Порівняння міст України і Польщі: суспільно-географічний аспект (на прикладі Харкова та Катовіце). *Регіон-2017: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 19-20 вер. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 102-105.

85. Мазурова А. В. Суспільно-географічні особливості співпраці великого міста з містами-партнерами (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2016: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 14-15 квіт. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 57-60.

86. Мазурова А. В. Функціональне зонування великого міста як основа оптимізації міського простору. *Регіон-2015: стратегія оптимального розвитку :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 лист. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 158-160.

87. Мазурова А. В. Чинники впливу просторового розвитку міського середовища Харкова за результатами факторного аналізу. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXIV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 24. С. 30-34.

88. Маруняк Є. О. Соціально-економічний простір (методологія геопросторових досліджень та практика планування) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. геогр. наук : 11.00.02. Київ, 2016. 42 с.

89. Медичні статистичні звіти 2011-2012. *Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради* : веб-сайт. URL : http://medical.city.kharkov.ua/ua/medychni-statystychni-zvity-2011-2012

90. Медичні статистичні звіти 2013-2014. *Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради* : веб-сайт. URL : http://medical.city.kharkov.ua/ua/medychni-statystychni-zvity-2013-2014

91. Медичні статистичні звіти 2015-2016. *Департамент охорони здоров'я Харківської міської ради* : веб-сайт. URL : http://medical.city.kharkov.ua/ua/medychni-statystychni-zvity-2015

92. Мезенцев К. В. Регіональне прогнозування соціально-економічного розвитку : навчальний посібник. Київ : ВПУ «Київський університет», 2004. 82 с.

93. Мезенцев К., Мезенцева Н. Пространственные социально-экономические изменения в Киеве и агломерации. *Вестник ассоциации российских географов-обществоведов. Сер. Социально-экономическая география.* 2012. № 1 (1). С. 109-123.

94. Мезенцев К., Мезенцева Н. Сучасні трансформації публічних просторів Києва: передумови, прояв та специфіка. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2017. № 22 (1). С. 39-46.

95. Мезенцева Н., Пальчук М. Публічні простори міст: осмислення через призму зарубіжного дискурсу. *Економічна та соціальна географія :* збірник наукових праць. 2016. № 76. С. 19-26.

96. Мережа закладів охорони здоров'я Харківської області. *Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації* : веб-сайт. URL : http://kharkivoda.gov.ua/oblasna-derzhavna-administratsiya/struktura-administratsiyi/strukturni-pidrozdili/141/43083

97. Мережа закладів професійно-технічної освіти Харківської області. *Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації* : веб-сайт. URL : http://kharkivoda.gov.ua/content/documents/149/14824

98. Міста-партнери. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/uk/o-xarkove/goroda-partneryi.html

99. Міста-побратими Києва. *Київ енциклопедія* : веб-сайт. URL : http://wek.kiev.ua/uk/Міста-побратими_Києва

100. Міста та райони Харківської області в 2013 році (статистичний щорічник) / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2014. 369 с.

101. Міста та райони Харківської області в 2014 році (статистичний щорічник) / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2015. 371 с.

102. Міста та райони Харківської області в 2015 році (статистичний щорічник) / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2016. 334 с.

103. Міста та райони Харківської області у 2016 році (статистичний щорічник) / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2017. 292 с.

104. Місто Харків у 2011 р. : статистичний щорічник / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2012. 169 с.

105. Місто Харків у 2012 р. : статистичний щорічник / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2013. 180 с.

106. Місто Харків у 2013 р. : статистичний щорічник / за ред. О. Г. Мамонтової. Харків : Головне управління статистики у Харківській області, 2014. 135 с.

107. Музеи в Харькове. *My Kharkov.info* : веб-сайт. URL : https://mykharkov.info/catalog/muzei

108. Нагороди ради Європи. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/ru/o-xarkove/nagradyi-soveta-evropyi.html

109. Населення України. Народжуваність в Україні у контексті суспільно-трансформаційних процесів. Київ : АДЕФ-Україна, 2008. 288 с.

110. Немец К. А. О системном подходе в управлении геопроцессом. *Экологическое образование и его роль в обеспечении устойчивого развития Крыма :* материалы научно-практической конференции, 9-11 окт. 1996 г. Симферополь : Крымская инициатива, 1997. С. 32-39.

111. Нємець К. А., Мазурова А. В. Вплив процесу урбанізації на виникнення сучасних форм міських поселень. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія–Географія–Екологія* : збірник наукових праць. 2014. № 41. С. 116-119.

112. Нємець К. А., Нємець Л. М. Просторовий аналіз у суспільній географії: нові підходи, методи, моделі : наукова монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. 228 с.

113. Нємець К. А., Нємець Л. М. Теорія і методологія географічної науки: методи просторового аналізу: навчальний посібник. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. 170 с.

114. Нємець К. А., Сегіда К. Ю., Нємець Л. М. Багатовимірний аналіз у суспільній географії (нетрадиційні методи) : монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 120 с.

115. Нємець К. А. Суспільно-географічні основи інформаційного розвитку соціогеосистем : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня докт. геогр. наук : 11.00.02. Київ, 2006. 30 с.

116. Нємець К., Грушка В. Компонентний аналіз вектору розвитку соціогеосистем. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 16 (1). С. 7-16.

117. Нємець К., Нємець Л. Концепція соціально-географічної системи як методологічний конструкт суспільної географії. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2015. № 18 (1). С. 24-32.

118. Нємець К., Нємець Л. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистем: аналіз і візуалізація. *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2013. № 15 (2). С. 7-11.

119. Нємець Л., Мазурова А. Ретроспективний аналіз містоутворюючих функцій міста Харкова. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 16 (1). С. 56-61.

120. Нємець Л. М., Баркова Г. А., Нємець К. А. Медична галузь Харківської області: територіальні особливості, проблеми та шляхи вдосконалення (суспільно-географічні аспекти) : монографія. Київ : Четверта хвиля, 2009. 224 с.

121. Нємець Л. М., Гусєва Н. В, Сегіда К. Ю. Інноваційна інфраструктура Харківської області : сучасний стан та перспективи. *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2016. № 21 (2). С. 41-52.

122. Нємець Л. М., Олійник Я. Б., Нємець К. А. Просторова організація соціально-географічних процесів в Україні : монографія. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2003. 160 с.

123. Нємець Л. М. Соціально-географічні основи стратегії переходу України на модель стійкого розвитку : дис. … докт. геогр. наук : 11.00.02 / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Київ, 2004. 515 с.

124. Немец Л. Н. Устойчвое развитие: социально-географические аспекты (на примере Украины) : монография. Харьков : Факт, 2003. 383 с.

125. Обзор IT-рынка труда: Харьков. *Dou.ua* : веб-сайт. URL : https://dou.ua/lenta/articles/it-market-kharkiv/DOU.ua

126. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. Изд.4-е, доп. Москва : ИТИ Технологии, 2006. 939 с.

127. Олійник Я. Б., Степаненко А. В. Вступ до соціальної географії : навчальний посібник. Київ : Знання, 2000. 204 с.

128. Основы местного самоуправления : учебное пособие для муниципальных служащих / под ред. С. В. Вобленко. Обнинск : Институт муниципального управления, 1997. 94 с.

129. ПАО «Харьковское предприятие автобусных станций» : веб-сайт. URL : http://bus.kharkov.ua

130. Пасажирооборот та кількість перевезених пасажирів. *Головне управління статистики у Харківській області* : веб-сайт. URL : http://kh.ukrstat.gov.ua/index.php/pasazhyrski-perevezennia-shchomisiachna-informatsiia

131. Петришин Г. П., Солан С. Б. Наукові парки: функціонально-технічні та територіально-просторові напрями розвитку. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Сер. Архітектура.* 2013. № 757. С. 239-247.

132. Пилипенко І. О., Мальчикова Д. С. Методики суспільно-географічних досліджень (на матеріалах Херсонської області) : навчальний посібник. Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2007. 112 с.

133. Платон / пер. А. Н. Егунова. *Библиотека «Грани»* : веб-сайт. URL : http://grani.roerich.com/plato/txt/republic01.htm

134. Про встановлення державних соціальних стандартів у сфері житлово-комунального обслуговування : Постанова Кабінету Міністрів України від 06. 08. 2014 р. № 409. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України* : веб-сайт. URL : http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/409-2014-%D0%BF

135. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року : Постанова Кабінету Міністрів України від 06. 08. 2014 р. № 385. . *Офіційний веб-портал Верховної Ради України* : веб-сайт. URL : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF#n11

136. Про затвердження плану зонування території (зонінгу) міста Харкова. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city. kharkov.ua/uk/document/pro-zatverdzhennya-planu-zonuvannya-teritoriyi-zoningu-mista-harkova-44372.html

137. Про зміну і встановлення меж міста Харкова, Дергачівського і Харківського районів Харківської області : Постанова Верховної Ради України від 06. 09. 2012 р. № 5215-VI. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України* : веб-сайт. URL : http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5215-vi

138. Про основні напрями забезпечення комплексного розвитку малих монофункціональних міст : Постанова Кабінету Міністрів України від 17. 03. 2000 р. № 521. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України* : веб-сайт. URL : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/521-2000-%D0%BF

139. Про перейменування об’єктів топоніміки м. Харкова : Розпорядження Харківської обласної державної адміністрації від 17. 05. 2016 р. № 181. *Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації* : веб-сайт. URL : http://kharkivoda.gov.ua/content/documents/808/80788/files/160517-01-11-zagal-181-rozp.pdf

140. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17. 02. 2011 р. № 3038-VI. *Офіційний веб-портал Верховної Ради України* : веб-сайт. URL : http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3038-17

141. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь. Изд. 2-е, испр. Москва : ИНФРА-М, 1999. 479 с.

142. Районні адміністрації. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/uk/gorodskaya-vlast/ispolnitelnyie-organyi/rajonnyie-administraczii.html

143. Регіональна економіка : словник-довідник / О. Д. Богорад, О. М. Невелєв, В. М. Падалка, М. В. Підмогильний. Київ : НДІСЕП, 2004. 347 с.

144. Рейтинги городов и регионов. Рейтинг-лист. *ЕвроРейтинг, рейтинговое агенство* : веб-сайт. URL : http://euro-rating.com.ua/regiony/rejting-list/

145. Рейтинг обласних центрів за щільністю населення. *Енциклопедія територій* : веб-сайт. URL : http://blog.suspilneoko.org.ua/shilnist_naselennia_ mista/

146. Рудницька У. І. Види та особливості структуризації простору в сучасному глобалізованому світі**.** *Современные направления теоретических и прикладных исследований :* материалы Международной научно-практической конференции : веб-сайт. URL : http://www.sworld.com.ua/konfer26/839.pdf

147. Сассен С. Когда города значат больше, чем государства. *Новое время.* 2003. № 43. С. 31-32.

148. Сегіда К. Ю., Горбунова Ю. О. Заселенсько-розселенські процеси та формування системи розселення міста Харкова. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2014. № 1098. С. 114-119.

149. Семенов В. Т., Штомпель Н. Э. Формирование устойчивого развития мегаполисов. Урбанистические аспекты. Харьков : Харьк. нац. акад. город. хоз-ва, 2009. 340 с.

150. Сич О. А. Ревіталізація як механізм забезпечення сталого розвитку міст. *Європейські перспективи.* 2016. № 1. С. 27-33.

151. Смертність населення України у трудоактивному віці : монографія / за ред. Е. М. Лібанової. Київ : Ін-т демографії та соціальних досліджень НАН України, 2007. 211 с.

152. Сочава Б. В. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск : Наука, Сибирское отделение, 1978. 319 с.

153. Сочувка А., Мазурова А. Общественно-географические особенности трансформации индустриальных регионов (на примере Катовицкой конурбации, Польша). *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2017. № 23 (2). С. 60-67.

154. Справочник. Торговля. Супермаркеты. *Vgorode.ua* : веб-сайт. URL : https://kh.vgorode.ua/reference/supermarkety

155. Стратегія розвитку міста Харкова до 2020 р. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/assets/files/docs/zakon/strategy2411.pdf

156. Стратегія розвитку Харківської області на період до 2020 року. *Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації* : веб-сайт. URL : http://old.kharkivoda.gov.ua/documents/16203/1088.pdf

157. Теннис Ф. Общность и общество: основные понятия чистой социологии / пер. с нем. Д. В. Скляднева. Санкт-Петербург : Владимир Даль, 2002. 451 с.

158. Топ-50 найбільших за площею міст України. *Енциклопедія територій* : веб-сайт. URL : http://blog.suspilneoko.org.ua/top-50_cities

159. Топчиев О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики. Одеса : Астропринт, 2005. 632 с.

160. Топчиев А. Г. Пространственная организация географических комплексов и систем. Киев-Одесса : Высшая школа, 1998. 187 с.

161. Топчієв О. Г., Мальчикова Д. С., Шашеро А. М. Методологічні засади геопланування регіону. *Український географічний журнал.* 2010. № 1 (69). С. 23-31.

162. Топчієв О. Г., Нудельман В. І., Руденко Л. Г. Географія перед новітніми викликами і запитами (український аспект). *Український географічний журнал.* 2012. № 2. С. 3-10.

163. Топчієв О. Г. Основи суспільної географії : навчальний посібник. Одеса : Астропринт, 2001. 560 с.

164. Транспорт. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/uk/dovdnik/transport.html

165. Транспорт та комунікації. *Офіційний сайт Департаменту з підвищення конкурентоспроможності регіону Харківської обласної державної адміністрації* : веб-сайт. URL : http://www.compet.kh.gov.ua/ukr/potential-regionu/transport-ta-komunikatsii

166. ТЦ «Dom Italia». *Весь Харьков* : веб-сайт. URL : http://m.allkharkov.ua/reference/firm/6517.html

167. Тюнен И.-Г., Лассаль Ф., Родбертус-Ягецов К. Изолированное государство. Избранные отрывки / пер. Е. А. Торнеус. Москва : Экономическая жизнь, 1926. 328 с.

168. Украина сегодня. Каталог ведущих предприятий Украины : веб-сайт. URL : http://www.rada.com.ua/rus/catalog/

169. Управління розвитком міста : навчальний посібник / за ред. В. М. Вакуленка, М. К. Орлатого. Київ : Видавництво НАДУ, 2006. 389 с.

170. Управління сучасним містом : навчальний посібник / за ред. В. М. Вакуленка, М. К. Орлатого. Київ : Видавництво НАДУ, 2008. 632 с.

171. Утопия. Город Солнца. Сборник. «*ЛитМир» – электронная библиотека* : веб-сайт. URL : https://www.litmir.me/br/?b=212882&p=1

172. Фотогалерея аквапарка «Джунгли». *Официальный сайт аквапарка «Джунгли»* : веб-сайт. URL : http://www.jungle.ua/photo-gallery

173. Хакен Г. Синергетика / под ред. Ю. Л. Климонтовича, С. М. Осовца. Москва : Мир, 1980. 404 с.

174. Харламов Н. А. О книге Э. Амина и Н. Трифта «Города: переосмысливая городское». *Социальная реальность.* 2008. № 1. URL : http://socreal.fom.ru/?link=ARTICLE&aid=482

175. *Харьков транспортный* : веб-сайт. URL : http://gortransport.kharkov.ua

176. Хасиева С. А. Архитектура городской среды : учебник для вузов. Москва : Стройиздат, 2001. 200 с.

177. Хомра А. У. Миграция населения: вопросы теории, методика исследования. Киев : Наукова думка, 1979. 146 с.

178. Чисельність наявного населення України на 1 січня 2017 року. *Державна служба статистики України* : веб-сайт. URL : http://database.ukrcensus.gov.ua/PXWEB2007/ukr/publ_new1/2017/zb_chnn_0117.pdf

179. Чорней Н. Б., Чорней Р. К. Теорія систем і системний аналіз : навчальний посібник. Київ : МАУП. 2005. 256 с.

180. Шаблій О. І. Математичні методи в соціально-економічній географії : навчальне видання. Львів : Світ, 1994. 304 с.

181. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 444 с.

182. Школи. *Офіційний сайт Харківської міської ради, міського голови, виконавчого комітету* : веб-сайт. URL : http://www.city.kharkov.ua/uk/dovdnik/shkolyi.html

183. Шлюб, сім’я та дітородні орієнтації в Україні. Київ : АДЕФ-Україна, 2008. 256 с.

184. Шолок І. В. Порівняльний аналіз озеленення великих міст України та Європи. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер. Екологія :* збірник наукових праць. 2014. № 1140. С. 42-49.

185. Шпачук О. В. Місто як уособлена територіальна соціально-економічна система: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.10.01. Харків, 2000. 15 с.

186. Шубин Ю. В. Техногенное преобразование рельефа г. Харькова и его геоэкологическое значение. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2007. № 769. С. 48-52.

187. Юрій М. Ф. Соціологія. Київ : Кондор, 2007. 288 с.

188. Яворська В. До питання про історико-географічний (генетичний) підхід в соціально-географічних дослідженнях (короткий огляд літератури). *Науковий вісник Чернівецького університету. Сер. Географія.* 2011. Вип. 587-588. С. 195-202.

189. Ядов В. А., Семенова В. В. Стратегия социологического исследования. Москва : Добросвет, 1998. 595 с.

190. Ярошенко І. В., Семигуліна І. Б. Позиціонування міста Харкова та окремих великих міст України на регіональному, національному та міжнародному рівнях. *Регіональна економіка.* 2016. № 3. С. 115-126.

191. Amin A., Thrift N. Cities: Reimagining the Urban. Cambridge : Polity Press, 2002. 196 p.

192. Aurosseau M. Highway into Spain. NewYork : A. H. King, 1931. P. 66.

193. Burgess E. W. The Growth of the City: An Introduction to a Research Project. *The City* / R. E. Park, E. W. Burgess, R. D. McKenzie. Chicago : The University of Chicago Press, 1925. P. 47-62.

194. Chmielewski J. M. Teoria urbanistyki w projektowaniu i planowaniu miast. Wyd. 3, popr. i uzup. Warszawa : OWPW, 2010. 416 s.

195. Christaller W. How I discovered the Theory of Central Places: A Reportabout the Origin of Central Places. *Man Space and Environment.* New York : Oxford University Press, 1972. S. 601-610.

196. Common ground? Readings and Reflections on Public Space / ed. Z. Neal, A. Orum. New York : Routledge, 2009. 240 p.

197. Development features of region Health Care in the European and Ukrainian context (on example of the Kharkiv region) / L. Niemets, L. Kliuchko, A. Kuleshova, A. Mazurova. *Acta Geographica Silesiana*. 2015. № 18. P. 49-57.

198. Downton P. F. Ecopolis. Architecture and Cities for a Changing Climate. *Library.uniteddiversity* : веб-сайт. URL : http://library.uniteddiversity.coop/ Ecological_Building/Ecopolis-Architecture_and_Cities_for_a_Changing_Climate-Future_City_Vol_1.pdf

199. Doxiadis C. A. Ekistics: An Introduction to the Science of Human Settlements. New York : Oxford University Press, 1968. 527 p.

200. Enright M. J. Regional Clusters: What We Know and What We Should Know. *Innovation Clusters and Interregional Competition. Advances in Spatial Science.* Berlin : Springer, 2003. P. 99-126.

201. Fabrika.space : веб-сайт. URL : http://fabrika.space/

202. Friedmann J. The world city hypothesis. Development and Change. *An Agenda for Research and Action*. 1986. № 17 (1). P. 69-83.

203. Frużyński A. Kopalnie węgla kamiennego w Polsce. Księży Młyn, 2012. 266 s.

204. Fujita M., Krugman P., Venables A. J. The Spatial Economy : Cities, Regions and International. Cambridge : The M.I.T. Press, MA, 2001. 367 p.

205. Garden city movement. *Wikipedia* : веб-сайт. URL : https://en.wikipedia.org/wiki/Garden_city_movement

206. Garnier T. Une Cite Industrielle. *Architecture and urbanism* : веб-сайт. URL : http://architectureandurbanism.blogspot.com/2010/11/tony-garnier-une-cite-industrielle-1917.html

207. Geddes P. Cities in evolution an introduction to the town planning movement and to the study of civics. London : Willams & Norgate, 1915. 409 p. *Archive :* веб-сайт. URL : http://sd-2.archive-host.com/membres/up/22964502228453454/tesi/ Geddes-Cities_in_Evolution_65.pdf

208. Geografia urbanistyczna / red. S. Liszewski. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2012. 428 s.

209. George P. Miasto. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 1956. 401 s.

210. Guallart V. Self-Sufficient Habitat 5th Advanced Architecture Contest. 2017. 304 p.

211. Hall P. The World Cities. New York : McGraw-Hill, 1971. 256 p.

212. Harris C. D. A Functional Classification of Cities in the United States. *Geografical Review.* 1943. № 33. P. 86-99.

213. Harris C. D., Ullman E. L. The Nature of Cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences.* 1945. Vol. 242. P. 7-17.

214. Historia miasta. *Muzeum Historii Katowic* : веб-сайт. URL : http://www.mhk.katowice.pl/index.php/edukacja/historia-miasta?showall= &start=1

215. Hoyt H. One Hundred Years of Land Values in Chicago. Chicago : University of Chicago Press, 1933. 519 p.

216. Hoyt H. The structure and growth of residential neighborhoods in American cities. Chicago : Chicago University Press, 1939. 178 p.

217. Howard E. Garden Cities of Tomorrow. London : Swan Sonnensche in & Co., 1902. *Archive* : веб-сайт. URL : http://www.archive.org/details/gardencitiestom00howagoog

218. Kalendarium dziejów Katowic. *Wyborcza.pl* : веб-сайт. URL : http://katowice.wyborcza.pl/katowice/1,35063,3643184.html

219. Katowice airport : веб-сайт. URL : https://www.katowice-airport.com/pl/lotnisko

220. Katowice – strefa kultury przestrzeń od świętna. *Goethe-Institut* : веб-сайт. URL : https://www.goethe.de/ins/pl/pl/kul/mag/21061888.html

221. Katowice, strefa kultury. Widok na NOSPR, Muzeum Śląskie i os. Gwiazdy. *Dziennikzachodni.pl* : веб-сайт. URL : http://www.dziennikzachodni.pl/wiadomosci/slask/g/slask-z-lotu-ptaka-jest-piekny-zobaczcie-jak-zmienily-sie-katowice-gliwice-i-tychy-zdjecia,10632066,20143234/

222. Kharkiv airport. Прямі рейси : веб-сайт. URL : https://hrk.aero/pryamye-rejjsy/

223. Kopalnia Węgla Kamiennego «Gottwald». *Wikipedia* : веб-сайт. URL : https://pl.wikipedia.org/wiki/Kopalnia_W%C4%99gla_Kamiennego_%E2%80%9EGottwald%E2%80%9D

224. Krier R. Urban Space. URL : http://robkrier.de/urban-space-engl.php#page-001

225. Mazurova A. Defining optimal ways of Kharkiv's social-economic development by component analysis. *Вісник Харківського національного універ-*

ситету імені В. Н. Каразіна: Геологія Географія Екологія : збірник наукових праць. 2017. № 47. С. 115-121.

226. Mazurova A. Questioning method in the human geographical research (on the example of the poll of Kharkiv`s residents about city administrative districts). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2016. № 21 (2). С. 153-157.

227. Mazurova A. Ukraine in the context of the global urban processes. *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2015. № 18 (1). С. 154-158.

228. Nelson J. H. A Service Classification of American Cities. *Economic Geography*. 1955. № 31 (3). P. 189-210.

229. Niemets K., Mazurova A. Environment as factor of the spatial organizations of the big city (on the example of the city of Kharkiv). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія Географія Екологія* : збірник наукових праць. 2015. № 1157. Вип. 42. С. 95-98.

230. Niemets L. M., Sokolenko A. V., Mazurova A. V. Shopping centers as a part of megacity's tourism infrastructure (socio-geographical aspect). *Актуальні проблеми економіки* : науковий економічний журнал. 2016. № 3 (177). С. 178-185/

231. Oduprzemysłowienia w PRL dodeindustrializacjikraju / A. Karpiński, S. Paradysz, P. Soroka, W. Żółtkowski. Muza : Warszawa, 2015. 396 s.

232. Pearson Prentice Hall : веб-сайт. URL : http://www.prenticehall.com/

233. Porter M. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*. 2000. Vol. 14. 20 p.

234. Powiat m. Katowice. *Bank danych localnych* : веб-сайт. URL : https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/teryt/kategoria/2938#

235. Quality of Life Comparison Between Katowice and Kharkiv. *Numbeo* : веб-сайт. URL : https://www.numbeo.com/quality-of-

life/compare_cities.jsp?country1=Poland&country2=Ukraine&city1=Katowice&city2=Kharkiv (дата звернення 16. 09. 2015 р.).

236. Quality of Life. *Numbeo* : веб-сайт. URL : https://www.numbeo.com/quality-of-life (дата звернення 13. 09. 2015 р).

237. Regulski J. Planowanie miast. Warszawa : Panstwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, 1986. 286 p.

238. Sassen S. The Global City: New York, London, Tokyo. Princeton : Princeton University Press, 2001. 488 p.

239. Silesia City Center. *Dziennikzachodni.pl* : веб-сайт. URL : http://www.dziennikzachodni.pl/artykul/905699,silesia-city-center-sprzedane-za-412-mln-euro-pieniadze-na-tarasy-zamkowe,id,t.html

240. Spatial interaction of socio-geographical objects: new approaches and methods of investigation / K. Niemets, A. Mazurova, L. Klychko, N. Guseva. *Cambridge Journal of Education and Science.* 2016. Vol. III. № 1 (15). P. 174-181.

241. Szymańska D. Geografia osadnictwa. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009. 428 s.

242. Tkocz M. Katowice jako ośrodek regionalny w latach 1865-1995. Wydawnictwo «Śląsk» : Katowice, 1995. 156 s.

243. Tower W. S. The Geography of American Cities. *Bull Amer. Geogr. Soc.* 1905. P. 577-588.

244. Urząd Statystyczny w Katowicach. Miasto Katowice. *Urząd Statystyczny w Katowicach* : веб-сайт. URL : https://katowice.stat.gov.pl/vademecum/ vademecum_slaskie/portrety_miast/miasto_katowice.pdf

245. UN report: World's biggest cities merging into «mega-regions». *The guardian* : веб-сайт. URL : http://www.guardian.co.uk/world/2010/mar/22/ un-cities-mega-regions

246. Wirth L. Urbanism as a way of life. *American journal of sociology*. Vol. 44, 1938. P. 1-24.

247. Wyniki badań bieżących. *Baza Demografia* : веб-сайт. URL : http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Визначення поняття «місто» за різними авторами (складено автором за даними [9, 10, 15, 16, 31, 51, 55, 59, 126, 143, 149, 194, 237])

№ з/п	Визначення	Ключові слова
1	Фортеця, поселення, мешканці якого займаються в більшості не сільським господарством, а ремісництвом та торгівлею [15].	Поселення, ремісництво, торгівля
2	Великий населений пункт, адміністративний, торговельний, промисловий і культурний центр [126].	Населений пункт, центр (торгівля, промисловість, культура)
3	Великий населений пункт, жителі якого зайняті головним чином у промисловості та торгівлі, а також у сферах обслуговування, управління, науки, культури. Для міста характерні підвищена щільність заселення та компактність забудов (часто багатоповерхових) [10].	Населений пункт, промисловість, торгівля, щільність заселення
4	Населений пункт, який виконує промислові, управлінські, транспортні, культурні, бізнесові та інші функції, крім сільськогосподарських [51].	Населений пункт, несільськогосподарська діяльність, функції
5	Історично-конкретна соціально-просторова форма існування суспільства [143].	Форма існування суспільства
6	Складна, відкрита, динамічна, штучно-природна система [59].	Система
7	Природно-техногенний комплекс, складова частина ландшафтної сфери, перетвореної зусиллями багатьох поколінь людей, своєрідна форма співжиття людей, осередок цивілізації, центр культурного притягання [16].	Комплекс, центр
8	Довгострокове скупчення людей та їх жителів, що займає значний простір і розташований у центрі великих комунікацій [9].	Скупчення людей, комунікації
9	Поселення, що зосереджує на невеликій території значну кількість людей, які займаються не сільськогосподарським виробництвом, а зайняті у промисловості, торгівлі та інтелектуальних професіях [55].	Поселення, щільність заселення, несільськогосподарська діяльність
10	Соціальна територіальна спільність, яка характеризується високою концентрацією населення на порівняно невеликому просторі, зайнятого переважно поза сферою сільського господарства [149].	Спільність, концентрація населення, несільськогосподарська діяльність
11	Історичний вид поселення, який визначається існуванням певної громади, зосередженої в певній місцевості, з окремою організацією, визнаною працею і виробляє в рамках своєї діяльності сукупність постійних матеріальних пристроїв із специфічною фізіономією, яка відображає певний тип ландшафту [194].	Поселення, громада, визнана праця, специфічна фізіономія
12	Великий населений пункт, що об'єднує населення, яке зайняте у несільськогосподарській сфері [237].	Населений пункт, несільськогосподарська діяльність
13	Поселення, що послідовно породжує економічне зростання за рахунок своїх локалізованих ресурсів [31].	Поселення, економічне зростання, локалізовані ресурси

Рис. А.1. Новітні форми міських поселень
(побудовано автором за даними [149])

Таблиця А.2

Визначення понять «геопростір», «соціальний простір», «соціально-економічний простір», «економічний простір», «геополітичний простір» за різними авторами
(складено автором за даними [2, 13, 50, 56, 88, 127, 146, 159, 160, 187])

№ з/п	Визначення	Ключові тези
	Геопростір	
1	Сукупність відношень між географічними об'єктами, що розташовані на конкретній території (геоторії) та розвиваються у часі [2].	Сукупність відношень, географічні об'єкти, територія, час
2	Квазідвувимірний простір земної поверхні. Місцеположення в геопросторі визначається сферичними (широта і довгота) або прямокутними координатами. Анізотропність геопостору виражається в нерівнозначності горизонтального і вертикального напрямків (переміщення по вертикалі значно ускладнене), наслідком чого є сферичність будови Землі, а також (меншою мірою) широтного та довготного напрямків, проявом чого є широтна зональність [56].	Земна поверхня, координати, анізотропність
3	Методологічна категорія, уявлення щодо глобального простору у вигляді сфери, в якій розгортаються закономірності функціонування глобальної економічної системи, що проявляються в реаліях світового процесу відтворення [50].	Категорія, глобальний простір, сфера, економічна система, процеси відтворення
4	Підпростір реального фізичного простору, який є трьохвимірним; множина географічних об'єктів, що мають своє місцезнаходження, та множина зв'язків між ними [159, 160].	Підпростір, координати, множина географічних об'єктів, зв'язки

продовження таблиці А.2

Соціальний простір		
5	Соціально освоєна частина природного простору як середовища проживання людей, просторово-територіальний аспект життєдіяльності суспільства і предметного світу людини, характеристика соціальної структури суспільства з точки зору розміщення соціальних груп, «прошарків», «простору» (умов, можливостей) їх розвитку [127].	Частина природного простору, середовище проживання людей, характеристика соціальної структури суспільства
6	Соціальний простір складається з народонаселення Землі, становлячи сукупність зв'язків між всіма людьми. У соціальному просторі люди групуються відповідно до соціального статусу. Чим ближче вони за соціальним статусом, тим ближче в соціальному просторі [187].	Народонаселення, сукупність зв'язків між людьми, соціальний статус
Економічний простір		
7	Сукупність економічних відносин, які формуються на основі єдиних правил їх регулювання і розвиваються на території, що не має внутрішніх економічних кордонів для переміщення робочої сили, капіталу, товарів і послуг [13].	Сукупність економічних відносин, територія без внутрішніх кордонів
Соціально-економічний простір		
8	Частина геопростору, утворена сукупністю соціальних груп, індивідуумів, об'єктів та суб'єктів господарювання, інституційних структур і взаємовідношеннями між ними, а також потоками речовини та енергії, сформованими в процесі їх взаємодії з природним середовищем [88].	Частина геопростору, сукупність соціальних груп, індивідуумів, об'єктів та суб'єктів господарювання, інституційних структур, взаємовідношення
Геополітичний простір		
9	Оточення визначеного суб'єкта геополітики (держави, блоку держав). Однією з його складових є силове поле суб'єкта геополітики, тобто простір, що контролюється державою (або групою держав) і в межах якого здійснюється вплив суб'єкта з метою забезпечення геополітичних інтересів (сфери впливу) [146].	Оточення суб'єкта геополітики, простір, що контролюється державою, геополітичні інтереси

Додаток Б

Таблиця Б.1

Розподіл закладів, що надають послуги, за функціональними зонами міста
(складено автором)

Функціональна зона	Тип закладу, що надає послугу	Заклади
Житлова	*Заклади першого та другого ступеню*	Магазини, перукарні, кафе, аптеки, загальноосвітні та спеціальні навчальні заклади, релігійні споруди, місця масового відпочинку, адміністративні служби, поліклініки, бібліотеки, поштові відділення тощо.
Громадсько-ділова	*Третій ступінь*	ВНЗ, релігійні споруди, офіси громадських організацій, спеціалізовані лікарні та диспансери, консультативні поліклініки, великі торговельні центри, торговельно-розважальні центри, ресторани і кафе, театри, кінотеатри, концертні зали, філармонії, цирки, музеї, виставкові зали, міські та спеціалізовані бібліотеки, станції радіомовлення та телебачення, центральні підприємства зв'язку (поштамп, телеграф, телефонні станції), готелі та туристичні центри, спортивні комплекси та басейни, стадіони, парки та озеленені території загальноміського значення, автостоянки, підземні та наземні гаражі, видавництва, редакції тощо.
Промислово-складська	*Деякі заклади першого ступеню*	Магазини, аптеки, їдальні, автозаправочні станції, автомобільні парковки тощо.
Ландшафтно-рекреаційна	*Деякі заклади першого, другого та третього ступенів*	Магазини, кіоски, кафе, ресторани, готелі, зоопарки, екопарки, іподроми, автомобільні парковки тощо.
Транспортно-розподільча	*Деякі заклади першого ступеню*	Магазини, аптеки, їдальні, автозаправочні станції, автомобільні парковки тощо.
Науково-навчальна	*Деякі заклади першого, другого та третього ступенів*	ВНЗ, спортивні комплекси та басейни, стадіони, магазини, перукарні, кафе, аптеки, релігійні споруди, місця масового відпочинку, адміністративні служби, поліклініки, бібліотеки, поштові відділення тощо.

Додаток В

Таблиця В.1

Функціональні типи міст за різними авторами
(складено автором за даними [51, 61, 192, 212, 228, 243])

№ з/п	Автор					
	радянські вчені [51]	**О. Лебединська та інші** [61]	**В. Тоуер** [243]	**М. Ауроссеау** [192]	**Х. Нельсон** [228]	**Ч. Харріс** [212]
1.	Багатофункціональні	Індустріальні центри (вугледобувні, з видобутку металевої і неметалевої сировини, обробної промисловості, енергетики, хімічної, нафтохімічної та нафтопереробної промисловості)	Комерційні центри	Адміністративні центри (столиці держав, регіональні центри)	Міста з певною спеціалізацією (середнє значення зайнятих у галузі до 5 %)	Центри обробної промисловості
2.	Міста з вираженою перевагою промислових функцій	Центри харчової промисловості (переробки тваринницької сировини, переробки рослинницької сировини)	Індустріальні центри	Міста захисного призначення (міста-гарнізони, морські військові бази, сухопутні військові бази тощо)	Спеціалізовані міста (середнє значення зайнятих у галузі від 5 % до 10 %)	Центри роздрібної торгівлі
3.	Міста з переважним значенням промислових та транспортних функцій	Транспортні центри	Політичні центри	Культурні міста (міста-центри релігії, міста-університети тощо)	Високо-спеціалізовані міста (середнє значення зайнятих у галузі від 10 % до 15 %)	Диверсифіковані міста
4.	Міста з переважним значенням транспортних функцій	Рекреаційно-туристичні центри	Міста-курорти	Індустріальні центри	Найвищий рівень спеціалізації або монопрофільні міста (середнє значення зайнятих у галузі більше 15 %)	Центри оптової торгівлі

продовження таблиці В.1

5.	Міста із промисловими і рекреаційними функціями	Центри художніх промислів	Туристичні центри	Комунікаційні центри (транспортні центри)		Комунікаційні центри
6.	Рекреаційні центри			Туристичні центри		Центри гірничо-видобувної промисловості
7.	Організаційно-господарські і культурно-побутові центри місцевого значення, а також центри аграрно-промислових комплексів					Університетські міста
8.						Курортні міста
9.						Міста з переважанням осіб, що задіяні в сфері послуг

Додаток Ґ

Таблиця Ґ.1

Позиція міста Харкова серед найбільших міст України в 2014-2015 рр.
(складено автором за даними [190])

№ з/п	Показники	Найбільші міста України						Позиція Харкова
		Київ	Одеса	Дніпро	Львів	Запоріжжя	Харків	
1.	Кількість вищих навчальних закладів (I-IV рівнів акредитації, 2014 р.), од.	107	39	52	43	17	56	**2**
2.	Кількість підприємств, які виконують науково-дослідні розробки (2014 р.), од.	314	51	57	72	23	151	**2**
3.	Кількість учених (2014 р.), осіб	32527	2129	8183	3229	3792	11853	**2**
4.	Обсяг реалізованої промислової продукції (2015 р.), млн. грн.	124415,1	16947,7	82370,1	24257,8	95222,7	52942,9	**4**
5.	Обсяг реалізованої промислової продукції на 1 особу (2015 р.), грн.	42804,3	16766,6	83514,2	31985,5	125806,2	36462,1	**4**
6.	Обсяг капітальних інвестицій (2015 р.), млн. грн.	80216,8	5055,3	7008,5	5850,8	4810,2	6564,0	**3**
7.	Обсяг капітальних інвестицій на 1 особу (2015 р.), грн.	28275,2	5075,5	7124,6	7714,7	6327,6	4582,5	**6**
8.	Обсяг прийнятого в експлуатацію житла (2015 р.), тис. $м^2$	1365,8	371,6	161,5	571,8	58,9	245,5	**4**
9.	Вантажооборот автомобільного транспорту (2014 р.), млн. ткм	3101,3	537,0	896,9	1066,7	433,7	1358,7	**2**
10.	Пасажирооборот автомобільного транспорту (2014 р.), млн. пас. км	3898,3	2492,1	1436,9	2080,3	537,9	835,5	**5**
11.	Обсяг прямих іноземних інвестицій в економіку міста (2015 р.), млн. дол. США	22600,4	565,6	1669,8	754,2	880,8	1326,0	**3**
12.	Обсяг прямих іноземних інвестицій в економіку міста на 1 особу (2015 р.), дол. США	7775,6	559,5	1693,0	994,5	1163,6	914,7	**5**
13.	Обсяг роздрібного товарообороту (2014 р.), млн. грн.	125931,9	33736,9	21655,2	14142,3	12653,1	26420,6	**3**
14.	Обсяг роздрібного товарообороту на 1 особу (2014 р.), грн.	2459,8	33189,3	21825,4	18630,3	16605,1	18196,0	**4**
15.	Обсяг реалізованих послуг (2014 р.), млн. грн.	125828,5	17990,8	15172,1	10642,0	4328,7	15616,6	**3**
16.	Обсяг реалізованих послуг на 1 особу (2014 р.), грн.	43569,4	17698,8	15291,4	14019,2	5680,7	10748,7	**5**
17.	Середньомісячна заробітна плата (2015 р.), грн.	6732	4089	4266	3958	4470	3840	**6**
Позиція за всіма показниками								***4***

Рис. Ґ.1. Ранжирування обласних центрів України за оцінкою якості життя в 2015 р. (побудовано автором за даними [67])

Рис. Ґ.2. Ранжирування обласних центрів України за оцінкою взаємодії населення з місцевими радами в 2015 р. (побудовано автором за даними [67])

Рис. Ґ.3. Ранжирування обласних центрів України за оцінкою роботи місцевих рад у 2015 р. (побудовано автором за даними [67])

Додаток Д

Таблиця Д.1

Перелік показників бази статистичних даних № 1 для визначення особливостей функціонування СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функціонування) та їх порядковий номер у базі
(складено автором за даними [100-103])

№ з/п	Тематичні блоки (складові функціонування)	Показники – № показника у базі даних
1.	Населення, міграція та ринок праці *(15 показників)*	1. Чисельність населення, осіб – 1 2. Кількість народжених, осіб – 2 3. Загальний коефіцієнт народжуваності, ‰ – 3 4. Кількість померлих, осіб – 4 5. Загальний коефіцієнт смертності, ‰ – 5 6. Природний приріст (скорочення), осіб – 6 7. Коефіцієнт природного приросту (скорочення), ‰ – 7 8. Кількість прибулих, осіб – 8 9. Кількість прибулих у розрахунку на 1000 осіб (коефіцієнт прибуття), ‰ – 9 10. Кількість вибулих, осіб – 10 11. Кількість вибулих у розрахунку на 1000 осіб (коефіцієнт вибуття), ‰ – 11 12. Міграційний приріст (скорочення), осіб – 12 13. Міграційний приріст (скорочення) у розрахунку на 1000 осіб (коефіцієнт інтенсивності міграційного обороту), ‰ – 13 14. Середньорічна кількість найманих працівників, тис. осіб – 14 15. Середньомісячна номінальна заробітна плата, грн. – 15
2.	Житло та будівництво *(9 показників)*	1. Житловий фонд, тис. м^2 загальної площі – 16 2. Забезпеченість населення житлом у розрахунку на 1 особу, м^2 загальної площі – 17 3. Ветхий житловий фонд, м^2 загальної площі – 18 4. Ветхий житловий фонд у розрахунку на 1 особу, м^2 загальної площі – 19 5. Аварійний житловий фонд, м^2 загальної площі – 20 6. Аварійний житловий фонд у розрахунку на 1 особу, м^2 загальної площі – 21 7. Прийняття (введення) в експлуатацію житлової площі, м^2 загальної площі – 22 8. Прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних закладів, ліжок – 23 9. Прийняття (введення) в експлуатацію амбулаторно-поліклінічних закладів, відвідувань за зміну – 24

продовження таблиці Д.1

3.	Освіта *(10 показників)*	1. Кількість дошкільних навчальних закладів, од. – 25 2. Кількість дітей у дошкільних навчальних закладах, тис. осіб – 26 3. Кількість загальноосвітніх навчальних закладів, од. – 27 4. Кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, тис. осіб – 28 5. Кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації, од. – 29 6. Кількість студентів у ВНЗ I-II рівнів акредитації, тис. осіб – 30 7. Кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації, од. – 31 8. Кількість студентів у ВНЗ III-IV рівнів акредитації, тис. осіб – 32 9. Кількість закладів, які здійснюють підготовку аспірантів, од. – 33 10. Кількість аспірантів, осіб – 34
4.	Охорона навколишнього середовища *(6 показників)*	1. Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, тис. т – 35 2. Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення в розрахунку на 1 особу, кг – 36 3. Наявність відходів, т – 37 4. Наявність відходів у розрахунку на 1000 осіб, т – 38 5. Утворення відходів, т – 39 6. Утворення відходів у розрахунку на 1000 осіб, т – 40
5.	Торгівля *(8 показників)*	1. Обсяг роздрібного товарообороту торговельної мережі, млн. грн. – 41 2. Обсяг роздрібного товарообороту торговельної мережі в розрахунку на 1 особу, грн. – 42 3. Мережа роздрібної торгівлі, од. – 43 4. Мережа роздрібної торгівлі в розрахунку на 10 тис. осіб, од. – 44 5. Кількість магазинів роздрібної торгівлі, од. – 45 6. Кількість магазинів роздрібної торгівлі в розрахунку на 10 тис. осіб, од. – 46 7. Обсяг оптового товарообороту, млн. грн. – 47 8. Обсяг оптового товарообороту в розрахунку на 1 особу, тис. грн. – 48
6.	Промисловість та підприємництво *(9 показників)*	1. Кількість суб’єктів ЄДРПОУ, од. – 49 2. Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн. – 50 3. Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу, грн. – 51 4. Кількість малих підприємств, од. – 52 5. Кількість підприємств, од. – 53 6. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг), тис. грн – 54 7. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) в розрахунку на 1 особу, тис. грн. – 55

		8. Кількість зайнятих працівників, осіб – 56 9. Рентабельність всієї діяльності підприємств (відношення чистого прибутку (збитку) до усіх витрат діяльності), % – 57
7.	Транспорт *(7 показників)*	1. Обсяг перевезень вантажів автомобільним транспортом, тис. т – 58 2. Вантажооборот автомобільного транспорту, млн. ткм – 59 3. Обсяг перевезення пасажирів автомобільним транспортом, тис. пас. – 60 4. Пасажирооборот автомобільного транспорту, млн. пас. км – 61 5. Кількість перевезених пасажирів трамвайним транспортом, млн. пас. – 62 6. Кількість перевезених пасажирів тролейбусним транспортом, млн. пас. – 63 7. Кількість перевезених пасажирів метрополітеном, млн. пас. – 64
8.	Інновації та інвестиції *(11 показників)*	1. Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), тис. дол. США – 65 2. Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал) у розрахунку на 1 особу, дол. США – 66 3. Обсяг капітальних інвестицій, млн. грн. – 67 4. Обсяг капітальних інвестицій у розрахунку на 1 особу, тис. грн. – 68 5. Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од. – 69 6. Частка інноваційно активних промислових підприємств у загальній кількості промислових підприємств, % – 70 7. Кількість впроваджених нових технологічних процесів на промислових підприємствах, од. – 71 8. Кількість впроваджених інноваційних видів продукції на промислових підприємствах, найменувань – 72 9. Обсяг інноваційних витрат у промисловості, тис. грн. – 73 10. Обсяг реалізованої інноваційної продукції, тис. грн. – 74 11. Обсяг реалізованої інноваційної продукції в розрахунку на 1 особу, тис. грн. – 75
9.	Споживання енергетичних ресурсів *(4 показника)*	1. Споживання вугілля кам’яного, т – 76 2. Споживання газу природного, тис. $м^3$ – 77 3. Споживання котельно-пічного палива, тис. т ум. п. – 78 4. Споживання теплоенергії, тис. Гкал – 79 5. Споживання електроенергії, млн. кВт/год. – 80
10.	Соціальна інфраструктура *(5 показників)*	1. Кількість готелів та аналогічних закладів розміщення, од. – 81 2. Кількість ліжок у готелях та аналогічних закладах розміщення, од. – 82 3. Кількість театрів, од. – 83 4. Кількість музеїв, од. – 84 5. Кількість кінотеатрів, од. – 85

продовження таблиці Д.1

11.	Охорона здоров`я *(15 показників)*	1. Кількість лікарів, осіб – 86 2. Кількість лікарів у розрахунку на 10 тис. населення, осіб – 87 3. Кількість середнього медичного персоналу, осіб – 88 4. Кількість середнього медичного персоналу в розрахунку на 10 тис. населення, осіб – 89 5. Кількість лікарняних закладів, од. – 90 6. Кількість ліжок у лікарняних закладах, од. – 91 7. Кількість ліжок у лікарняних закладах у розрахунку на 10 тис. населення, од. – 92 8. Кількість хворих, які поступили, осіб – 93 9. Кількість ліжко-днів, од. – 94 10. Число відвідувань лікарів у поліклініках, од. – 95 11. Число відвідувань лікарів у диспансерах, од. – 96 12. Кількість зареєстрованих захворювань, од. – 97 13. Кількість зареєстрованих захворювань у розрахунку на 10 тис. населення, випадків – 98 14. Зареєстровано захворювань вперше у житті, випадків – 99 15. Зареєстровано захворювань вперше у житті в розрахунку на 10 тис. населення, випадків – 100

Таблиця Д.2

Перелік показників бази статистичних даних № 2 для визначення особливостей функціонування районних СГС міста Харкова за тематичними блоками (складовими функціонування) та їх порядковий номер у базі

(складено автором за даними [100-106])

№ з/п	Тематичні блоки (складові функціонування)	Показники – № показника у базі даних
1.	Населення та міграція *(14 показників)*	1. Чисельність населення, осіб – 1 2. Кількість народжених, осіб – 2 3. Кількість померлих, осіб – 3 4. Природний приріст (скорочення), осіб – 4 5. Загальний коефіцієнт народжуваності, ‰ – 5 6. Загальний коефіцієнт смертності, ‰ – 6 7. Коефіцієнт природного приросту (скорочення), ‰ – 7 8. Кількість шлюбів, од. – 8 9. Кількість розлучень, од. – 9

		10. Коефіцієнт шлюбності, ‰ – 10 11. Коефіцієнт розлучуваності, ‰ – 11 12. Кількість прибулих, осіб – 12 13. Кількість вибулих, осіб – 13 14. Міграційний приріст (скорочення), осіб – 14
2.	Освіта *(8 показників)*	15. Кількість дошкільних навчальних закладів, од. – 15 16. Кількість дітей у дошкільних навчальних закладах, тис. осіб – 16 17. Кількість загальноосвітніх навчальних закладів, од. – 17 18. Кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, тис. осіб – 18 19. Кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації, од. – 19 20. Кількість студентів у ВНЗ I-II рівнів акредитації, тис. осіб – 20 21. Кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації, од. – 21 22. Кількість студентів у ВНЗ III-IV рівнів акредитації, тис. осіб – 22
3.	Промисловість, підприємництво, інвестиції та інновації *(12 показників)*	23. Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн. – 29 24. Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу, грн. – 30 25. Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), тис. дол. США – 31 26. Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал) у розрахунку на 1 особу, дол. США – 32 27. Кількість суб’єктів ЄДРПОУ, од. – 33 28. Кількість організацій (підприємств), які виконують наукові та науково-технічні роботи, од. – 34 29. Кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності, осіб – 35 30. Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од. – 36 31. Кількість впроваджених нових технологічних процесів та інноваційних видів продукції на промислових підприємствах, од. – 37 32. Обсяг реалізованих послуг населенню, тис. грн. – 39 33. Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, тис. грн. – 43 34. Обсяг реалізованої інноваційної продукції, тис. грн – 44
4.	Інфраструктура *(6 показників)*	35. Кількість театрів, од. – 23 36. Кількість музеїв, од. – 24 37. Кількість закладів культури клубного типу, од. – 25 38. Кількість кінотеатрів, од. – 26 39. Кількість дитячих закладів оздоровлення та відпочинку, од. – 41 40. Кількість дітей, які відпочивали влітку, осіб – 42

продовження таблиці Д.2

5.	Будівництво *(5 показників)*	41. Прийняття (введення) в експлуатацію житлової площі, тис. $м^2$ загальної площі – 38 42. Прийняття (введення) в експлуатацію житлових будівель, од. багатоквартирної забудови – 45 43. Прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальних житлових будівель, од. – 46 44. Прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних та амбулаторно-поліклінічних закладів, ліжок – 47 45. Прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальної житлової площі, тис. $м^2$ – 48
6.	Транспорт *(2 показника)*	46. Обсяг пасажирських перевезень, тис. пас. – 27 47. Обсяг вантажних перевезень, тис. т – 28
7.	Охорона навколишнього середовища *(1 показник)*	48. Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, тис. т – 40
8.	Споживання енергетичних ресурсів *(3 показника)*	49. Споживання теплоенергії, тис. Гкал – 49 50. Споживання електроенергії, млн. кВт/год. – 50 51. Споживання котельно-пічного палива, тис. т ум. п. – 51

Додаток Е

Рис. Е.1. Графік дисперсії («кам'яного осипу») факторів функціонування СГС міста Харкова в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.2. Графік дисперсії («кам'яного осипу») факторів функціонування СГС міста Харкова в 2015 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Таблиця Е.1

Факторні навантаження в 2010 р.
(factor loadings (Varimax raw), extraction: principal components, marked loadings are >0,7)
(складено автором за результатами факторного аналізу)

№ показника	Факторні навантаження			
	1 фактор	*2 фактор*	*3 фактор*	*4 фактор*
1	0,11011	0,97607	0,036918	-0,059115
2	0,16416	0,95047	0,119682	-0,058159
3	-0,09436	0,96772	-0,053214	-0,112864
4	0,46302	-0,84884	-0,052983	0,179976
5	-0,01262	-0,75284	-0,4116116	0,132221
6	0,44936	0,75600	0,253871	0,108444
7	-0,004482	0,89722	-0,019747	0,231975
8	0,13434	0,74125	0,382941	0,032833
9	0,05202	0,95393	0,018449	-0,111872
10	-0,03297	-0,02993	0,410494	0,149154
11	-0,28332	-0,52527	0,118549	-0,211604
12	0,53741	0,62922	0,518199	0,100560
13	0,59881	0,60975	0,471108	0,148367
14	-0,33167	0,40771	0,606371	-0,378532
15	0,50816	0,78461	-0,057964	-0,159237
16	0,11922	0,97166	-0,033125	-0,154949
17	0,56674	0,79639	-0,041365	0,188002
18	0,32461	0,93044	-0,064022	0,004476
19	0,78531	-0,31440	0,359634	0,064709
20	0,74814	-0,14019	0,544199	0,042768
21	0,88696	0,34539	0,281871	0,098199
22	0,94711	0,28996	0,048401	0,095962
23	0,76228	0,07697	0,033523	0,201755
24	0,92840	0,32006	-0,086522	0,113372
25	0,76523	0,36884	0,319775	0,251144
26	0,84056	0,21381	0,364357	-0,008066
27	-0,34331	0,46155	0,229644	-0,155009
28	0,20730	-0,13277	0,108071	-0,054798
29	0,11369	-0,42250	-0,951828	-0,256517
30	-0,09397	-0,13655	-0,782771	-0,242943
31	0,21346	-0,43729	0,739669	-0,526920
32	0,09835	-0,47299	0,883954	-0,535896
33	0,10955	0,02689	0,816852	0,535258
34	0,94921	0,18167	0,085223	0,127050
35	0,98478	0,11346	-0,003168	0,102552
36	0,84384	-0,12278	-0,256166	-0,270674
37	-0,07029	-0,15830	-0,017138	-0,244584
38	0,29203	0,13657	-0,122717	0,930683
39	-0,15555	-0,09357	0,348779	0,813858
40	-0,57317	0,10210	-0,594314	-0,097362
41	0,32500	0,85148	0,287804	-0,023662
42	0,58395	0,74259	-0,162672	0,007990

продовження таблиці Е.1

43	0,95936	0,02909	-0,062210	0,011870
44	0,44001	-0,02127	-0,626780	-0,053709
45	0,45282	-0,27914	0,014504	0,771280
46	0,39732	-0,31753	-0,117786	0,775915
47	-0,30068	0,77948	-0,173951	-0,105876
48	0,50744	-0,19626	0,120631	0,817382
49	0,94397	0,11032	0,023488	0,112510
50	0,14496	-0,48812	-0,367869	0,541171
51	-0,07618	-0,10885	0,086568	-0,279895
Expl.Var	***15,38062***	***15,58148***	***5,486794***	***4,732026***
Prp. Totl	***0,30158***	***0,30552***	***0,107584***	***0,092785***

Таблиця Е.2

Факторні навантаження в 2015 р.
(factor loadings (Varimax raw), extraction: principal components, marked loadings are >0,7)
(складено автором за результатами факторного аналізу)

№ показника	**Факторні навантаження**			
	1 фактор	***2 фактор***	***3 фактор***	***4 фактор***
1	0,08260	0,95996	0,158029	0,045402
2	-0,04706	0,93028	0,221167	0,007021
3	-0,14466	0,93165	0,210180	-0,072269
4	0,36527	-0,71688	-0,132273	0,262095
5	-0,53996	-0,73186	0,133549	-0,003219
6	-0,68304	-0,78200	0,129278	-0,190874
7	0,49690	0,80253	-0,057034	0,313200
8	0,14291	0,82147	0,172290	0,269994
9	0,14077	0,92733	0,073931	-0,040788
10	-0,09776	-0,73758	-0,141927	0,390170
11	-0,03861	-0,54636	-0,403806	-0,209804
12	0,48690	0,55020	-0,000046	0,620380
13	0,54252	0,64438	0,011172	0,513595
14	0,41239	0,43595	-0,010812	0,695977
15	0,42632	0,82866	0,085024	0,087437
16	-0,17732	-0,77514	0,307839	0,176359
17	0,37292	0,85756	0,326684	0,092131
18	0,27633	0,89745	0,288471	-0,016092
19	0,80964	-0,22255	-0,222155	0,215341
20	0,79802	-0,00306	-0,235709	0,407370
21	0,86615	0,40610	-0,030277	0,282263
22	0,91951	0,33205	0,023968	0,128797
23	0,77123	0,03035	0,191239	0,293265
24	0,73378	0,59820	0,011683	0,478836
25	0,74957	0,35353	0,160928	0,462549
26	0,75592	-0,02049	-0,236602	-0,032413
27	0,83220	0,30860	-0,089126	0,095403
28	0,88935	0,05714	0,019602	-0,232202

продовження таблиці Е.2

29	0,28652	-0,60737	0,229802	-0,727600
30	0,00078	-0,355982	0,011150	-0,89949
31	0,20990	-0,24245	-0,918921	-0,007768
32	0,06444	-0,27723	-0,931262	-0,025673
33	0,14087	0,03956	-0,022565	0,896221
34	0,87307	0,34577	-0,089785	0,237599
35	0,96529	0,18651	0,001023	0,015454
36	0,93495	-0,11087	-0,250401	0,105572
37	0,63399	-0,28051	0,403359	-0,307137
38	0,44177	0,66539	0,031755	0,560815
39	-0,24766	-0,23327	0,354743	0,666375
40	-0,67543	0,18522	-0,015608	-0,237694
41	0,22371	0,91085	-0,232745	0,133661
42	0,37590	0,84442	0,119580	0,178963
43	0,91224	0,14562	-0,328672	0,068753
44	-0,10401	0,08402	-0,019138	-0,532585
45	0,93285	0,16605	0,130641	0,035223
46	0,93112	0,10185	0,100723	-0,119676
47	-0,05703	-0,26785	-0,637804	-0,025867
48	0,61958	0,14983	0,155510	-0,244832
49	0,52748	0,09060	0,062267	0,027666
50	0,60266	-0,42407	0,471333	-0,137509
51	0,08633	-0,25947	0,318420	-0,111158
Expl.Var	***17,10943***	***15,17103***	***4,478025***	***5,196528***
Prp. Totl	***0,33548***	***0,29747***	***0,087804***	***0,101893***

Рис. Е.3. Ранжирування районних СГС міста Харкова за значенням освітньо-науково-культурного фактору в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.4. Ранжирування районних СГС міста Харкова за значенням демографічно-освітнього фактору в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.5. Ранжирування районних СГС міста Харкова за значенням інвестиційно-економічного фактору в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.6. Ранжирування районних СГС міста Харкова за значенням житлово-торговельного фактору в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.7. Значення освітньо-науково-культурного фактору в розрізі районних СГС міста Харкова в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.8. Значення демографічно-освітнього фактору в розрізі районних СГС міста Харкова в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.9. Значення інвестиційно-економічного фактору в розрізі районних СГС міста Харкова в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Рис. Е.10. Значення житлово-торговельного фактору в розрізі районних СГС міста Харкова в 2010 р.
(побудовано автором за результатами факторного аналізу)

Додаток Ж

Рис. Ж.1. Дендрограма кластерізації районних СГС
міста Харкова за подібністю функціонування в 2011 р.
(побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. Ж.2. Дендрограма кластерізації районних СГС
міста Харкова за подібністю функціонування в 2012 р.
(побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. Ж.3. Дендрограма кластерізації районних соціогеосистем міста Харкова за подібністю функціонування в 2013 р. (побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Рис. Ж.4. Дендрограма кластерізації районних СГС міста Харкова за подібністю функціонування в 2014 р. (побудовано автором за результатами кластерного аналізу)

Додаток З

Рис. З.1. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2011 р. (побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. З.2. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2012 р. (побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.3. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2013 р. (побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.4. Розподіл районних СГС міста Харкова на фазовій площині за показниками траєкторії функціонування в 2014 р. (побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.5. Траєкторія функціонування Слобідської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.6. Траєкторія функціонування Холодногірської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.7. Траєкторія функціонування Московської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.8. Траєкторія функціонування Індустріальної районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Рис. 3.9. Траєкторія функціонування Основ`янської районної СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.
(побудовано автором за результатами моделювання)

Кафедра соціально-економічної географії та регіонознавства
1934

Додаток И

АНКЕТА ДЛЯ ЖИТЕЛІВ МІСТА ХАРКОВА

ДОПОМОЖІТЬ ПОКРАЩИТИ МІСЬКУ ІНФРАСТРУКТУРУ!

Просимо Вас взяти участь в анонімному анкетуванні. Отримана від Вас інформація буде використовуватися лише в узагальненому вигляді. Це дослідження допоможе покращити умови життя в місті Харкові. Анкетування проводить кафедра соціально-економічної географії і регіонознавства (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна).

1. В якому адміністративно-територіальному районі міста Харкова Ви мешкаєте?

a) Індустріальний (Орджонікідзевський);
b) Київський;
c) Московський;
d) Немишлянський (Фрунзенський);
e) Новобаварський (Жовтневий);
f) Основ`янський (Червонозаводський);
g) Слобідський (Комінтернівський);
h) Холодногірський (Ленінський);
i) Шевченківський (Дзержинський).

2. Скільки років Ви мешкаєте в цьому районі?

a) до 1 року;
b) 1-5 років;
c) 5-10 років;
d) більше 10 років.

3. Об'єкти якої сфери життя переважають у Вашому районі проживання?

a) житлові будинки;
b) промислова забудова;
c) ландшафтно-рекреаційні осередки (парки, сквери, міські ліси тощо).

4. Ваш район міста переважно…

a) житловий;
b) транспортний;
c) промисловий;
d) освітній;
e) центр розваг і відпочинку;
f) науковий;
g) культурний.

5. Чи задоволені Ви станом/розміщенням житлової забудови у Вашому районі?

a) так;
b) ні.

6. Які основні промислові підприємства знаходяться у Вашому районі?

_____

7. Які найбільш популярні ландшафтно-рекреаційні зони розташовані у Вашому районі (парки, сквери тощо)?

_____

8. Чи зручною є інфраструктура району Вашого проживання?

a) так;
b) ні.

9. Що потрібно змінити в інфраструктурі району для її покращення?

_____

10. Які заклади торгівлі Ви найчастіше відвідуєте в районі Вашого проживання (супермаркети, ринки)?

---

11. Які заклади культури Ви найчастіше відвідуєте в районі Вашого проживання (театри, кінотеатри, клуби, церкви)?

---

12. Оцініть рівень комфортності проживання у Вашому районі:

1 (низький) 2 3 4 5 (високий)

13. Яких елементів міської інфраструктури не вистачає в районі Вашого проживання?

a) медичних закладів;
b) навчальних закладів;
c) транспортних вузлів;
d) закладів торгівлі;
e) закладів культури;
f) ландшафтно-рекреаційних зон (парків, скверів тощо).

14. Які об'єкти, на Ваш погляд, потрібно терміново реставрувати/оновити в районі Вашого проживання (парк, транспортний вузол, заклад культури, промислове підприємство тощо)?

---

15. Чи відвідуєте Ви центр міста?

a) так; b) ні.

16. Якщо так, то з якою метою Ви відвідуєте центр міста?

---

17. Ваша стать:

a) жіноча; b) чоловіча.

18. Ваш вік (повних років):

a) до 20; d) 41-50;
b) 21-30; e) 51-60;
c) 31-40; f) понад 61.

19. Ваша сфера діяльності:

a) промисловість;
b) сільське господарство;
c) сфера послуг;
d) органи управління.

20. Ваша освіта:

a) початкова;
b) середня;
c) незакінчена вища;
d) вища;
e) науковий ступінь.

Додаток К

Рис. К.1. Закрита шахта з видобутку кам'яного вугілля «Готтвальд» (зліва) та торговельно-розважальний центр «Silesia city center» (справа) у місті Катовіце, Польща [223, 239]

Рис. К.2. Закрита шахта з видобутку кам'яного вугілля «Катовіце» (зліва) та Сілезький музей (справа) у місті Катовіце, Польща [220]

Рис. К.3. Міжнародний конгрес-центр (зліва) та Національний симфонічний оркестр Польського радіо (справа) у місті Катовіце, Польща [221]

Рис. К.4. «АРТ-завод Механіка» (зліва)
та «Fabrika.space» (справа) у місті Харкові, Україна [3, 201]

Рис. К.5. Аквапарк «Джунглі» (зліва) та торговельний центр «Dom Italia»
(справа) у місті Харкові, Україна [166, 172]

Додаток Л

Таблиця Л.1

Зміна кодів часових похідних показників функціонування СГС міста Харкова протягом 2010-2016 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 1)

Періоди / № показника	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
2010-2011	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	0	-1
2011-2012	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	-1	1	0	-1
2012-2013	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	0	0
2013-2014	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	0	1
2014-2015	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	0	1	1	0	-1	0	1	-1	1	-1	-1
2015-2016	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	0	-1	1	0	1	1	0	0	-1	1	-1	-1	-1	-1
Σ	**4**	**0**	**2**	**-2**	**-2**	**0**	**0**	**-4**	**-4**	**2**	**2**	**-2**	**-2**	**-4**	**6**	**0**	**2**	**4**	**6**	**0**	**2**	**0**	**0**	**-1**	**3**	**6**	**-2**	**-2**	**-2**	**-3**

продовження таблиці Л.1

Періоди / № показника	**31**	**32**	**33**	**34**	**35**	**36**	**37**	**38**	**39**	**40**	**41**	**42**	**43**	**44**	**45**	**46**	**47**	**48**	**49**	**50**	**51**	**52**	**53**	**54**	**55**	**56**	**57**	**58**	**59**
2010-2011	0	-1	0	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1
2011-2012	0	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1
2012-2013	0	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1
2013-2014	0	1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1
2014-2015	0	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	1
2015-2016	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	-1	1	1	-1	1	1	1
Σ	**1**	**-4**	**-5**	**-4**	**1**	**1**	**-6**	**-6**	**-6**	**-6**	**6**	**6**	**2**	**2**	**4**	**4**	**0**	**4**	**0**	**6**	**6**	**6**	**2**	**4**	**4**	**-6**	**-4**	**0**	**-2**

продовження таблиці Л.1

Періоди / № показника	**60**	**61**	**62**	**63**	**64**	**65**	**66**	**67**	**68**	**69**	**70**	**71**	**72**	**73**	**74**	**75**	**76**	**77**	**78**	**79**	**80**	**81**	**82**	**83**	**84**	**85**	**86**	**87**	**88**	**89**
2010-2011	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	0	0	1	-1	0	-1	-1
2011-2012	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	-1	-1
2012-2013	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	0	0	1	-1	-1	-1	-1
2013-2014	1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	0	0	0	-1	0	-1	-1
2014-2015	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-1	0	0	0	1	0	-1	-1
2015-2016	-1	1	1	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	0	0	0	-1	-1	-1	-1
Σ	**-2**	**-2**	**4**	**6**	**-4**	**-2**	**-2**	**2**	**2**	**2**	**0**	**-2**	**0**	**6**	**2**	**2**	**0**	**2**	**6**	**4**	**2**	**-4**	**-6**	**0**	**-1**	**1**	**-4**	**-3**	**-6**	**-5**

продовження таблиці Л.1

Періоди / № показника	**90**	**91**	**92**	**93**	**94**	**95**	**96**	**97**	**98**	**99**	**100**	**Σ**
2010-2011	0	0	0	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	**9**
2011-2012	0	0	0	-1	1	1	-1	1	1	1	1	**29**
2012-2013	0	1	0	1	-1	1	-1	1	1	1	1	**-4**
2013-2014	0	0	0	1	1	1	-1	1	1	1	1	**5**
2014-2015	2	1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	1	**9**
2015-2016	0	0	0	-1	-1	1	1	-1	1	-1	1	**-13**
Σ	**2**	**2**	**1**	**-2**	**-2**	**2**	**0**	**2**	**4**	**4**	**6**	

Додаток М

Таблиця М.1

Зміна кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2011 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ показника	Коди часових похідних показників функціонування районних СГС									Σ
	Швч	***Нвб***	***Квс***	***Слб***	***Хлд***	***Мск***	***Ідс***	***Нмш***	***Осн***	
1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
2	1	-1	1	-1	-1	1	1	-1	-1	**-1**
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
4	1	1	1	1	-1	1	1	1	0	**6**
5	1	-1	1	-1	-1	1	1	0	-1	**0**
6	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	**7**
7	1	0	1	1	-1	1	1	1	0	**5**
8	-1	1	1	1	1	1	-1	1	1	**5**
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
10	-1	1	1	1	1	1	-1	1	1	**5**
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
12	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-5**
13	1	1	1	-1	-1	1	-1	1	1	**3**
14	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	**-3**
15	1	1	-1	1	1	0	0	0	0	**3**
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
17	-1	0	-1	0	0	-1	0	0	0	**-3**
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
20	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	**-4**
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
22	-1	-1	-1	1	0	0	0	0	1	**-1**
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
26	0	0	0	0	1	-1	0	1	0	**1**
27	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	-1	**-1**
28	-1	-1	-1	1	1	1	1	1	-1	**1**
29	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	**7**
30	-1	1	1	1	1	1	1	1	1	**7**
31	-1	1	1	-1	1	1	-1	1	1	**3**
32	-1	1	1	-1	1	1	-1	1	1	**3**
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
34	-1	0	-1	-1	1	0	-1	0	-1	**-4**
35	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-5**
36	0	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	**-4**
37	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-5**
38	1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	**-3**
39	1	1	-1	1	1	1	-1	1	-1	**3**

продовження таблиці М.1

40	0	-1	-1	0	0	-1	0	1	0	**-2**
41	-1	-1	0	-1	0	0	0	0	1	**-2**
42	-1	-1	-1	-1	1	1	-1	-1	-1	**-5**
43	1	-1	-1	-1	1	-1	1	1	1	**1**
44	1	1	-1	1	1	-1	-1	-1	1	**1**
45	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-7**
46	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-7**
47	1	0	0	0	0	-1	0	0	0	**0**
48	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-7**
49	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**-1**
50	1	-1	1	1	1	1	1	1	1	**7**
51	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**-1**
Σ	**5**	**3**	**-1**	**8**	**10**	**9**	**-2**	**8**	**2**	

Таблиця М.2

Зміна кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2011-2012 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ показника	**Коди часових похідних показників функціонування районних СГС**									**Σ**
	Швч	***Нвб***	***Квс***	***Слб***	***Хлд***	***Мск***	***Ідс***	***Нмш***	***Осн***	
1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-5**
2	1	1	-1	1	1	1	1	-1	1	**5**
3	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-7**
4	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	**1**
5	1	1	-1	1	1	1	1	-1	1	**5**
6	0	-1	0	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-5**
7	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	0	**2**
8	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
10	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	**8**
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
13	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
14	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	**7**
15	1	1	1	0	0	1	0	0	0	**4**
16	1	1	1	0	1	1	1	0	1	**7**
17	0	-1	1	-1	0	1	1	0	0	**1**
18	1	-1	-1	1	0	-1	1	0	1	**1**
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
20	-1	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1	**-5**
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
22	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	-1	0	**-6**
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
24	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	**-1**
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**

продовження таблиці М.2

26	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	**-1**
27	-1	1	1	1	-1	-1	-1	-1	1	**-1**
28	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	**-5**
29	1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	**5**
30	1	-1	1	1	1	1	1	-1	1	**5**
31	1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	**5**
32	1	-1	1	1	1	1	1	1	-1	**5**
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
34	1	1	1	0	-1	1	-1	0	-1	**1**
35	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	**-5**
36	1	1	1	1	-1	1	1	0	1	**6**
37	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	**5**
38	-1	-1	1	1	-1	-1	1	1	1	**1**
39	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	**5**
40	-1	0	1	-1	1	0	-1	-1	-1	**-3**
41	0	0	0	0	0	1	0	0	0	**1**
42	-1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	**1**
43	-1	1	1	-1	1	-1	1	1	1	**3**
44	1	-1	1	1	-1	1	1	1	1	**5**
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
47	-1	0	0	0	0	1	0	0	0	**0**
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
49	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
50	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	**-7**
51	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-7**
Σ	**7**	**-3**	**8**	**11**	**7**	**5**	**12**	**-3**	**5**	

Таблиця М.3

Зміна кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2012-2013 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ показника	**Коди часових похідних показників функціонування районних СГС**									**Σ**
	Швч	***Нвб***	***Квс***	***Слб***	***Хлд***	***Мск***	***Ідс***	***Нмш***	***Осн***	
1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	1	-1	**-1**
2	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	1	-1	**-3**
3	1	1	1	-1	1	1	1	-1	1	**5**
4	1	-1	-1	-1	1	1	1	-1	1	**1**
5	0	-1	-1	0	1	-1	0	1	-1	**-2**
6	1	0	1	-1	1	1	1	-1	1	**4**
7	1	-1	-1	-1	1	1	1	0	1	**2**
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
9	-1	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	**-3**
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**

продовження таблиці М.3

11	0	1	-1	1	-1	0	0	-1	-1	**-2**
12	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	**-5**
13	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	**-3**
14	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	**-7**
15	0	0	1	0	0	1	1	1	0	**4**
16	0	1	1	1	0	1	1	1	0	**6**
17	-1	0	-1	0	0	0	-1	1	0	**-2**
18	1	1	-1	0	1	0	1	1	0	**4**
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
20	0	0	1	-1	0	0	0	0	0	**0**
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
22	-1	0	-1	-1	0	-1	0	0	-1	**-5**
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
24	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	**0**
25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
26	0	0	0	0	0	1	0	0	1	**2**
27	-1	1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	**-3**
28	-1	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	**1**
29	-1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	**3**
30	-1	1	1	1	1	-1	1	1	-1	**3**
31	1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	**3**
32	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	**1**
33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
34	1	-1	-1	0	-1	0	1	0	0	**-1**
35	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
36	0	1	-1	1	1	1	0	-1	0	**2**
37	1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	0	**-2**
38	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	**7**
39	1	-1	-1	1	1	1	-1	1	-1	**1**
40	1	0	1	0	0	-1	1	0	1	**3**
41	0	0	0	1	0	0	1	1	0	**3**
42	1	1	1	1	0	1	1	1	1	**8**
43	1	-1	-1	1	1	-1	1	-1	-1	**-1**
44	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**1**
45	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	**1**
46	-1	-1	1	1	1	-1	-1	1	1	**1**
47	1	1	0	0	0	-1	0	0	0	**1**
48	-1	-1	1	1	1	-1	1	1	1	**3**
49	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
50	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	**-3**
51	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	**-7**
Σ	**2**	**5**	**-9**	**-1**	**9**	**-3**	**12**	**4**	**1**	

Таблиця М.4

Зміна кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2013-2014 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ показника	Коди часових похідних показників функціонування районних СГС									Σ
	Швч	***Нвб***	***Квс***	***Слб***	***Хлд***	***Мск***	***Ідс***	***Нмш***	***Осн***	
1	1	1	1	-1	-1	1	1	1	-1	**3**
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
3	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	**7**
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
6	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	**7**
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
8	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	**7**
9	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	**-7**
10	-1	1	1	1	-1	1	1	1	1	**5**
11	-1	1	-1	-1	-1	1	-1	-1	-1	**-5**
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
13	1	-1	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	**-3**
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	**2**
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
17	-1	1	-1	0	0	-1	0	0	0	**-2**
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
20	1	0	1	0	0	0	0	0	1	**3**
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
22	1	0	1	1	0	1	0	0	1	**5**
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
25	0	0	0	0	0	0	1	0	0	**1**
26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
28	1	1	1	1	1	-1	1	1	1	**7**
29	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	**7**
30	1	1	1	1	1	1	-1	1	1	**7**
31	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**1**
32	-1	1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**1**
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
34	1	1	0	1	0	0	0	0	0	**3**
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
36	1	-1	1	-1	-1	-1	0	1	0	**-1**
37	1	0	0	1	0	0	-1	0	1	**2**
38	1	-1	1	1	0	1	0	1	1	**5**
39	1	1	-1	1	1	-1	1	-1	1	**3**
40	-1	1	-1	0	-1	1	-1	-1	-1	**-4**

продовження таблиці М.4

41	1	0	0	1	0	0	0	0	1	**3**
42	1	-1	1	-1	-1	1	-1	-1	0	**-2**
43	-1	1	0	-1	0	1	0	1	1	**2**
44	1	-1	-1	1	0	1	0	1	1	**3**
45	1	1	-1	0	1	0	1	0	1	**4**
46	1	1	1	0	1	0	0	1	1	**6**
47	-1	-1	0	0	0	1	0	0	0	**-1**
48	1	1	0	1	0	1	0	1	-1	**4**
49	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	-1	**-7**
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
51	-1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	**1**
Σ	**22**	**21**	**17**	**17**	**10**	**25**	**17**	**17**	**20**	

Таблиця М.5

Зміна кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2014-2015 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ показника	**Коди часових похідних показників функціонування районних СГС**									**Σ**
	Швч	***Нвб***	***Квс***	***Слб***	***Хлд***	***Мск***	***Ідс***	***Нмш***	***Осн***	
1	-1	-1	1	1	-1	1	1	1	1	**3**
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
8	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	**1**
9	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	**-3**
10	1	1	-1	1	1	1	-1	-1	-1	**1**
11	1	-1	-1	-1	-1	-1	1	-1	1	**-3**
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
13	1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	-1	**-3**
14	1	1	-1	1	1	1	1	-1	1	**5**
15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	**1**
16	1	0	0	0	1	0	1	0	1	**4**
17	1	0	-1	0	0	0	0	0	0	**0**
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
20	1	0	1	1	0	0	0	0	1	**4**
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
22	1	0	1	1	0	1	0	0	1	**5**
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
25	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	**-1**

продовження таблиці М.5

26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
27	1	1	1	-1	1	1	1	1	1	**7**
28	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	**5**
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
31	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
32	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	**9**
34	1	0	1	0	0	1	0	-1	1	**3**
35	1	1	1	0	-1	0	1	1	1	**5**
36	1	0	0	1	0	0	-1	0	1	**2**
37	1	1	0	1	0	0	-1	1	1	**4**
38	1	1	1	0	1	0	0	1	1	**6**
39	-1	-1	-1	1	1	1	1	-1	-1	**-1**
40	0	-1	1	0	0	-1	1	1	0	**1**
41	0	0	0	1	0	0	0	0	1	**2**
42	1	1	0	1	-1	0	1	0	1	**4**
43	-1	1	-1	1	0	-1	0	-1	1	**-1**
44	1	1	1	1	-1	1	1	1	1	**7**
45	1	0	1	0	1	0	-1	-1	-1	**0**
46	1	0	-1	0	0	0	0	-1	0	**-1**
47	0	0	0	0	0	-1	0	0	1	**0**
48	1	0	-1	1	0	0	1	1	1	**4**
49	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	**-9**
50	1	-1	1	-1	1	1	1	1	1	**5**
51	-1	-1	-1	-1	1	1	1	0	0	**-1**
Σ	**27**	**11**	**8**	**16**	**14**	**14**	**16**	**7**	**24**	

Таблиця М.6

Динаміка суми кодів часових похідних показників функціонування районних СГС міста Харкова за розрахунковими періодами

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, база даних № 2)

№ з/п	**Показники**	**2010-2011**	**2011-2012**	**2012-2013**	**2013-2014**	**2014-2015**	**Σ**
1.	Кількість суб’єктів ЄДРПОУ, од.	9	9	0	9	9	**36**
2.	Кількість дітей у дошкільних навчальних закладах, тис. осіб	9	7	6	9	4	**35**
3.	Кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах, тис. осіб	9	1	4	9	9	**32**
4.	Обсяг реалізованої промислової продукції, млн. грн	7	5	3	7	9	**31**
5.	Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу, грн.	7	5	3	7	9	**31**
6.	Коефіцієнт природного приросту (скорочення), ‰	5	2	2	9	9	**27**

продовження таблиці М.6

7.	Природний приріст (скорочення), осіб	6	1	1	9	9	**26**
8.	Кількість померлих, особ	9	-7	5	7	9	**23**
9.	Загальний коефіцієнт смертності, ‰	7	-5	4	7	9	**22**
10.	Загальний коефіцієнт народжуваності, ‰	0	5	-2	9	9	**21**
11.	Кількість народжених, осіб	-1	5	-3	9	9	**19**
12.	Кількість прибулих, осіб	-5	9	-5	9	9	**17**
13.	Обсяг реалізованої інноваційної продукції, тис. грн	1	5	1	3	7	**17**
14.	Прийняття (введення) в експлуатацію житлової площі, тис. м^2 загальної площі	-3	1	7	5	6	**16**
15.	Кількість дошкільних навчальних закладів, од.	3	4	4	2	1	**14**
16.	Кількість шлюбів, од.	5	-9	9	7	1	**13**
17.	Прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальної житлової площі, тис. м^2	-7	9	3	4	4	**13**
18.	Коефіцієнт шлюбності, ‰	5	-9	9	5	1	**11**
19.	Міграційний приріст (скорочення), осіб	-3	7	-7	9	5	**11**
20.	Обсяг пасажирських перевезень, тис. пас.	-1	-1	-3	9	7	**11**
21.	Обсяг реалізованих послуг населенню, тис. грн.	3	5	1	3	-1	**11**
22.	Обсяг вантажних перевезень, тис. т	1	-5	1	7	5	**9**
23.	Прийняття (введення) в експлуатацію індивідуальних житлових будівель, од.	-7	9	1	6	-1	**8**
24.	Коефіцієнт розлучуваності, ‰	9	8	-2	-5	-3	**7**
25.	Кількість дитячих закладів оздоровлення та відпочинку, од.	-2	1	3	3	2	**7**
26.	Прийняття (введення) в експлуатацію житлових будівель, од. багатоквартирної забудови	-7	9	1	4	0	**7**
27.	Кількість дітей, які відпочивали влітку, осіб	-5	1	8	-2	4	**6**
28.	Кількість розлучень, од.	9	9	-3	-7	-3	**5**
29.	Кількість інноваційно активних промислових підприємств, од.	-4	6	2	-1	2	**5**
30.	Кількість впроваджених нових технологічних процесів та інноваційних видів продукції на промислових підприємствах, од.	-5	5	-2	2	4	**4**
31.	Обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, тис. грн.	1	3	-1	2	-1	**4**
32.	Обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал), тис. дол. США	3	5	3	1	-9	**3**
33.	Кількість кінотеатрів, од.	1	-1	2	0	0	**2**
34.	Кількість організацій (підприємств), які виконують наукові та науково-технічні роботи, од.	-4	1	-1	3	3	**2**
35.	Споживання електроенергії, млн. кВт/год.	7	-7	-3	0	5	**2**
36.	Обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу, грн.	3	5	1	1	-9	**1**
37.	Кількість ВНЗ I-II рівнів акредитації, од.	0	0	0	0	0	**0**

продовження таблиці М.6

38.	Кількість ВНЗ III-IV рівнів акредитації, од.	0	0	0	0	0	**0**
39.	Кількість театрів, од.	0	0	0	0	0	**0**
40.	Кількість закладів культури клубного типу, од.	0	0	0	1	-1	**0**
41.	Прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних та амбулаторно-поліклінічних закладів, ліжок	0	0	1	-1	0	**0**
42.	Кількість музеїв, од.	0	-1	0	0	0	**-1**
43.	Кількість студентів у ВНЗ I-II рівнів акредитації, тис. осіб	-4	-5	0	3	4	**-2**
44.	Кількість студентів у ВНЗ III-IV рівнів акредитації, тис. осіб	-1	-6	-5	5	5	**-2**
45.	Кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності, осіб	-5	-5	-9	9	5	**-5**
46.	Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, тис. т	-2	-3	3	-4	1	**-5**
47.	Кількість загальноосвітніх навчальних закладів, од.	-3	1	-2	-2	0	**-6**
48.	Чисельність населення, осіб	-9	-5	-1	3	3	**-9**
49.	Кількість вибулих, осіб	3	-9	-3	-3	-3	**-15**
50.	Споживання котельно-пічного палива, тис. т ум. п.	-1	-7	-7	1	-1	**-15**
51.	Споживання теплоенергії, тис. Гкал	-1	-9	-9	-7	-9	**-35**
Σ		**42**	**49**	**20**	**166**	**137**	

Таблиця М.7

Тенденції динаміки показників функціонування районних СГС міста Харкова протягом 2010-2015 рр.

(побудовано автором за результатами компонентного аналізу)

№ з/п	Районні СГС	Суттєве зростання	Суттєве скорочення
1.	Шевченківська	• кількість народжених; • природний приріст (скорочення); • кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах;	• споживання теплоенергії; • обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний каптіал); • кількість загальноосвітніх навчальних закладів;
2.	Новобаварська	• кількість суб'єктів ЄДРПОУ; • кількість дітей у дошкільних навчальних закладах;	• споживання теплоенергії; • чисельність населення; • кількість студентів у ВНЗ; • споживання електроенергії;
3.	Київська	• обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу; • обсяг реалізованої промислової продукції;	• кількість загальноосвітніх навчальних закладів; • обсяг реалізованих послуг населенню; • споживання котельно-пічного палива;

продовження таблиці М.7

		• кількість суб'єктів ЄДРПОУ; • кількість дітей у дошкільних навчальних закладах; • кількість померлих;	
4.	Слобідська	• обсяг реалізованої інноваційної продукції; • обсяг реалізованої промислової продукції в розрахунку на 1 особу; • обсяг реалізованої промислової продукції; • кількість вибулих; • кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах;	• чисельність населення; • споживання теплоенергії; • кількість студентів у ВНЗ; • споживання електроенергії;
5.	Холодногірська	• обсяг вантажних перевезень; • обсяг реалізованої промислової продукції; • обсяг реалізованих послуг населенню;	• чисельність населення; • кількість вибулих; • кількість працівників основної (науково-технічної) діяльності; • споживання теплоенергії;
6.	Московська	• кількість суб'єктів ЄДРПОУ; • кількість дітей у дошкільних навчальних закладах;	• кількість вибулих; • обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт; • споживання теплоенергії;
7.	Індустріальна	• прийняття (введення) в експлуатацію лікарняних та амбулаторно-поліклінічних закладів; • кількість дітей у дошкільних навчальних закладах; • кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах;	• кількість вибулих; • кількість впроваджених нових технологічних процесів та інноваційних видів продукції на промислових підприємствах;
8.	Немишлянська	• споживання теплоенергії; • кількість дітей, які відпочивали влітку; • споживання котельно-пічного палива;	• кількість суб'єктів ЄДРПОУ; • кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах;
9.	Основ`янська	• споживання теплоенергії; • кількість вибулих; • чисельність населення; • обсяг прямих іноземних інвестицій (акціонерний капітал).	• кількість суб'єктів ЄДРПОУ; • кількість учнів у загальноосвітніх навчальних закладах; • кількість дітей у дошкільних навчальних закладах.

Таблиця М.8

Складові функціонування районних СГС міста Харкова
(побудовано автором за результатами компонентного аналізу, середньозважені показники за весь період дослідження – 2010-2015 рр.)

Тематичні блоки	Районні соціогеосистеми								
	Шевченківська	Новобаварська	Київська	Слобідська	Холодногірська	Московська	Індустріальна	Немишлянська	Основ`янська
Населення та міграція	0,5	0,4	0,2	0,3	0,1	0,4	0,4	0,1	0,2
Освіта	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3
Промисловість, підприємництво, інвестиції та інновації	0,3	0,3	0,1	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2
Інфраструктура	0,0	0,0	-0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,2
Будівництво	0,5	0,0	0,2	0,3	0,3	0,0	0,0	0,3	0,3
Транспорт	0,0	0,2	0,2	0,0	0,4	0,0	0,4	0,4	0,4
Охорона навколишнього середовища	-0,2	-0,2	0,2	-0,4	-0,2	-0,4	-0,2	0,0	-0,2

Додаток Н

Таблиця Н.1

Основні проблеми функціонування СГС міста Харкова за основними видами діяльності виконавчої системи та шляхи їх вирішення

(складено автором за результатами компонентного аналізу, за даними [155, 156])

№ з/п	Вид діяльності	Основні проблеми	Шляхи вирішення
1.	*Адміністративно-фінансова діяльність*	• неповна відповідність системи міського самоврядування стандартам Ради Європи; • недостатня інформованість населення щодо адміністративної діяльності міської влади; • низька активність населення та громадських організацій у прийнятті адміністративних рішень, розв'язанні проблем міста; • обмежена кількість адміністративних послуг, які надаються в електронному вигляді; • складність та тривалість процесу надання адміністративних послуг; • недостатня фінансова грамотність населення; • передача делегованих повноважень із державного на місцевий рівень без відповідного фінансового ресурсу; • недофінансування державних соціальних програм, реалізація яких покладена на органи місцевого самоврядування; • нерівномірна участь адміністративно-територіальних одиниць міста в забезпеченні динаміки збільшення надходжень до бюджету; • недостатня спрямованість бюджету на економічний розвиток;	• формування повноцінної системи міського самоврядування згідно зі стандартами Ради Європи; забезпечення загальноєвропейського рівня реалізації е-урядування в міській раді; • стабільне висвітлення актуальної інформації про адміністративну діяльність міської влади в соціальних мережах, на офіційних вебсайтах органів міської влади та інших інтернет-ресурсах; • створення універсального кол-центру з багатоланковою системою інформування та обробки дзвінків; • створення єдиного інформаційного порталу міста; • підвищення участі населення та громадських організацій у формуванні і реалізації пріоритетних напрямів розвитку міста; • надання більшості адміністративних послуг в електронному вигляді; • мінімізація витрат часу та коштів на отримання адміністративних послуг для громадян та бізнесу; • проведення навчальних семінарів, програм для покращення фінансової грамотності населення; • пріоритетне фінансування з місцевого бюджету інтегральних інвестиційних проектів, що здатні справити мультиплікативний ефект; • підвищення результативності та ефективності використання бюджетних коштів; • збільшення доходів місцевого бюджету;

			• розширення сфери неподаткових надходжень до міського бюджету за рахунок отримання прибутку від участі у підприємницькій діяльності комунальних підприємств, операцій на ринку нерухомості тощо; • концентрація фінансових ресурсів на виконанні міських цільових програм;
2.	*Промислова діяльність*	• високий рівень фізичного та морального зносу виробничих фондів; • низький рівень використання виробничих фондів у промисловості; • застарілі затратні технології на багатьох підприємствах; низький рівень впровадження інноваційних технологій у виробничий процес; • низька експортна орієнтованість місцевої економіки; • недостатній розвиток малого та середнього бізнесу у сфері промислового виробництва; • слабкі коопераційні та кластерні зв’язки промислових підприємств малого, середнього і великого бізнесу; • значна кількість недіючих промислових підприємств;	• оновлення виробничих фондів та технологій шляхом залучення інвестицій, надання пільг інвесторам, які вкладають кошти в оновлення матеріально-технічної бази виробництва; • проведення щорічного міжнародного інвестиційного форуму та щорічного конкурсу інвестиційних проектів для залучення іноземних та вітчизняних інвесторів до розвитку промисловості міста; • підтримка інноваційної активності промислових підприємств, розвиток інноваційної інфраструктури; • розширення товарної та географічної структури експорту промислової продукції; переорієнтація промислових підприємств з експорту до країн СНД на експорт до країн ЄС; • активізація роботи міської ради щодо створення сприятливих умов для розвитку малого підприємництва; формування інфраструктури підтримки малого та середнього підприємництва; • налагодження виробничих і комерційних зв’язків між підприємствами великого й малого бізнесу; вбудова підприємств малого і середнього бізнесу в ланцюжки доданої вартості ТНК; • розвиток кластерної стратегії розвитку промисловості; • повторне використання покинутих промислових територій та будівель;

продовження таблиці Н.1

3.	*Транспортна діяльність*	• значний моральний і фізичний знос рухомого складу метрополітену, трамвайного і тролейбусного транспорту; • дублювання маршрутів різними видами міського пасажирського транспорту; • невідповідність транспортної інфраструктури міста потребам людей з обмеженими можливостями та маломобільних груп населення; • неуніфікована система оплати за послуги громадського транспорту; • небезпечний дорожній рух і збільшення кількості постраждалих у ДТП;	• придбання нових одиниць, реставрація, утримання та капітальний ремонт рухомого складу метрополітену, трамвайного і тролейбусного транспорту та інших об’єктів транспортної інфраструктури; • розробка і запровадження плану стійкої мобільності в місті; • коригування комплексної транспортної системи міста Харкова з урахуванням обсягів перевезення всіма видами пасажирського транспорту; • адаптація міського транспорта та зупинок для людей з обмеженими можливостями та маломобільних груп населення; • введення єдиного квитка на всі види громадського транспорту; • поліпшення стану безпеки дорожнього руху і зменшення кількості постраждалих у ДТП (за рахунок реконструкції наявної автоматизованої системи керування дорожнім рухом у місті із застосуванням сучасних технологій та обладнання; будівництва, реконструкції та капітального ремонут технічних засобів регулювання дорожнього руху);
4.	*Будівельна діяльність*	• будівництво нових житлових комплексів на територіях ланфшафтно-захисних та санітарних зон міста; • неповна забезпеченість молоді доступним житлом;	• впровадження контролю за житловою забудовою, недопустимість будівництва нових житлових комплексів на територіях ланфшафтно-захисних та санітарних зон міста; • розвиток молодіжного житлового будівництва і поліпшення стану забезпечення молодих сімей житлом; іпотечне житлове кредитування молоді;
5.	*Культурна діяльність*	• невідповідність матеріально-технічного забезпечення закладів культури сучасним вимогам;	• зміцнення матеріально-технічної бази закладів культури; • регулярне висвітлення інформації про культурні події у засобах масової інформації;

		• недостатня поінформованість населення і гостей міста про культурні заклади міста і заходи, які відбуваються в місті; • недостатня забезпеченість населення і гостей міста закладами культури; • недостатня підтримка культурних проектів, програм і конкурсів;	• участь міста в міжнародних культурних проектах; • створення кластерних структур у креативній сфері міста; • здійснення освітньої програми для актуалізації функцій закладів культури в сучасному місті та залучення додаткового фінансування; • розробка програми підтримки професійних і молодіжних конкурсів у сфері дизайну, моди, індустрії краси; • створення умов для відпочинку населення і гостей міста шляхом облаштування відповідних паркових зон;
6.	*Освітня, науково-інноваційна діяльність*	• зменшення контингенту студентів у ВНЗ міста, у тому числі іноземних студентів; • дефіцит якісної соціально-побутової інфраструктури для студентів; • відсутність тісного зв'язку між науковими установами, ВНЗ та впроваджувальними підприємствами і установами; • невідповідність компетенцій випускників навчальних закладів запитам сучасних работодавців; • низький рівень впровадження інновацій у сфери життєдіяльності міста; • застаріла матеріально-технічна база навчальних закладів; • недостатня забезпеченість населення дошкільними навчальними закладами; • незабезпеченість інноваційною інфраструктурою; • недостатня поінформованість іноземних інвесторів про наявність вітчизняних інноваційних розробок;	• залучення молоді для отримання вищої освіти за актуальними спеціальностями; • створення єдиного інформаційного порталу з досягненнями і пропозиціями міста в науково-освітній та інноваційній сферах; • створення технологічних платформ і кластерних структур за участю наукових установ, ВНЗ і загальноосвітніх навчальних закладів; • підвищення якості освіти у ВНЗ I-II рівня акредитації; • сприяння впровадженню інновацій в усі сфери життєдіяльності міста; • проведення інтелектуальних змагань для молоді; • оновлення матеріально-технічної бази навчальних закладів; • розширення мережі дошкільних навчальних закладів; • розвиток інноваційної інфраструктури – розширення мережі наукових, науково-дослідних, технологічних та індустріальних парків, інноваційних центрів, інноваційних бізнес-інкубаторів, інноваційних кластерів, установ з трансферу технологій тощо; • оновлення та постійна актуалізація вебсайта «Харків інноваційний»;

			• активізація рекламно-інформаційної діяльності, спрямованої на зміцнення позитивного іміджу міста (проведення форумів, конференцій та інших заходів);
7.	*Туристсько-рекреаційна діяльність*	• переважна орієнтація туроператорів і туристичних фірм на виїзний туризм; • низький рівень поінформованості туристів та жителів міста про туристичні, рекреаційні та супутні послуги і товари, туристичні об'єкти в межах міста та регіону; • недостатня координація діяльності підприємств туристичної та суміжних із нею галузей;	• позиціонування Харкова на міжнародному та національному рівнях як міста, привабливого для туристів; просування туристичного бренда Kharkiv SMART city; участь Харкова у масштабних туристичних виставках і форумах в Україні та за кордоном; • сприяння розвитку міжнародних контактів, організації та проведенню заходів у сфері туризму та рекреації, зокрема виставок, ярмарок, конференцій, семінарів і форумів; сприяння комплексному забезпеченню інформованості туристів і транзитних пасажирів про ці заходи, а також про мережу культурних закладів, розваг, місць відпочинку у місті; • створення туристично-інформаційних центрів; підтримка розробки інтерактивних додатків на допомогу туристу; • створення довідників з розважального та подієвого туризму в місті; • сприяння розвитку пізнавального, освітнього, спортивного, бізнесового та розважального туризму; • сприяння розвитку системи хостелів, кемпінгів для вело- та автотуристів; • підтримка розробки туроператорами турів «вихідного дня»;
8.	*Торговельна діяльність*	• нерівномірне розміщення закладів торговельної сфери по території міста, зокрема скупчення торговельних та торговельно-розважальних центрів і комплексів у центрі міста, поблизу транспортних вузлів та магістралей;	• розміщення торговельних та торговельно-розважальних центрів і комплексів з урахуванням потреб населення та транспортної доступності закладів торгівлі;

продовження таблиці Н.1

9.	*Діяльність у сфері охорони здоров'я*	• недостатня забезпеченість населення міста лікарями та медичним персоналом; • нерівномірне розміщення закладів сфери охорони здоров'я по території міста, їх низька транспортна доступність для певних груп населення; • застарілість медичного обладнання у закладах охорони здоров'я; • висока смертність населення від різних захворювань у зв'язку із запізнілою їх діагностикою;	• впровадження програми залучення молодих спеціалістів у галузь охорони здоров'я; • впровадження додаткових транспортних маршрутів до закладів охорони здоров'я; • зменшення смертності населення від захворювань за рахунок їх ранньої діагностики; • дотримання міжнародних стандартів якості в медичному обслуговуванні населення; • оснащення медичних закладів високотехнологічним медичним обладнанням та апаратурою для діагностики й лікування хворих; оснащення закладів охорони здоров'я сучасним комп'ютернообчислювальним обладнанням і засобами зв'язку; • розвиток реабілітаційного напряму в медицині міста;
10.	*Просторове функціонування соціогеосистеми*	• невідповідність просторової організації міста сучасним викликам та світовим стандартам якості життя населення; • відсутність просторового зв'язку між районами міста; • порушення правил забудови та обмежень об'єктів архітектури та містобудування і детального зонінгу міста; • наявність значної кількості недіючих промислових та соціальних об'єктів, територія та будівлі яких не використовуються; занедбаний стан ряду ландшафтно-рекреаційних зон міста; • зменшення площі зелених зон та насаджень через будівництво житла та інших об'єктів.	• розробка проекту детального плану території та концепції організації руху в місті; відмова від жорсткого функціонального зонінгу міста та перехід на гнучкий функціональний зонінг, вертикальне зонування, розвиток підземної урбаністики тощо; • облаштування велосипедних доріжок і необхідної інфраструктури відповідно до сучасних стандартів; • проведення реконструкції вулиць міста та транспортної інфраструктури з урахуванням пріоритетів громадського транспорту та велопішохідного руху; • розробка правил забудови та облаштування об'єктів архітектури та містобудування; • сприяння ревіталізації та реконструкції недіючих промислових та соціальних об'єктів за рахунок додаткового фінансування або безкоштовної передачі у власність або оренди; • оновлення ландшафтно-рекреаційних зон міста для оптимізації їх функціонування.

Таблиця Н.2

Конкретні рекомендації щодо вдосконалення функціонування районних СГС міста Харкова (складено автором)

№ з/п	Районні соціо-геосистеми	Рекомендації щодо вдосконалення функціонування районних соціогеосистем
1.	*Шевченківська*	• реставрація та капітальний ремонт садибної житлової забудови у межах району Олексіївка; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення в районі Олексіївка; • оснащення медичних закладів високотехнологічним медичним обладнанням і апаратурою для діагностики та лікування хворих у центральних міських та обласних медичних закладах; • розробка туристичних проектів автобусом або трамваєм центральною історичною частиною міста; • створення технопаркових об'єднань між вищими навчальними закладами, науково-дослідними організаціями та промисловими підприємствами; • облаштування велосипедних доріжок і необхідної інфраструктури центральною частиною міста.
2.	*Новобаварська*	• реставрація та капітальний ремонт садибної житлової забудови у межах районів Хвилинка, Баварія, Лідне, Новоселівка; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток транспортної інфраструктури в межах району Пилипівка; • розширення мережі дитячих та спортивних майданчиків; • розширення мережі дитячих дошкільних закладів; • покращення доступності торговельних та торговельно-розважальних закладів; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення.
3.	*Київська*	• реставрація та капітальний ремонт садибної житлової забудови у межах районів Шишківка, Журавлівка, Тюрінка; • розвиток транспортної інфраструктури в межах району Журавлівка; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення в районі селища Жуковського; • оснащення медичних закладів високотехнологічним медичним обладнанням і апаратурою для діагностики та лікування хворих у центральних міських та обласних медичних закладів; • розробка туристичних проектів автобусом або трамваєм центральною історичною частиною міста; • створення технопаркових об'єднань між вищими навчальними закладами, науково-дослідними організаціями та промисловими підприємствами; • облаштування велосипедних доріжок і необхідної інфраструктури центральною частиною міста.
4.	*Слобідська*	• благоустрій парку Машинобудіників; • реновація, ревіталізація та терциарізація колишніх індустріальних просторів; • розширення мережі дитячих та спортивних майданчиків; • покращення доступності торговельних та торговельно-розважальних закладів.

продовження таблиці Н.2

5.	*Холодногірська*	• реставрація та капітальний ремонт садибної житлової забудови у межах районів Червоний Промінь, Лиса Гора, Іванівка, Залютино; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток соціальної інфраструктури; • розвиток транспортної інфраструктури в межах району Сортировка; • розширення мережі дитячих та спортивних майданчиків; • розширення мережі дитячих дошкільних закладів; • покращення доступності торговельних та торговельно-розважальних закладів; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення, особливо в районі Залютино.
6.	*Московська*	• створення нових зелених зон; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток соціальної та транспортної інфраструктури; • розширення мережі загальноосвітніх навчальних закладів.
7.	*Індустріальна*	• створення нових зелених зон; • благоустрій парку культури та відпочинку «Зелений гай»; • реновація, ревіталізація та терциарізація колишніх індустріальних просторів в районі ПАТ «Харківський тракторний завод», станції метрополітену «Імені О. Масельського» та «Індустріальна»; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток соціальної та транспортної інфраструктури; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення, особливо в межах району Рогань; • будівництво заводу з переробки твердих побутових відходів в районі Роганського звалища.
8.	*Немишлянська*	• реставрація та капітальний ремонт змішаної житлової забудови у межах району Немишля; • реновація, ревіталізація та терциарізація колишніх індустріальних просторів; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток транспортної інфраструктури в межах району Немишля.
9.	*Основ`янська*	• реставрація та капітальний ремонт змішаної житлової забудови в межах району Жихора; • впровадження програм стимуляції демографічного розвитку; • розвиток транспортної інфраструктури в межах районів Москалівка та ДП «Харківський прилодобудівний завод ім. Т. Г. Шевченка»; • розширення мережі дитячих та спортивних майданчиків; • покращення доступності торговельних та торговельно-розважальних закладів; • створення нових та відновлення роботи існуючих закладів дозвілля населення.

Додаток П

Список праць, опублікованих за темою дисертації

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Нємець Л., Мазурова А. Ретроспективний аналіз містоутворюючих функцій міста Харкова. *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 16 (1). С. 56-61. – *0,61 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,3 д.а. – розглянуто функціональні типи міст, на основі чого проаналізовано сутність функцій великого міста; охарактеризовано основні історичні етапи розвитку міста Харкова та містоутворюючі функції, що відповідали кожному з виділених історичних етапів).*

2. Нємець К. А., Мазурова А. В. Вплив процесу урбанізації на виникнення сучасних форм міських поселень. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2014. № 41. С. 116-119. – *0,2 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,1 д.а. – розроблено схеми розподілу зв'язків між головним містом та навколишніми населеними пунктами протягом основних стадій розвитку міста; виявлено особливості впливу процесу урбанізації на виникнення деяких сучасних форм міських поселень).*

3. Вірченко П., Мазурова А. Особливості територіально-функціональної організації великого міста (на прикладі міста Харкова). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2014. № 17 (2). С. 72-78. – *0,63 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,32 д.а. – охарактеризовано селітебну, ландшафтно-рекреаційну і виробничу зони міста Харкова та основні напрями їх розвитку; проаналізовано забезпеченість зеленими зонами та зеленими насадженнями адміністративних районів міста)*.

4. Mazurova A. Ukraine in the context of the global urban processes. *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2015. № 18 (1). С. 154-158. – *0,45 д.а.*

5. Sokolenko A., Mazurova A. Tourist branding project of Kharkiv region districts: ethno-cultural aspect. *Вісник Харківського національного університету*

імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія : збірник наукових праць. 2015. № 43. С. 174-183. – *0,85 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,43 д.а. – проаналізовано діяльність організацій, що займаються підтримкою розвитку етнокультурного туризму в адміністративних районах Харківської області та місті Харкові; розглянуто етнокультурні особливості адміністративних районів Харківської області)*.

6. Mazurova A. Questioning method in the human geographical research (on the example of the poll of Kharkiv`s residents about city administrative districts). *Часопис соціально-економічної географії* : міжрегіональний збірник наукових праць. 2016. № 21 (2). С. 153-157. – *0,34 д.а.*

7. Сочувка А., Мазурова А. Общественно-географические особенности трансформации индустриальных регионов (на примере Катовицкой конурбации, Польша). *Часопис соціально-економічної географії :* міжрегіональний збірник наукових праць. 2017. № 23 (2). С. 60-67. – *0,79 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,36 д.а. – охарактеризовано основні демографічні процеси Катовіцької конурбації і міста Катовіце, їх індустріальну спадщину та основні концепції її використання в туризмі)*.

8. Mazurova A. Defining optimal ways of Kharkiv's social-economic development by component analysis. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄Екологія* : збірник наукових праць. 2017. № 47. С. 115-121. – *0,55 д.а.*

Публікації в іноземних виданнях та виданнях міжнародних наукометричних баз:

9. Development features of region Health Care in the European and Ukrainian context (on example of the Kharkiv region) / L. Niemets, L. Kliuchko, A. Kuleshova, A. Mazurova. *Acta Geographica Silesiana*. 2015. № 18. P. 49-57. – *0,59 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,12 д.а. – проаналізовано показники системи охорони здоров'я України, визначено особливості розвитку сфери охорони здоров'я в Харківському регіоні)*.

10. Niemets L. M., Sokolenko A. V., Mazurova A. V. Shopping centers as a part of megacity's tourism infrastructure (socio-geographical aspect). *Актуальні проблеми економіки* : науковий економічний журнал. 2016. № 3 (177). С. 178-185 (Scopus). *–0,52 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,17 д.а. – охарактеризовано основні чинники розвитку міських торговельних центрів; виявлено територіальні особливості їх розміщення)*.

11. Мазурова А. В. Кассификация функций большого города в аспекте исследования его пространственной организации. *Магілёўскі Мерыдыян :* навуковы часопіс. 2017. Т. 17. № 1-2 (33-38). С. 70-73. – *0,4 д.а.*

Публікації в інших виданнях, матеріали наукових конференцій:

12. Мазурова А. В. Особливості інноваційно-креативної функції великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2014: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 3-4 квіт. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 121-124. – *0,19 д.а.*

13. Мазурова А. В., Вірченко П. А. Суспільно-географічна сутність та визначення поняття «місто». *Регіон-2014: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, 6 лист. 2014 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. С. 93-99. – *0,15 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,1 д.а. – складено аналітичну таблицю з дефініціями поняття «місто»)*.

14. Мазурова А. В. Аналіз деяких демографічних показників населення великого міста (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2015: суспільно-географічні аспекти :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 16-17 квіт. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 121-127. – *0,19 д.а.*

15. Мазурова А. В. Анализ половозрастной структуры населения города Харькова как основа изучения его пространственной организации. *Демографические риски XXI века: к Международному дню народонаселення* : материалы

II Межвузовского студенческого семинара, 14 мая 2015 г. Минск : БГУ, 2015. С. 76-78. – *0,12 д.а.*

16. Мазурова А. В. Геопростір як основа вивчення особливостей просторової організації великого міста. *Регіональні проблеми України: географічний аналіз та пошук шляхів вирішення* : збірник наукових праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції, 8-9 жовт. 2015 р. Херсон : ПП Вишемирський, 2015. С. 230-234. – *0,3 д.а.*

17. Мазурова А. В. Функціональне зонування великого міста як основа оптимізації міського простору. *Регіон-2015: стратегія оптимального розвитку :* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 5-6 лист. 2015 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. С. 158-160. – *0,19 д.а.*

18. Мазурова А. В. Суспільно-географічні особливості співпраці великого міста з містами-партнерами (на прикладі міста Харкова). *Регіон-2016: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 14-15 квіт. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 57-60. – *0,15 д.а.*

19. Мазурова А. В. К вопросу развития геопланирования в Украине. *Демографические риски XXI века*: *к Международному дню народонаселення* : материалы III Межвузовского студенческого семинара, 13 мая 2016 г. Минск : БГУ, 2016. С. 34-35. – *0,11 д.а.*

20. Мазурова А. В. Забезпеченість зеленими зонами міста Харкова. *Регіон-2016: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 10-11 лист. 2016 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. С. 324-326. – *0,15 д.а.*

21. Мазурова А. В. Позиціонування міста Харкова серед найбільших міст України. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 лют. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 22. С. 6-8. – *0,14 д.а.*

22. Мазурова А. В. Позиционирование города Харькова среди областных центров Украины по отдельным показателям развития. *Географические аспекты устойчивого развития регионов* : материалы II Международной научно-практической конференции, 23-24 марта 2017 г. Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2017. С. 655-659. – *0,22 д.а.*

23. Мазурова А. В. Моделювання траєкторії розвитку соціогеосистеми міста Харкова. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 19 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 32. С. 14-18. – *0,19 д.а.*

24. Мазурова А. В. Групування районів міста Харкова за результатами кластерного аналізу у контексті дослідження його просторової організації. *Регіон-2017: суспільно-географічні аспекти* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих науковців, 20-21 квіт. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 136-140. – *0,16 д.а.*

25. Мазурова А. В. Чинники впливу просторового розвитку міського середовища Харкова за результатами факторного аналізу. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXIV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28 квіт. 2017 р. Переяслав-Хмельницький, 2017. Вип. 24. С. 30-34. – *0,24 д.а.*

26. Мазурова А. В. Порівняння міст України і Польщі: суспільно-географічний аспект (на прикладі Харкова та Катовіце). *Регіон-2017: стратегія оптимального розвитку* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 19-20 вер. 2017 р. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. С. 102-105. – *0,2 д.а.*

27. Мазурова А. В. Наукові підходи до вивчення категорії «міський простір». *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації* : збірник наукових праць за матеріалами XXXII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 31 січ. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 32. С. 36-39. – *0,25 д.а.*

28. Мазурова А. В. До питання визначення чинників, що впливають на організацію міського простору. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку* : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 16 лют. 2018 р. Переяслав-Хмельницький, 2018. Вип. 40. С. 15-18. – *0,2 д.а.*

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

29. Niemets K., Mazurova A. Environment as factor of the spatial organizations of the big city (on the example of the city of Kharkiv). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна: Геологія⁄Географія⁄ Екологія* : збірник наукових праць. 2015. № 1157. Вип. 42. С. 95-98. – *0,34 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,16 д.а. – охарактеризовано рельєф території міста Харкова та його вплив на формування міського середовища, гідрографічну мережу міста та її використання в господарстві, кліматичні умови міста Харкова; проаналізовано вплив зони високого тиску Воєйкова-Броунова на формування клімату міста)*.

30. Spatial interaction of socio-geographical objects: new approaches and methods of investigation / K. Niemets, A. Mazurova, L. Klychko, N. Guseva. *Cambridge Journal of Education and Science.* 2016. Vol. III. № 1 (15). P. 174-181. – *0,73 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,18 д.а. – побудовано графічний матеріал)*.

31. Індустріальний Харків: консервація чи шлях до розумного міста? / Л. Нємець, Н. Гусєва, А. Мазурова, Л. Ключко. *Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін*. К. : Видавництво «Фенікс», 2017. С. 357-377. – *0,95 д.а.* (Особистий внесок автора – *0,2 д.а. – розглянуто функціональне зонування Харкова та індустріальні простори міста)*.

Додаток Р

Копії довідок про впровадження результатів дослідження

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА
61022, м. Харків, майдан Свободи, 4, факс +38 057 705-02-41, тел. +38 057 705-12-47,+38 057 707-52-31,
E-mail: univer@karazin.ua, код ЄДРПОУ 02071205

19.03.2018 № 03/01-55
на № _____

Для представлення до спеціалізованої вченої ради К 64.051.23
у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
(61022, м. Харків, майдан Свободи, 4; т. 707-52-74)

Д О В І Д К А
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Мазурової Анастасії Володимирівни

Результати дисертаційного дослідження Мазурової Анастасії Володимирівни за темою ***«Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харкова)»*** були використані при виконанні науково-дослідної роботи: «Територіальне планування Харкова та Харківського регіону на основі демографічного потенціалу: теоретико-методична розробка» (державний реєстраційний номер 0116U000964) на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна для виявлення особливостей територіального планування та демографічного потенціалу міста Харкова.

Перший проректор з наукової роботи
доктор фізико-математичних наук, професор В.О. Катрич

Керівник теми
К.ю.с. Сегіда

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА

61022, м. Харків, майдан Свободи, 4, факс +38 057 705-02-41, тел. +38 057 705-12-47,+38 057 707-52-31,
E-mail: univer@karazin.ua, код ЄДРПОУ 02071205

19.03.2018 № 0301-56
на № _____

Для представлення до спеціалізованої вченої ради К 64.051.23
у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
(61022, м. Харків, майдан Свободи, 4; т. 707-52-74)

Д О В І Д К А
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Мазурової Анастасії Володимирівни

Результати дисертаційного дослідження Мазурової Анастасії Володимирівни за темою ***«Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харкова)»*** були використані при виконанні науково-дослідної роботи: «Суспільно-географічні особливості соціальної безпеки регіону як чинника його стійкого розвитку в аспекті раціонального природокористування» (державний реєстраційний номер 0111U008533) на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна для визначення особливостей демографічного процесу Харківського регіону, в тому числі міста Харкова.

Перший проректор з наукової роботи
доктор фізико-математичних наук, професор В.О. Катрич

Керівник теми
Мазурова А.М.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені В. Н. КАРАЗІНА

61022, м. Харків, майдан Свободи, 4, факс +38 057 705-02-41, тел. +38 057 705-12-47,+38 057 707-52-31,
E-mail: univer@karazin.ua, код ЄДРПОУ 02071205

19.03.2018 № 0301-57
на № _____

Для представлення до спеціалізованої вченої ради К 64.051.23
у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
(61022, м. Харків, майдан Свободи, 4; т. 707-52-74)

Д О В І Д К А
про впровадження результатів дисертаційного дослідження

Мазурової Анастасії Володимирівни

Результати дисертаційного дослідження Мазурової Анастасії Володимирівни за темою ***«Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харкова)»*** були використані при виконанні науково-дослідної роботи: «Територіальні особливості формування конкурентоспроможності регіону» (державний реєстраційний номер 0115U000504) на кафедрі соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна для розробки пропозицій щодо підвищення конкурентоспроможності регіону на основі суспільно-географічного дослідження міста Харкова.

Перший проректор з наукової роботи
доктор фізико-математичних наук, професор В.О. Катрич

Харківський полем
Л.М. Шмеле

УКРАЇНА
ХАРКІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ

ДЕПАРТАМЕНТ МІСТОБУДУВАННЯ, АРХІТЕКТУРИ ТА ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

вул. Квітки-Основ'яненка, 7, м.Харків, 61003,
тел. 760-75-63

УКРАИНА
ХАРЬКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ СОВЕТ
ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ

ДЕПАРТАМЕНТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА

ул. Квитки-Основьяненко, 7, г. Харьков, 61003,
тел. 760-75-63

22.03.2018 № 428/0/22-18

Для представлення до спеціалізованої вченої ради К 64.051.23 у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
61022, м. Харків, майдан Свободи, 4;
т. 707-52-74

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
з теми кандидатської дисертації
Мазурової Анастасії Володимирівни

Результати кандидатської дисертації аспірантки кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Мазурової Анастасії Володимирівни на тему «Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харкова)» будуть впроваджені Департаментом містобудування, архітектури та генерального плану Харківської міської ради при визначенні та оптимізації тенденцій розвитку просторової організації міста Харкова у містобудівній документації.

В.о. директора Департаменту К.М. Пилявська

Кулинич, 7607356

УКРАЇНА

ХАРКІВСЬКА
МІСЬКА РАДА
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ
КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

майдан Конституції, 12
м. Харків, 61003
тел. (057)731-16-74, факс(057)725-21-00,
e-mail: ukh@citynet.kharkov.ua

УКРАИНА

ХАРЬКОВСКИЙ
ГОРОДСКОЙ СОВЕТ
ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
ДЕПАРТАМЕНТ
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

площадь Конституции, 12
г. Харьков, 61003
тел. (057)731-16-74, факс(057)725-21-00,
e-mail: ukh@citynet.kharkov.ua

Для представлення до спеціалізованої вченої ради К 64.051.23
у Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна
(61022, м. Харків, майдан Свободи, 4; т. 707-52-74)

21.03.2018 №981/0/16-18

Д О В І Д К А

про впровадження результатів наукових досліджень

з теми кандидатської дисертації

Мазурової Анастасії Володимирівни

Результати кандидатської дисертації аспірантки кафедри соціально-економічної географії і регіонознавства Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна Мазурової Анастасії Володимирівни на тему «Суспільно-географічні особливості функціонування міської соціогеосистеми (на прикладі міста Харкова)» були впроваджені Департаментом комунального господарства при визначенні тенденцій розвитку території міста Харкова та розробці рекомендацій щодо її оптимізації.

Директор Департаменту
комунального господарства О. А. Богач

Колодна, 7607075

FACULTY OF EARTH SCIENCES
UNIVERSITY OF SILESIA

For presentation to the Dissertation Council K 64.051.23
V. N. Karazin Kharkiv National University
(Ukraine, 61022, Kharkiv, Freedom Square, 4)

CERTIFICATE

the introduction of scientific developments of

Anastasiia Mazurova

Scientific provisions that make up the scientific novelty of the thesis of PhD student Anastasiia Mazurova "Human-geographical features of the functioning of urban social and geographical system (case study of Kharkiv region)", introduced in the educational process at the University of Silesia (Katowice, Poland). Separate provisions of the dissertation research were introduced in the courses "Regional Geography of the World", "Regional Economic Geography of Poland" for third year students.

KIEROWNIK
KATEDRY GEOGRAFII EKONOMICZNEJ
prof. dr hab. Jerzy Runge

PRODZIEKAN
WYDZIAŁU NAUK O ZIEMI
ds. Kształcenia i Promocji
dr hab. prof. US Urszula Myga-Piątek
22.01.2018

Faculty of Earth Sciences, University of Silesia in Katowice
ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec, Poland
tel. +48 32 368 94 00, fax +48 32 291 58 65 e-mail: dziekanat@wnoz.us.edu.pl

For presentation to the Dissertation Council K 64.051.23
V. N. Karazin Kharkiv National University
(Ukraine, 61022, Kharkiv, Freedom Square, 4)

CERTIFICATE

the introduction of scientific developments of

Anastasiia Mazurova

Results of dissertational research "Human-geographical features of the functioning of urban social and geographical system (case study of Kharkiv)" of the PhD student Anastasiia Mazurova introduced in the educational activities of the Katowice Department of the Polish Geographical Society.

PRZEWODNICZĄCY
ODDZIAŁU KATOWICKIEGO PTG
dr hab. Adam Hibszer

22.01.2018

POLSKIE TOWARZYSTWO GEOGRAFICZNE
ODDZIAŁ KATOWICKI
siedziba:
ul. Będzińska 60
41-200 SOSNOWIEC
NIP 525-15-75-166